

Diferenciais de gênero na mortalidade por suicídio

Gender differentials in suicide mortality

Como citar este artigo:

Silva IG, Maranhão TA, Silva TL, Sousa GJB, Lira Neto JCG, Pereira MLD. Gender differentials in suicide mortality. Rev Rene. 2021;22:e61520. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212261520>

-  Isaac Gonçalves da Silva¹
-  Thatiana Araujo Maranhão¹
-  Taynara Lais Silva¹
-  George Jó Bezerra Sousa²
-  José Claudio Garcia Lira Neto³
-  Maria Lúcia Duarte Pereira²

¹Universidade Estadual do Piauí.
Parnaíba, PI, Brasil.

²Universidade Estadual do Ceará.
Fortaleza, CE, Brasil.

³Universidade Federal do Piauí.
Floriano, PI, Brasil.

Autor correspondente:

Isaac Gonçalves da Silva
Av. Nossa Sra. de Fátima, Bairro Nossa Sra.
de Fátima, CEP: 64202-220. Parnaíba, PI, Brasil.
E-mail: isaacgsilva@aluno.uespi.br

EDITOR CHEFE: Ana Fatima Carvalho Fernandes

EDITOR ASSOCIADO: Renan Alves Silva

RESUMO

Objetivo: identificar diferenças de gênero na mortalidade por suicídio no Nordeste brasileiro. **Métodos:** analisaram-se os óbitos por suicídio registrados no Sistema de Informação sobre Mortalidade. Foram empregados os testes de Qui-Quadrado (χ^2) para independência e razão de chances. A tendência temporal foi avaliada pelo método *Joinpoint*. **Resultados:** no período estudado ocorreram 27.101 óbitos por suicídio no Nordeste, com predominância do gênero masculino (79,5%). As mulheres adolescentes, com alta escolaridade, viúvas e divorciadas são mais propensas ao suicídio em comparação aos homens. O gênero masculino tem mais chances de utilizar armas de fogo e enforcamento, enquanto as mulheres utilizam mais fumaça, fogo e chamas e autointoxicação para cometer o ato. O aumento mais expressivo da mortalidade se deu entre os homens (3,1%; $p < 0,05$). **Conclusão:** houve maior prevalência e tendência de aumento do suicídio entre os homens, pois estes utilizam meios mais letais para cometer o ato em comparação às mulheres. **Descritores:** Suicídio; Mortalidade; Gênero e Saúde; Estudos de Séries Temporais; Estudos Ecológicos.

ABSTRACT

Objective: to identify gender differences in suicide mortality in Northeastern Brazil. **Methods:** the deaths from suicide recorded in the Mortality Information System were analyzed. The Chi-square (χ^2) for independence and odds ratio tests were used. The time trend was evaluated by the *Joinpoint* method. **Results:** in the period studied there were 27,101 suicide deaths in the Northeast, with a predominance of the male gender (79.5%). Adolescent women, with high schooling, widows, and divorcees are more prone to suicide than men. The male gender is more likely to use firearms and hanging, while the female gender uses more smoke, fire and flames and self-intoxication to commit the act. The most significant increase in mortality was among men (3.1%; $p < 0.05$). **Conclusion:** there was a greater prevalence and tendency to increase suicide among men, as they use more lethal means to commit the act compared to women. **Descriptors:** Suicide; Mortality; Gender and Health; Time Series Studies; Ecological Studies.

Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde, cerca de 800 mil pessoas morrem todos os anos por suicídio e, a cada adulto que concretiza este ato, pelo menos outros 20 atentam contra a própria vida sem sucesso. Trata-se de um fenômeno complexo e multifatorial que se encontra entre as vinte principais causas de morte em todo o mundo, superando as mortes decorrentes de guerras e homicídios. Em face disso, as mortes autoprovocadas representam um grave problema de saúde pública global que ocorre com mais frequência em países de baixa e média renda onde, por sua vez, se concentra a maior parte da população mundial⁽¹⁻²⁾.

