

DOI: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i66p6403-6414>

# Análise de tendência da mortalidade por suicídio na população de Teresina-Piauí, 1996-2017

Trend analysis of suicide mortality in the population of Teresina-Piauí, 1996-2017

Análisis de tendencias de la mortalidad por suicidio en la población de Teresina-Piauí, 1996-2017

## RESUMO

O artigo descreve a tendência temporal das taxas de mortalidade por suicídio em Teresina - Piauí, período 1996-2017. Dados obtidos através do SIM e IBGE, disponibilizados no DATASUS. Foram calculadas as taxas de mortalidade por suicídio, segundo sexo e faixas etárias. Para avaliação das tendências, foi considerado o modelo de regressão de Prais-Winsten. Foram registrados 1033 óbitos. As taxas de mortalidade na população variaram entre 5,19 e 8,94/100mil habitantes (homens: 7,84 e 14,59/100mil; mulheres: 2,86 e 3,98/100mil). Para ambos os sexos, há tendência crescente: masculino ( $b=0,012$ ;  $p$ -valor=0,000) e feminino (0,014; 0,020). Para as faixas etárias, as variações foram: 10 a 19 anos, entre 6,71 e 3,96/100mil; 20 a 39 anos, de 4,57 a 11,93/100mil; 40 a 59 anos, entre 10,21 e 11,53/100mil; e maiores de 60 anos, entre 8,09 e 15,24/100mil. Observa-se tendência crescente na faixa de 20 a 39 anos (0,017; 0,000). Nas demais, há estacionariedade.

**DESCRIPTORIOS:** Suicídio; Mortalidade; Epidemiologia; Estudos de séries temporais.

## ABSTRACT

This study describes the time trend of suicide mortality rates in Teresina, 1996-2017. The data were obtained through SIM and IBGE, available in DATASUS. Suicide mortality rates were calculated according to sex and age groups. For assessing trends, the Prais-Winsten regression model was considered. 1033 deaths were recorded. Mortality rates in the population ranged from 5.19 to 8.94 / 100 thousand inhabitants (men: 7.84 and 14.59 / 100 thousand; women: 2.86 and 3.98 / 100 thousand). For both sexes, there is an increasing trend: male ( $b = 0.012$ ;  $p$ -value = 0.000) and female (0.014; 0.020). For the age groups, the variations were: 10 to 19 years, between 6.71 and 3.96 / 100 thousand; 20 to 39 years, from 4.57 to 11.93 / 100 thousand; 40 to 59 years, between 10.21 and 11.53 / 100 thousand; and over 60 years, between 8.09 and 15.24 / 100 thousand. There is a growing trend in the 20 to 39 age group (0.017; 0.000). In the others, there is stationarity.

**DESCRIPTORS:** Suicide; Mortality; Epidemiology; Time series studies.

## RESUMEN

Este estudio describe la tendencia temporal de las tasas de mortalidad por suicidio en Teresina, 1996-2017. Los datos se obtuvieron a través de SIM e IBGE, disponibles en DATASUS. Las tasas de mortalidad por suicidio se calcularon según el sexo y los grupos de edad. Para evaluar las tendencias, se consideró el modelo de regresión de Prais-Winsten. Se registraron 1033 muertes. Las tasas de mortalidad de la población oscilaron entre 5,19 y 8,94 / 100 mil habitantes (hombres: 7,84 y 14,59 / 100 mil; mujeres: 2,86 y 3,94 / 100 mil). Para ambos sexos, hay una tendencia creciente: hombres ( $b = 0.012$ ; valor de  $p = 0.000$ ) y mujeres (0.014; 0.020). Para los grupos de edad, las variaciones fueron: 10 a 19 años, entre 6,71 y 3,96 / 100 mil; 20 a 39 años, de 4,57 a 11,93 / 100 mil; 40 a 59 años, entre 10,21 y 11,53 / 100 mil; y mayores de 60 años, entre 8,09 y 15,24 / 100 mil. Existe una tendencia creciente en el grupo de edad de 20 a 39 años (0,017; 0,000). En los demás, hay estacionariedad.