O Brasil encontra-se entre os dez países líderes em números absolutos de suicídio e, dentre as regiões brasileiras, sublinha-se a região Nordeste, visto a considerável elevação de 72,4% nas taxas do agravo observadas nos últimos anos⁽²⁻³⁾. No período de 2010 a 2014, 75,0% dos municípios nordestinos possuíam taxas de mortalidade por suicídio de até 7,19 óbitos por 100 mil habitantes, sendo que os estados do Piauí e Ceará apresentaram os maiores coeficientes médios de mortalidade (7,77 e 6,92 óbitos por 100 mil habitantes, respectivamente)⁽⁴⁾.

Associados ao problema estão fatores gerais como a desigualdade de renda, o baixo nível de escolaridade, o desemprego e a presença de transtornos mentais como, por exemplo, a ansiedade e a depressão⁽⁴⁻⁵⁾. No entanto, existem fatores condicionantes que são mais comuns entre indivíduos de determinado gênero. Dentre eles, podem-se citar o elevado consumo de álcool e outras substâncias, a presença de problemas financeiros, criminais e àqueles relacionados com o trabalho entre os homens, ao passo que, entre as mulheres o suicídio se dá mais devido aos problemas de saúde física, questões familiares, conflitos conjugais e relacionamentos abusivos. Ademais, a literatura reporta amplamente que as mulheres estão mais expostas a maus-tratos e violências, especialmente a sexual, os quais contribuem para os maiores

índices de tentativas de suicídio nesta população⁽⁵⁻⁷⁾.

Embora pesquisas tenham evidenciado o constante aumento na mortalidade por suicídio no Nordeste do Brasil nas últimas décadas^(3,8-9), ainda são escassos os estudos voltados para o entendimento da ocorrência desse agravo, de acordo com o gênero na região⁽⁹⁾. Nesse cenário, entende-se que a avaliação dos fatores individuais que pode levar ao ato suicida entre homens e mulheres contribui para que os profissionais de saúde tenham maior embasamento na formulação de estratégias de intervenção que vise à redução da mortalidade nas duas populações. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo identificar diferenças de gênero na mortalidade por suicídio no Nordeste brasileiro.

Métodos

Trata-se de estudo ecológico, de série temporal, que utilizou dados secundários oriundos do Sistema de Informações sobre Mortalidade, o qual é alimentado a partir das Declarações de Óbito. O cenário desta investigação é o Nordeste, região brasileira constituída por nove estados: Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe, totalizando 1.794 municípios. Segundo o último censo demográfico de 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a população do Nordeste totaliza 53.081.950 pessoas, o que corresponde a cerca de 28,0% da população residente no Brasil⁽¹⁰⁾.

As informações coletadas se referem aos óbitos ocorridos no período de 2008 a 2018 e que fazem menção ao suicídio como causa básica nas declarações de óbito, sendo selecionados apenas aqueles cujas categorias X60 ao X84 foram citadas de acordo com a 10ª Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Os dados sobre os óbitos foram obtidos no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Ministério da Saúde do Brasil⁽¹¹⁾. Ressalta-se que a coleta de dados se deu de outubro de 2019 a fevereiro de 2020. As variáveis que constam

na declaração de óbito utilizadas nesse estudo foram: estado de residência, ano do óbito, causas do óbito de acordo com a CID-10, local de ocorrência, gênero, faixa etária, estado civil, cor da pele e escolaridade por anos de estudo. Por sua vez, os dados demográficos da população dos estados nordestinos foram coletados no sítio eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Nele encontram-se disponibilizadas informações que foram coletadas no último censo demográfico realizado em 2010, bem como projeções intercensitárias (2008 e 2009 e 2011 a 2018).

Na análise exploratória do perfil epidemiológico dos óbitos por suicídio (análise univariada), as variáveis quantitativas categóricas foram descritas como frequências absolutas e relativas. Por meio do *software* R versão 4.0.2[®] também foram realizadas análises bivariadas com o emprego do teste de Qui-Quadrado (χ^2) para independência e da razão de chances (RC). No teste χ^2 foi considerado $p < 0,05$ como necessário para a rejeição da hipótese de nulidade. Adotou-se intervalo de confiança de 95% (IC95%), tendo o mesmo sido usado para concluir sobre o teste de hipóteses χ^2 , uma vez que se nele contiver o valor 1, significa que não existe diferença quanto às duas variáveis em questão.