**DESCRIPTORIOS:** Suicidio; Mortalidad; Epidemiología; Estudios de series de tiempo.

RECEBIDO EM: 25/01/2021 APROVADO EM: 08/03/2021

## Elaine Monteiro da Costa

Enfermeira graduada pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Mestre em Ciências e Saúde (UFPI). Especialista em Análise de Situação de Saúde (UFG), Gestão em Saúde (UESPI) e na modalidade residência pela Residência Multiprofissional em Saúde da Família (UESPI). Atualmente, atua no Núcleo de Vigilância de Violências e Acidentes da Diretoria de Vigilância em Saúde da Fundação Municipal de Saúde de Teresina.

ORCID: 0000-0002-1294-8072

## Érika Carvalho de Aquino

Doutoranda e Mestre em Medicina Tropical e Saúde Pública, na área de concentração Epidemiologia, pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás. Possui graduação em Odontologia pela Universidade Federal de Goiás. Especialista em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP) e Especialista em Análise de Situação de Saúde pela Universidade Federal de Goiás.  
ORCID: 0000-0002-5659-0308

## INTRODUÇÃO

O suicídio é considerado um dos problemas de saúde pública mais sérios da atualidade, atraindo a atenção de diversos atores em razão da sua complexidade. Por não existir uma única causa ou razão que motive o ato suicida, a atenção, prevenção e controle deste agravo tornam-se tarefas nada fáceis.<sup>1</sup>

As tentativas de suicídio constituem em comportamento auto infligido potencialmente prejudicial com desfecho não fatal. Estima-se que seu número seja vinte vezes maior que o de suicídios. Além disso, tentativas anteriores configuram um importante fator para recorrências que possam resultar em suicídio.<sup>2</sup>

Tentativas derivam de um processo de crise, desenvolvido de modo gradativo. Pessoas com esse histórico devem ser o principal alvo de ações de vigilância e prevenção da rede de saúde, buscando intervir precoce e efetivamente. Para o planejamento e execução de ações, são necessários dados seguros, bem fundamentados, que subsidiem evidências para intervenções eficazes.<sup>3</sup>

Estudo sobre fatores associados ao suicídio em adultos no Brasil, com dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade de 2010 a 2015, constatou-se taxa de 7,5/100 mil habitantes, sendo o risco para o sexo masculino quatro vezes maior que no feminino devido ao meio utilizado escolhido ser de maior letalidade. Os maiores riscos observados foram para idosos acima de 70 anos (8,9/100 mil hab.), indivíduos com 0 a 3 anos de estudo (7,7/100 mil hab.) e raça/cor indígena (12,4/100 mil hab.); o enforcamento foi o meio mais utilizado (4,6/100 mil hab.).<sup>4</sup>

Pesquisa semelhante sobre a caracterização dos casos de suicídio em Teresina, capital do Piauí, para os anos 2000-2005, verificou que os suicídios ocuparam o

quarto lugar dentro dos óbitos por causas externas. Ao descrever as taxas de mortalidade do Brasil, Nordeste e Teresina, período 2000-2004, observou-se as médias de 4,5 suicídios/100 mil hab., 2,4 - 3,1/100 mil hab. e 4,5 - 7,2 /100 mil hab., respectivamente.<sup>5</sup>

Em 2017, o boletim elaborado pelo Ministério da Saúde sobre a situação epidemiológica das tentativas e suicídios no país, nos anos 2011 a 2016, descreve o Piauí entre os estados em que ocorreu maior aumento nas taxas de mortalidade no sexo feminino, ficando atrás apenas do Distrito Federal (1,1/100 mil hab.), e se igualando aos estados Roraima e Amapá (0,9/100 mil hab.).<sup>3</sup>

Reconhecer o suicídio como um problema a ser enfrentado é essencial para direcionar recursos e intervenções estratégicas que visem preservar e melhorar a qualidade de vida das pessoas. Importante ressaltar a relevância da alimentação dos sistemas de informação em saúde para produção de informações consistentes que orientem a tomada de decisões para o enfrentamento da problemática.<sup>3</sup>

Pensando nessa perspectiva da importância de conhecer para intervir, e já identificando o suicídio como um sério problema de saúde pública a ser enfrentado, o Ministério da Saúde publicou a Portaria N° 1.876, de 14 de agosto de 2006, instituindo as Diretrizes Nacionais para a Prevenção do Suicídio.<sup>6</sup> Também foi designada a Lei 13.819, de 26 de abril de 2019, estabelecendo a Política Nacional de Prevenção da automutilação e do suicídio, diante da necessidade de se adotar estratégia permanente do poder público para a prevenção desses eventos e para o tratamento dos condicionantes a eles associados.<sup>7</sup>

Com o intuito de buscar informações pertinentes sobre a mortalidade por suicídio em Teresina-PI, visando fundamentar

e subsidiar gestores, profissionais e serviços da rede intersetorial para o planejamento de ações baseadas em evidências, este estudo objetiva analisar a tendência temporal da mortalidade por suicídio na população de Teresina, segundo sexo e faixas etárias, no período de 1996 a 2017.

## MÉTODOS

Estudo epidemiológico, descritivo e de série temporal, referente à mortalidade por suicídio em Teresina-Piauí, período 1996-2017.

Os dados foram obtidos através de dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) no portal do Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde. Foram consideradas mortes por suicídio aquelas registradas no SIM com os códigos X60 a X84 (Grande grupo: Lesões autoprovocadas voluntariamente), de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10ª revisão (CID-10). De tal modo, como critérios de inclusão foram considerados os óbitos codificados como X60 a X84 nos anos 1996 a 2017. E excluídos os óbitos classificados por outras causas no período em análise.

A população residente em Teresina foi obtida a partir dos dados do Censo Demográfico de 2010, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); e, para os demais anos, foram consideradas as projeções e estimativas disponíveis no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Os dados coletados no DATASUS foram processados no TABNET, tabulados no programa Microsoft Excel e as análises estatísticas foram executadas no programa STATA, versão 14.0. Para avaliação da tendência da mortalidade por suicídio

foi considerado o modelo de regressão de Prais-Winsten.

## RESULTADOS

No período de 1996 a 2017, foram registrados 1033 óbitos por lesões autoprovocadas voluntariamente (suicídios) em residentes de Teresina. As taxas de morta-

lidade por suicídio variaram entre 5,19 e 8,94/100mil (Tabela 1).

Ao analisar as taxas de incidência por sexo, percebe-se variação entre 7,84 e 14,59/100mil para a população masculina de 1996 a 2017. Já na população feminina, as taxas variaram entre 2,86 e 3,98/100mil, com pico de 4,94/100mil em 2008 (Tabela 1).

Para as faixas etárias, observam-se as seguintes variações: 10 a 19 anos, alterou entre 6,71 e 3,96/100mil (pico de 8,95 em 2004); 20 a 39 anos, houve variação de 4,57 a 11,93/100mil (pico de 12,92 em 2016); 40 a 59 anos, variou entre 10,21 e 11,53/100mil; e para os maiores de 60 anos, as taxas oscilaram entre 8,09 e 15,24/100mil (pico de 18,53 em 1997) (Tabela 2).

Tabela 1. Série temporal (anual) da taxa de incidência de mortalidade (100.000 hab./ano) por suicídio, segundo sexo. Teresina (PI), 1996 a 2017.

ANO	ÓBITOS POR RESIDÊNCIA	POPULAÇÃO RESIDENTE	TAXA SUICÍDIO	SUICÍDIO MASCULINO	POPULAÇÃO MASCULINA	TAXA MASCULINO	SUICÍDIO FEMININO	POPULAÇÃO FEMININA	TAXA FEMININO
1996	34	655473	5.19	24	305987	7.84	10	349486	2.86
1997	28	668266	4.19	25	311884	8.02	3	356382	0.84
1998	39	680044	5.73	30	317383	9.45	9	362661	2.48
1999	26	691942	3.76	23	322936	7.12	3	369006	0.81
2000	27	715360	3.77	19	335251	5.67	8	380109	2.10
2001	44	728882	6.04	31	341590	9.08	13	387292	3.36
2002	41	740016	5.54	27	346807	7.79	14	393209	3.56
2003	38	751463	5.06	26	352174	7.38	12	399289	3.01
2004	55	762874	7.21	38	357523	10.63	17	405351	4.19
2005	33	788770	4.18	21	369659	5.68	12	419111	2.86
2006	41	801972	5.11	29	375844	7.72	12	426128	2.82
2007	42	815061	5.15	32	383233	8.35	10	431828	2.32
2008	64	802416	7.98	43	377408	11.39	21	425008	4.94
2009	44	802565	5.48	33	377589	8.74	11	424976	2.59
2010	46	814230	5.65	37	380612	9.72	9	433618	2.08
2011	57	822364	6.93	47	384414	12.23	10	437950	2.28
2012	58	830231	6.99	45	388093	11.60	13	442138	2.94
2013	56	836475	6.69	43	391052	11.00	13	445423	2.92
2014	56	840600	6.66	41	392981	10.43	15	447620	3.35
2015	58	844245	6.87	44	394685	11.15	14	449560	3.11
2016	70	847430	8.26	53	396174	13.38	17	451256	3.77
2017	76	850198	8.94	58	397468	14.59	18	452730	3.98

Fonte: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Departamento de Informática do SUS, Sistema de Informação sobre Mortalidade; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 1996-2017.