Para a análise da evolução temporal da mortalidade, os dados brutos do suicídio registrados em cada ano foram tabulados em planilha do *software* Microsoft Office Excel e importados para o *software* livre *Joinpoint Regression Program* versão 4.6.0.0. Foi calculada a variação percentual anual *Annual Percentage Change* (APC) utilizando IC95%, em que um valor negativo da APC indica tendência decrescente e um valor positivo aponta uma tendência crescente. Cada ponto de inflexão adicionado ao modelo representa uma mudança da tendência linear, ou seja, poderia haver apenas uma linha reta no período analisado ou sua mudança indicaria a inserção de um ponto de inflexão com a inclusão de um novo segmento de reta à série temporal⁽¹²⁾.

Estabeleceu-se nível de significância de 5%, para testar a hipótese nula de que a APC da série era igual a zero. Para a análise da APC são significativos

os resultados com $p < 0,05$ ou IC95% somente positivo (tendência crescente) ou somente negativo (tendência decrescente)⁽¹²⁾. Definiu-se como variável independente o ano da ocorrência do suicídio e como variável dependente a taxa de mortalidade em cada ano, calculadas diretamente no programa e padronizadas conforme os critérios de logaritimização anteriormente expostos. Para isso, selecionou-se o número de óbitos como numerador e a população do ano escolhido como denominador, considerando-se o coeficiente para 100.000 habitantes. Os resultados da análise de regressão por pontos de inflexão foram realizados para a população geral da região Nordeste, assim como para os gêneros masculino e feminino.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Piauí sob protocolo de nº 3.286.816/2019 e Certificado de Apresentação de Apreciação Ética de nº 07557818.4.0000.5209. Ressalta-se que foram respeitados todos os aspectos éticos e legais, conforme preconizado pelas Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados

A Tabela 1 mostra que foram registrados 27.101 óbitos por suicídio na região Nordeste do Brasil no período de 2008 a 2018, sendo que a maioria dos óbitos ocorreu entre indivíduos do gênero masculino ($n=21.541$; 79,5%), com sete anos ou menos de estudo ($n=14.549$; 72,5%), solteiros ($n=14.627$; 59,2%), pardos ($n=19.285$; 76,8%) e cerca de um entre cinco indivíduos estavam na faixa etária de 20 a 29 anos ($n=6.095$; 22,5%).

Foram observadas associações estatisticamente significativas ($p < 0,001$) entre o gênero do indivíduo que se suicidou e a faixa etária, a escolaridade, o estado civil e a cor da pele. Notou-se que há 2,21 (IC95%: 2,02-2,42) vezes mais chances de o suicídio ser praticado por indivíduos adolescentes do gênero feminino na faixa de idade de 10 a 19 anos, do que por adolescentes do gênero masculino. Também se cons-

tatou que as mulheres que se suicidaram possuíam escolaridades mais altas que os homens, tendo 2,24 (IC95%: 2,00-2,50) vezes mais chances de suicidar-se quando possuíam 12 ou mais anos de estudo. Além disso, as mulheres eram mais propensas ao suicídio quando viúvas (RC: 2,48; IC95%: 2,17-2,84) e separadas judicialmente (RC: 1,37; IC95%: 1,19-1,59) e os homens eram mais propensos quando autodeclarados pardos (RC: 1,45; IC95%: 1,35-1,56) ou pretos (RC: 1,30; IC95%: 1,13-1,49). (Tabela 1).

Tabela 1 – Associação entre o gênero e as variáveis idade, escolaridade, estado civil e cor da pele das vítimas de suicídio no Nordeste, 2008-2018. Parnaíba, PI, Brasil, 2020

Variáveis*	Homens n (%)	Mulheres n (%)	Total n (%)	Valor p	RC (IC 95%) [†]
Idade (anos)					
5 a 9 [‡]	16 (0,1)	2 (0,1)	18 (0,1)		2,07 (0,48 - 8,99) [§]
10 a 19	1.537 (7,1)	807 (14,5)	2.344 (8,7)		2,21 (2,02 - 2,42)
20 a 29	4.935 (23,0)	1.160 (20,9)	6.095 (22,5)		1,13 (1,05 - 1,21) [§]
30 a 39	4.783 (22,2)	1.053 (19,0)	5.836 (21,6)	<0,001	1,22 (1,13 - 1,32) [§]
40 a 49	3.820 (17,8)	943 (17,0)	4.763 (17,6)		1,06 (0,98 - 1,14) [§]
50 a 59	2.813 (13,1)	735 (13,2)	3.548 (13,1)		1,01 (0,93 - 1,11)
≥ 60	3.597 (16,7)	852 (15,3)	4.449 (16,4)		1,11 (1,02 - 1,20) [§]
Total	21.501 (100,0)	5.552 (100,0)	27.053 (100,0)		-
Escolaridade (anos)					
Nenhuma	2.385 (15,1)	447 (10,6)	2.832 (14,1)		1,49 (1,34 - 1,66) [§]
1 a 3	4.819 (30,4)	924 (21,9)	5.743 (28,6)		1,56 (1,44 - 1,69) [§]
4 a 7	4.775 (30,1)	1.199 (28,4)	5.974 (29,8)	<0,001	1,09 (1,01 - 1,17) [§]
8 a 11	2.899 (18,3)	1.114 (26,4)	4.013 (20,1)		1,60 (1,48 - 1,74)
≥ 12	961 (6,1)	532 (12,6)	1.493 (7,4)		2,24 (2,00 - 2,50)
Total	15.839 (100,0)	4.216 (100,0)	20.055 (100,0)		-
Estado civil					
Solteiro	11.729 (59,8)	2.898 (56,8)	14.627 (59,2)		1,13 (1,06 - 1,20) [§]
Casado	5.656 (28,8)	1.379 (27,0)	7.035 (28,5)	<0,001	1,09 (1,02 - 1,17) [§]
Viúvo	591 (3,0)	365 (7,1)	956 (3,8)		2,48 (2,17 - 2,84)
Separado	721 (3,7)	254 (5,0)	975 (3,9)		1,37 (1,19 - 1,59)
Outro	923 (4,7)	207 (4,1)	1.130 (4,6)		1,17 (1,00 - 1,36) [§]
Total	19.620 (100,0)	5.103 (100,0)	24.723 (100,0)		-
Cor da pele					
Branca	2.975 (14,9)	1.193 (23,2)	4.168 (16,6)		1,73 (1,61 - 1,87)
Preta	1.298 (6,5)	261 (5,1)	1.559 (6,2)		1,30 (1,13 - 1,49) [§]
Amarela	44 (0,2)	10 (0,2)	54 (0,2)	<0,001	1,13 (0,57 - 2,25) [§]
Parda	15.631 (78,2)	3.654 (71,2)	19.285 (76,8)		1,45 (1,35 - 1,56) [§]
Indígena	44 (0,2)	16 (0,3)	60 (0,2)		1,42 (0,80 - 2,51)
Total	19.992 (100,0)	5.134 (100,0)	25.126 (100,0)		-

*Foram excluídos os casos faltantes (*missings*/ignorado) para as seguintes variáveis: idade (n=48), escolaridade (n=7.046), estado civil (n=2.378) e cor da pele (n=1.975); [†]RC: Razão de Chances; [‡]A faixa etária de 5 a 9 anos não foi utilizada no teste Qui-Quadrado; [§]O valor de RC indica a razão de chances do gênero masculino sobre o feminino; ^{||}O valor de RC indica a razão de chances do gênero feminino sobre o masculino; IC: Intervalo de confiança de 95%

Na Tabela 2, verifica-se que a lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento e sufocação (n=18.006; 66,5%) foi o método mais prevalente em ambos os gêneros, sendo o domicílio (n=15.926; 59,2%) o local mais escolhido para cometer o ato suicida. Também foram observadas associações estatisticamente significativas (p<0,001) entre o gênero do indivíduo que se suicidou e o método escolhido para o suicídio e o local de ocorrência do óbito. Os indivíduos do gênero masculino são mais propensos a cometer suicídio por disparos de

arma de fogo e explosivos (RC: 3,60; IC95%: 3,02-4,29) e por enforcamento (RC: 2,17; IC95%: 2,05-2,31), ao passo que as mulheres possuem mais chances de cometer o suicídio utilizando fumaça, fogo e chamas (RC: 3,89; IC95%: 3,22-4,69) e por autointoxicação (RC: 3,07; IC95%: 2,86-3,29). Outrossim, as mulheres têm mais chances de ir a óbito no hospital (RC:2,73; IC95%: 2,54-2,93) e os homens no próprio domicílio (RC: 1,20; IC95%: 1,13-1,27) e na via pública (RC: 1,65; IC95%: 1,45-1,87).