Tabela 2. Série temporal (anual) da taxa de incidência de mortalidade (100.000 hab./ano) por suicídio, segundo faixa etária. Teresina (PI), 1996 a 2017.

ANO DO ÓBITO	ÓBITOS 10 A 19 ANOS	POP	TAXA	ÓBITOS 20 A 39 ANOS	POP	TAXA	ÓBITOS 40 A 59 ANOS	POP	TAXA	ÓBITOS 60 ANOS E +	POP	TAXA
1996	11	163854	6.71	10	218581	4.57	10	97919	10.21	3	37104	8.09
1997	3	166990	1.80	11	222981	4.93	7	99841	7.01	7	37781	18.53

1998	5	169933	2.94	21	226912	9.25	6	101602	5.91	7	38445	18.21
1999	4	172906	2.31	11	230882	4.76	8	103379	7.74	2	39119	5.11
2000	2	167622	1.19	12	247267	4.85	5	119707	4.18	8	44436	18.00
2001	6	170791	3.51	25	251941	9.92	11	121970	9.02	2	45276	4.42
2002	6	173400	3.46	19	255790	7.43	9	123833	7.27	7	45968	15.23
2003	4	176081	2.27	20	259747	7.70	10	125748	7.95	4	46679	8.57
2004	16	178754	8.95	18	263691	6.83	14	127658	10.97	7	47388	14.77
2005	4	184822	2.16	21	272643	7.70	5	131991	3.79	3	48996	6.12
2006	8	187917	4.26	17	277204	6.13	11	134201	8.20	5	49816	10.04
2007	4	155585	2.57	23	302570	7.60	9	155721	5.78	6	52807	11.36
2008	11	149210	7.37	29	300247	9.66	17	155334	10.94	7	53073	13.19
2009	5	146263	3.42	23	302238	7.61	11	157333	6.99	5	54349	9.20
2010	2	145167	1.38	35	304962	11.48	6	174428	3.44	3	69122	4.34
2011	5	146618	3.41	32	308009	10.39	13	176169	7.38	7	69813	10.03
2012	3	148020	2.03	34	310956	10.93	11	177854	6.18	10	70481	14.19
2013	4	149133	2.68	29	313295	9.26	15	179192	8.37	8	71011	11.27
2014	7	149869	4.67	35	314840	11.12	9	180075	5.00	5	71361	7.01
2015	3	150519	1.99	34	316205	10.75	15	180856	8.29	6	71671	8.37
2016	2	151086	1.32	41	317398	12.92	15	181538	8.26	12	71941	16.68
2017	6	151580	3.96	38	318434	11.93	21	182131	11.53	11	72176	15.24

Fonte: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Departamento de Informática do SUS, Sistema de Informação sobre Mortalidade; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 1996-2017.

Avaliando as tendências no período de 1996 a 2017, há tendência crescente nas taxas de mortalidade para ambos os sexos: masculino ( $b=0,012$  e  $p\text{-valor}= 0,000$ ) e feminino ( $b=0,014$  e  $p\text{-valor}= 0,020$ ) (Tabela 3).

Para as faixas etárias, observa-se tendência crescente na faixa de 20 a 39 anos ( $b=0,017$  e  $p\text{-valor}= 0,000$ ). Já nas demais faixas etárias, as tendências apresentam-se estacionárias: 10 a 19 anos ( $b= -0,003$  e  $p\text{-valor}= 0,646$ ); 40

a 59 anos ( $b=0,001$  e  $p\text{-valor}= 0,791$ ); 60 anos e mais ( $b= -0,0001$  e  $p\text{-valor}= 0,863$ ) (Tabela 3).