Tabela 2 – Associação entre o gênero e os meios utilizados para o suicídio e o local de ocorrência do óbito por suicídio no Nordeste 2008-2018. Parnaíba, PI, Brasil, 2020

Variáveis*	Homens	Mulheres	Valor p	RC (IC 95%) [†]
	n (%)	n (%)		
Categoria CID-10				
X60 – X69: Autointoxicação	2.832 (13,1)	1.762 (31,7)		3,07 (2,86 - 3,29) [‡]
X70: Enforcamento, estrangulamento e sufocação	15.117 (70,2)	2.889 (52,0)		2,17 (2,05 - 2,31) [§]
X71: Afogamento e submersão	179 (0,8)	72 (1,3)		1,57 (1,19 - 2,06) [‡]
X72 – X75: Arma de fogo e explosivos	1.821 (8,5)	139 (2,5)		3,60 (3,02 - 4,29) [§]
X76 – X77: Fumaça, fogo e chamas	225 (1,0)	219 (3,9)	<0,001	3,89 (3,22 - 4,69) [‡]
X78 – X79: Objeto cortante, penetrante ou contundente	493 (2,3)	96 (1,7)		1,33 (1,07 - 1,66) [§]
X80 – X82: Precipitação de lugar elevado, objeto em movimento ou impacto de veículo a motor	508 (2,4)	242 (4,4)		1,89 (1,61 - 2,2) [‡]
X83 – X84: Outros meios	366 (1,7)	137 (2,5)		1,46 (1,2 - 1,78) [‡]
Total	21.541 (100,0)	5.556 (100,0)		-
Local de ocorrência				
Hospital	2.849 (13,3)	1.634 (29,5)		2,73 (2,54 - 2,93) [‡]
Outro estabelecimento de saúde	113 (0,5)	70 (1,3)		2,41 (1,79 - 3,26) [‡]
Domicílio	12.846 (60,1)	3.080 (55,7)	<0,001	1,20 (1,13 - 1,27) [§]
Via pública	1.797 (8,4)	292 (5,3)		1,65 (1,45 - 1,87) [§]
Outros	3.778 (17,7)	455 (8,2)		2,39 (2,16 - 2,65) [§]
Total	21.383 (100,0)	5.531 (100,0)		-

*Foram excluídos os casos faltantes (*missings*/ignorado) para as seguintes variáveis: categoria CID-10 (n=4) e local de ocorrência (n=187); [†]RC: Razão de Chances; [‡]O valor de RC indica a razão de chances do gênero feminino sobre o masculino; [§]O valor de RC indica a razão de chances do gênero masculino sobre o feminino; IC: Intervalo de confiança de 95%; CID-10: 10^a Classificação Internacional de Doenças

Na Tabela 3, estão apresentadas as análises de tendência temporal obtidas por meio da regressão por *Joinpoint* para a população geral nordestina e para os gêneros masculino e feminino. Foi evidenciado crescimento estatisticamente significativo (p<0,05) de 2,8% (IC95%: 1,9–3,7) ao ano da mortalidade por suicídio

na população geral do Nordeste. Quando a análise de tendência foi feita de acordo com o gênero, constatou-se crescimento significativo (p<0,05) da mortalidade de 3,1% (IC95%: 2,1–4,1) entre homens e de 1,8% (IC95%: 0,9–2,8) entre as mulheres.

Tabela 3 – Variação percentual anual da mortalidade por suicídio no Nordeste do Brasil e segundo o gênero da população nordestina no período 2008-2018. Parnaíba, PI, Brasil, 2020.

População	Período	Annual Percentage Change (*IC95%)	Valor P	Tendência
Nordeste	2008-2018	2,8 (1,9 – 3,7)	<0,05	Crescente
Gênero masculino	2008-2018	3,1 (2,1 – 4,1)	<0,05	Crescente
Gênero feminino	2008-2018	1,8 (0,9 – 2,8)	<0,05	Crescente

*IC: Intervalo de Confiança

Discussão

As limitações do presente estudo estão pautadas na utilização de dados secundários da mortalidade por suicídio, oriundos de um sistema que está sujeito às subnotificações e preenchimentos inadequados, seja por meio de erro na captação dos dados, seja durante a alimentação do sistema. Como exemplo disso, temos elevados números de variáveis com respostas ignoradas e não especificadas, o que impede uma análise mais fidedigna da situação. Todavia, cabe salientar que tais limitações não inviabilizaram a condução deste estudo.

As evidências aqui apresentadas contribuem para a identificação das características mais comuns entre os indivíduos que se suicidam de acordo com o seu gênero. Tais dados podem facilitar a elaboração de estratégias de prevenção e intervenções que evitem a consumação do ato nos indivíduos potencialmente vulneráveis, bem como na capacitação dos profissionais de saúde para lidar com o problema no cotidiano de suas práticas assistenciais e na criação e revisão de políticas públicas de saúde mental.

Vários estudos nacionais^(3,7) e estrangeiros⁽¹³⁻¹⁶⁾ também apontaram a maior ocorrência de mortes por suicídio entre os homens. Diante disso, embora proporcionalmente tenham ocorrido mais suicídios por enforcamento, estrangulamento e sufocação em ambos os gêneros, na análise bivariada foram encontrados padrões diferenciados nas duas populações. No-

se que os homens utilizam de maior agressividade e impulsividade em suas escolhas, possuindo maior chance de tentar o suicídio através de métodos mais letais como o uso de armas de fogo e enforcamentos, entretanto, as mulheres são mais propensas a utilizar meios menos letais como a autointoxicação e o envenenamento que, por conseguinte, são mais facilmente passíveis de ser revertidos caso o atendimento seja rápido^(6,13).

Estudos apontam que os homens, ao contrário das mulheres, podem reagir com maior repulsa à procura de ajuda profissional, tendo mais dificuldade em falar sobre si e sobre seus sentimentos, adquirindo comportamentos hostis e competitivos diante de situações difíceis^(3,15). Investigações evidenciam, ainda, a forte relação entre a ocorrência de comportamento suicida entre homens e fatores como a ausência parental e o elevado consumo de álcool e outras substâncias psicotrópicas^(7,14).

Observou-se que as adolescentes do gênero feminino eram mais propensas a cometer suicídio em comparação aos homens da mesma faixa de idade. O que pode estar relacionado à maior vulnerabilidade dessa população a violências intrafamiliares, expressas de forma psicológica, física e, principalmente, sexual. Outros fatores de risco apontados pela literatura se referem à insatisfação com a imagem corporal, a impulsividade, a gravidez na adolescência, o *bullying*, o mau-desempenho escolar e a ruptura de relacionamentos afetivos^(5,17). Acrescenta-se, ainda, que o suicídio entre as mulheres de 10 a 19 anos esteve significativamente relacionado com indicadores econômicos mais baixos, como alto desemprego e desigualdade social, que podem resultar em aumento das tarefas e responsabilidades para as adolescentes nessa faixa etária⁽¹⁸⁾.

Foi constatado que as mulheres possuíam maiores chances de cometer suicídio quando eram viúvas e separadas judicialmente, o que corrobora estudo realizado na província de Bushehr, Irã, que observou que as taxas de mortes autoprovocadas eram 3,5 vezes maiores entre as mulheres com estes estados civis

quando comparadas às solteiras⁽¹⁹⁾. Em face do exposto, ressalta-se que o divórcio, assim como a morte de um cônjuge, muitas vezes representa um momento estressante e de sofrimento para a pessoa envolvida, sendo prejudicial à sua saúde mental, podendo levá-la à ideação suicida^(6,20).

O baixo nível educacional tem sido apontado por inúmeras investigações como fator de risco para o suicídio, uma vez que contribui negativamente para as questões sociais e financeiras do indivíduo, aumentando o risco de desemprego e instabilidade financeira, expondo-o a atividades laborais mais precárias^(3,8,20). Por outro lado, o alto nível de instrução também pode acompanhar situações produtoras de elevados graus de estresse e vulnerabilidade como problemas no trabalho, problemas de relacionamento, competitividades, dentre outras vivências que podem gerar riscos à saúde mental do indivíduo^(8,16).