## DISCUSSÃO

O suicídio é um grave problema que afeta a sociedade, e merece destaque pelo relevante crescimento apresentado nos últimos tempos. Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) apontam que, por ano, o suicídio é responsável por aproximadamente um milhão de óbitos, equivalendo a 1,4% do total de óbitos no mundo.<sup>8</sup> Suicídios e tentativas, envolvem as diversas faixas etárias e gêneros, manifestando-se com características distintas, o que exige abordagens específicas para cada um dos eventos.<sup>1</sup>

Constatou-se o crescimento das taxas de mortalidade por suicídio em Teresina, variando entre 5,19 e 8,94/100mil entre 1996 e 2017, destacando-se o contínuo

Tabela 3. Tendência dos coeficientes de mortalidade por lesões autoprovocadas intencionalmente, segundo sexo e faixa etária. Teresina (PI), 1996 a 2017.

VARIÁVEIS	B	P-VALOR	TENDÊNCIA
SEXO			
Masculino	0,012	0,000	Crescente
Feminino	0,014	0,020	Crescente
Total	0,012	0,000	Crescente
FAIXA ETÁRIA			
10 a 19 anos	-0,003	0,646	Estacionária
20 a 39 anos	0,017	0,000	Crescente
40 a 59 anos	0,001	0,791	Estacionária
60 anos e mais	-0,001	0,863	Estacionária

Fonte: Regressão de Prais-Winsten. Significância estatística:  $p<0,05$

crescimento nos últimos anos, 2014 a 2017 (Figura 1).

Estudos realizados anteriormente já assinalavam esse crescimento. Para o período de 1991 a 2000, Teresina encontrava-se entre as capitais, junto com Campo Grande e Cuiabá, com crescimento significativo das taxas de suicídio. A situação revelava aumento na taxa, passando de 1,5 para 3,8/100 mil, com picos de 5,2 e 5,7/100 mil em 1996 e 1998, respectivamente.<sup>9</sup>

Estudo realizado a partir dos laudos

do IML de Teresina com a causa de morte identificada como suicídio mostrou números absolutos registrados de 2000 a 2005: em 2000, 32 casos; em 2001, 44; em 2002 e 2003 foram, respectivamente, 38; em 2004, 55; e em 2005, 37.<sup>5</sup>

Quando se investiga a situação dos suicídios segundo o sexo, os registros mostram que as maiores taxas de suicídio estão entre os homens e as tentativas entre as mulheres. Os homens morrem 3 a 4 vezes mais por suicídio do que as mulheres, enquanto as

mulheres tentam o suicídio 3 a 4 vezes mais do que os homens.<sup>10</sup>

Analisando a incidência do suicídio em Teresina segundo o sexo, de 1996 a 2017, observa-se grande disparidade entre as taxas para as populações masculina e feminina. Durante toda a série histórica, as taxas para os homens ficaram acima das taxas gerais da população, enquanto o oposto ocorreu com as taxas referentes à população feminina (Figura 1). Além disso, a série aponta uma tendência de crescimento do número de casos tanto entre homens quanto mulheres (Tabela 3).

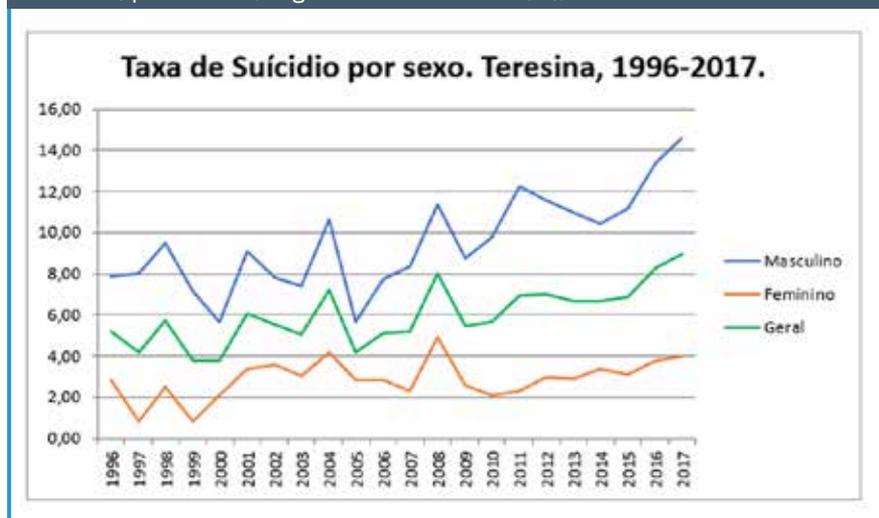
As taxas mais baixas entre as mulheres podem ser associadas a menores taxas de alcoolismo, maior religiosidade e flexibilidade às normas sociais, além de reconhecer situações de risco precocemente e busca auxílio em momentos de crise. Enquanto entre os homens, eles apresentam comportamento associado a maior competitividade, impulsividade e maior acesso a armas e/ou meios mais letais.<sup>11</sup>