A tendência de utilização de métodos menos letais pelas mulheres pode resultar em maior probabilidade de insucesso na tentativa de suicídio tanto quanto na possibilidade de que a vítima seja socorrida ainda com vida, aumentando as chances de o óbito vir a ocorrer no hospital. Em contrapartida, observou-se que o domicílio foi o local onde ocorreram mais da metade dos óbitos, o que pode estar fortemente relacionado com a facilidade de acesso aos métodos que contribuem para a concretização do ato suicida, uma vez que utensílios, como os utilizados para o enforcamento, fazem parte da rotina diária, tornando a prevenção dessas mortes de difícil controle^(3,7,15).

O presente estudo, ainda, evidenciou tendência de aumento do suicídio no Nordeste para a população geral tanto quanto para os gêneros masculino e feminino, estando, portanto, em conformidade com outros estudos de análise temporal realizados no Brasil^(3,8-9). Pesquisa que analisou o padrão epidemiológico do suicídio em todo o território brasileiro mostrou que no período de 1996 a 2016 houve aumento de 104,9% na mortalidade por suicídio na região Nordeste⁽⁹⁾. Em contrapartida, investigação que também observou o padrão de crescimento do suicídio no Brasil, no pe-

ríodo de 2000 a 2012, apontou crescimento de 77,8% nas taxas de suicídio entre os homens, ao passo que entre as mulheres o aumento foi de 56,0%⁽³⁾.

Uma possível explicação para o crescimento das taxas do suicídio no Nordeste pode estar associada às características intrínsecas a essa região do país, como o elevado grau de desigualdade, o qual interfere nos aspectos econômicos, educacionais, habitacionais e de qualidade de vida, além da elevação das taxas de desemprego e do nível de dependência agropecuária existente na região. As atividades agropecuárias e de pesca representam uma das principais fontes de renda do nordestino que, por conseguinte, são atividades tidas como importantes fatores de risco para o suicídio, principalmente devido às condições precárias em que elas são desenvolvidas, condições climáticas desfavoráveis e tendência à baixa produtividade^(3-4,8-9).

O aumento no número de mortes por suicídio pode ainda ser resultado da melhoria na qualidade dos registros, na captação dos dados e na cobertura do Sistema de Informações sobre Mortalidade advindos das ampliações tecnológicas nos sistemas e serviços de saúde brasileiros, além do melhor preenchimento das declarações de óbito e melhoria na identificação e classificação do suicídio como causa de morte.

Conclusão

Conclui-se que houve crescimento significativo da mortalidade por suicídio na região Nordeste, fenômeno este observado em ambos os gêneros, com aumento mais expressivo na população masculina. Foi observado que os indivíduos do gênero feminino que cometeram suicídio possuíam escolaridade mais alta, quando comparados ao gênero oposto. As adolescentes, viúvas e separadas judicialmente estiveram mais propensas a cometer o suicídio. Os homens possuem mais chances de se suicidar por meio de disparos de arma de fogo ou explosivos e por enforcamento, enquanto as mulheres possuem mais chances de utilizar fumaça, fogo e chamas e autointoxicação para cometer o ato.

Agradecimentos

À Universidade Estadual do Piauí pela bolsa de iniciação científica concedida a Taynara Lais Silva.

Colaborações

Silva IG e Silva TL contribuíram para a concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos dados e redação do artigo. Sousa GJB contribuiu para a análise e interpretação dos dados e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Lira Neto JCG e Pereira MLD contribuíram para a revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Maranhão TA contribuiu para a concepção e delineamento do estudo, análise, interpretação dos dados, redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Todos os autores contribuíram para a aprovação final da versão a ser publicada.