Analisando a situação de Teresina quanto à faixa etária, observa-se que as taxas são relativamente mais altas entre as faixas etárias 20 a 39 anos, 40 a 59 anos e os maiores de 60 anos, quando comparadas com os valores encontrados para a população geral (Figura 2). Observa-se tendência crescente somente para a faixa etária de 20 a 39 anos (Tabela 3). Constata-se, assim, uma situação relevante e grave de óbitos entre a população economicamente ativa e, conseqüentemente, forte impacto social e financeiro para a cidade. Historicamente, o suicídio destacava-se como mais frequente entre os idosos. Contudo, vem crescendo entre os mais jovens, apresentando-se como uma das três maiores causas de mortes na faixa etária de 15 a 35 anos.<sup>6</sup>

Pessoas com mais de 65 anos constituem o grupo populacional com as maiores taxas de suicídio. O efeito da idade relacionada ao ó suicídio é uma tendência crescente a partir dos 45-54 anos, aumentando rapidamente até o grupo dos indivíduos com mais de 75 anos. Entretanto, é preciso alertar sobre o crescimento alarmante de 10 vezes na faixa etária de 15-24 anos nos últimos anos.<sup>12</sup>

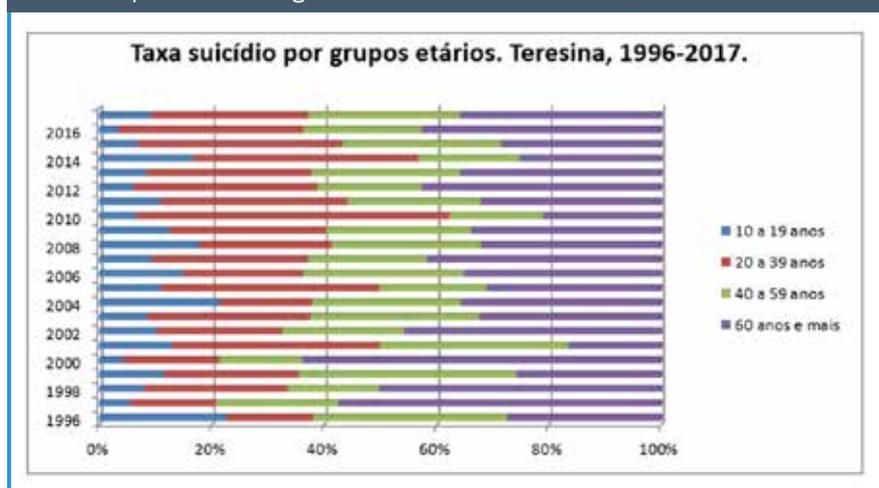
Como fatores de risco entre os jovens, apresentam-se o desemprego, aumento da competitividade no mercado de trabalho, aumento do

Figura 1. Série temporal (anual) da taxa de incidência de mortalidade (100.000 hab./ano) por suicídio, segundo sexo. Teresina (PI), 1996 a 2017.



Fonte: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Departamento de Informática do SUS, Sistema de Informação sobre Mortalidade; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 1996-2017.

Figura 2. Série temporal (anual) da taxa de incidência de mortalidade (100.000 hab./ano) por suicídio, segundo faixa etária. Teresina (PI), 1996 a 2017.



Fonte: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Departamento de Informática do SUS, Sistema de Informação sobre Mortalidade; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 1996-2017.

consumo de drogas.<sup>8</sup> Outros fatores também são considerados determinantes: isolamento social, conflitos interpessoais, perdas recentes de parentes ou amigos, discriminação, transtornos mentais, dores e/ou lesões graves.<sup>13</sup>

## CONCLUSÃO

Assim, estudos de tendência temporal mostram-se como relevante ferramenta epidemiológica, pois permitem conhecer a distribuição dos eventos, além de auxiliar na formulação de hipóteses explicativas e avaliar a efetividade das políticas públicas do país.<sup>11</sup>

O desafio de evitar mortes por meio de ações que visem à prevenção e à promoção da saúde, a partir da identificação dos indivíduos em risco, exige uma rede de serviços organizada para acolher a demanda.<sup>14</sup>

## O desafio de evitar mortes por meio de ações que visem à prevenção e à promoção da saúde, a partir da identificação dos indivíduos em risco

Nessa perspectiva, Teresina implantou o serviço PROVIDA em 2014. Consiste em ambulatório especializado no tratamento de pessoas em risco eminente para o suicídio. Além do PROVIDA, a Rede de Saúde Mental de Teresina é composta também por outros serviços: hospital de urgência e emergência psiquiátrica, Centros de Atenção Psicossocial, ambulatórios especializados, serviços ofertados por entidades filantrópicas, entre outros.<sup>15</sup>

É essencial que o município monitore, constantemente, a situação epidemiológica dos casos e avalie as políticas de intervenção adotadas para acompanhar a efetividade das ações planejadas, no intuito de redimensionar profissionais e serviços que possam dar o suporte necessário às populações identificadas como de maior risco. ■

## REFERÊNCIAS

1. OMS. Organização Mundial da Saúde. Departamento de Saúde Mental. Transtornos mentais e comportamentais. Prevenção do suicídio: um manual para profissionais da saúde em atenção primária. Genebra, 2000.
2. WHO. World Health Organization. Preventing suicide: a global imperative [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2014. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico. Suicídio: saber, agir e prevenir. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 48 (30).
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico. Suicídio: saber, agir e prevenir. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 48 (30).
4. Soares Filho AM, Nobrega AA, Zoca BO, Freitas LRS, Araújo VEM. Estudo ecológico de fatores associados à mortalidade por suicídio em adultos no Brasil. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2017: uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. p. 259-274.
5. Parente ACM, Soares RB, Araújo ARF, Cavalcante IS, Monteiro CFS. Caracterização dos casos de suicídio em uma capital do Nordeste Brasileiro. Rev Bras Enferm, Brasília 2007 jul-ago; 60(4): 377-81.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes brasileiras para um plano nacional de prevenção do suicídio. Portaria nº 1.876 de 14 de agosto de 2006.
7. Brasil. Casa Civil. Lei nº 13.819, de 26 de abril de 2019. Institui a Política Nacional de Prevenção da Automutilação e do Suicídio, a ser implementada pela União, em cooperação com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios; e altera a Lei nº 9.656, de 3 de junho de 1998. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2019 abr 29; Seção 1:1.
8. Moreira RMM, Félix TA, Flôr SMC, Oliveira EM, Albuquerque JHM. Análise epidemiológica dos óbitos por suicídio. Sanare. 2017; 16(1): 29-34.
9. Minayo MCS. Suicídio: violência auto-infligida. In: BRASIL, Ministério da Saúde. Impacto da violência na saúde dos brasileiros. Brasília-DF, 2005.
10. Botega NJ, Rapeli CB, Freitas GVS. Perspectiva psiquiátrica. In: Werlang BG, Botega NJ. Comportamento Suicida. Porto Alegre: Artmed, 2004.
11. Brzozowski FS, Soares GB, Benedet J, Boing AF, Peres MA. Suicide time trends in Brazil from 1980 to 2005. Cad. Saúde Pública. 2010 jul; 26(7): 1293-1302.
12. Bertolote JM, Mello-Santos C, Botega NJ. Detecção do risco de suicídio nos serviços de emergência psiquiátrica. Rev Bras Psiquiatria. 2010 out 32(II):S87-S95.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa e ao Controle Social. Óbitos por suicídio entre adolescentes e jovens negros 2012 a 2016. Universidade de Brasília, Observatório de Saúde de Populações em Vulnerabilidade. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
14. Ribeiro NM, Castro SS, Scatena LM, Haas VJ. Análise da tendência temporal do suicídio e de sistemas de informações em saúde em relação às tentativas de suicídio. Texto Contexto Enferm, 2018; 27(2):e2110016.
15. Prefeitura Municipal de Teresina. Teresina [Internet]. 2019 [citado 2019 jul 29]. Disponível em: <https://pmt.pi.gov.br/teresina/>.