Referências

1. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Suicídio [Internet]. 2020 [cited Jul 27, 2020]. Available from: <https://www.paho.org/pt/topicos/suicidio>
2. World Health Organization. Suicide in the world: global health estimates [Internet]. 2019 [cited Jul 27, 2020]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326948>
3. Machado DB, Santos DN. Suicídio no Brasil, de 2000 a 2012. *J Bras Psiquiatr.* 2015; 64(1):45-54. doi: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000056>
4. Santos EGO, Barbosa IR. Conglomerados espaciais da mortalidade por suicídio no nordeste do Brasil e sua relação com indicadores socioeconômicos. *Cad Saúde Coletiva.* 2017; 25(3):371-8. doi: <https://doi.org/10.1590/1414-462x201700030015>
5. McClatchey K, Murray J, Rowat A, Chouliara Z. Risk factors for suicide and suicidal behavior relevant to emergency health care settings: a systematic review of post-2007 reviews. *Suicide Life Threat Behav.* 2017; 47(6):729-45. doi: <https://doi.org/10.1111/sltb.12336>
6. Stone DM, Holland KM, Schiff LB, McIntosh WL. Mixed methods analysis of sex differences in life stressors of middle-aged suicides. *Am J Prev Med.* 2016; 51(5):209-18. doi: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2016.07.021>
7. Franck MC, Monteiro MG, Limberger RP. Suicide mortality in Rio Grande do Sul, Brazil: a cross-sectional analysis of cases, 2017-2018. *Epidemiol Serv Saúde.* 2020; 29(2):e2019512. doi: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742020000200014>
8. Pinto LLT, Meira SS, Ribeiro ÍJS, Nery AA, Casotti CA. Tendência de mortalidade por lesões autoprovocadas intencionalmente no Brasil no período de 2004 a 2014. *J Bras Psiquiatr.* 2017; 66(4):203-10. doi: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000172>
9. Marcolan JF, Silva DA. O comportamento suicida na realidade brasileira: aspectos epidemiológicos e da política de prevenção. *Rev M.* 2019; 4(7):31-44. doi: <http://dx.doi.org/10.9789/2525-3050.2019.v4i7.31-44>
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010 [Internet]. 2010 [cited Jul 27, 2020]. Available from: <https://censo2010.ibge.gov.br/>
11. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Informações de Saúde (TABNET) – DATASUS [Internet]. 2020 [cited Jul 27, 2020]. Available from: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>
12. Sousa GJB, Garces TS, Pereira MLD, Moreira TMM, Silveira GM. Temporal pattern of tuberculosis cure, mortality, and treatment abandonment in Brazilian capitals. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2019; 27:e3218. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3019.3218>
13. Fisher LB, Overholser JC, Dieter L. Methods of committing suicide among 2,347 people in Ohio. *Death Stud.* 2015; 39(1):39-43. doi: <https://doi.org/10.1080/07481187.2013.851130>
14. Romero-Pimentel AL, Mendoza-Morales RC, Fresan A, Garcia-Dolores F, Gonzalez-Saenz EE, Morales-Marin ME, et al. Demographic and clinical characteristics of completed suicides in Mexico city 2014-2015. *Front Psychiatry.* 2018; 9:402. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00402>

15. Nunes AM. Suicide in Portugal: image of the country. *J Bras Psiquiatr.* 2018; 67(1):25-33. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0047-2085000000180>
16. Kootbodien T, Naicker N, Wilson KS, Ramesar R, London L. Trends in suicide mortality in South Africa, 1997 to 2016. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(6):1850. doi: <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph17061850>
17. Silva L. Suicide among children and adolescents: a warning to accomplish a global imperative [editorial]. *Acta Paul Enferm.* 2019; 32(3):III-VI. doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900033>
18. Jaen-Varas D, Mari JJ, Asevedo E, Borschmann R, Diniz E, Ziebold C, et al. The association between adolescent suicide rates and socioeconomic indicators in Brazil: a 10-year retrospective ecological study. *Braz J Psychiatry.* 2019; 41(5):389-95. doi: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2018-0223>
19. Akbarizadeh F, Hajivandi A, Hajivandi M, Zeidabadijad MS. Marriage related suicide fatality rates. *Iran J Psychiatry.* 2019; 14(1):54-9. doi: <https://doi.org/10.18502/ijps.v14i1.423>
20. Haghparast-Bidgoli H, Rinaldi G, Shahnavaizi H, Bouraghi H, Kiadaliri AA. Socio-demographic and economics factors associated with suicide mortality in Iran, 2001-2010: Application of a decomposition model. *Int J Equity Health.* 2018; 17(1):77. doi: <http://doi.org/10.1186/s12939-018-0794-0>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons