



ORIGINAL / ORIGINAL / ORIGINAL

## Evolution of suicide mortality according to death mechanisms - 2001-2015

Evolução da mortalidade por suicídio segundo os mecanismos de morte - 2001-2015  
Evolución de la mortalidad por suicidio según los mecanismos de muerte - 2001-2015

Cyntia Meneses de Sá Sousa<sup>1</sup>, Márcio Dênis Medeiros Mascarenhas<sup>2</sup>, Patrícia Viana Carvalhedo Lima<sup>3</sup>, Juliane Danielly Santos Cunha<sup>4</sup>, Malvina Thaís Pacheco Rodrigues<sup>5</sup>

### ABSTRACT

**Objective:** to describe the characteristics of mortality due to suicide and death mechanisms in Teresina-Piauí in the period 2001-2015. **Methodology:** Data were available on the website of the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). Deaths from self-inflicted injuries (CID-10 X60-X84) of Teresina residents ( $\geq 10$  years of age) were selected. Mortality rates and proportional distribution of deaths according to sociodemographic characteristics and mechanisms used were calculated. Statistical associations were verified by chi-square test and level of significance of 0,05. **Results:** The majority of suicides occurred in males (73.3%), between 20 and 39 years (53.8%), blacks (73.9%), lower schooling and married ( $p < 0.001$ ). The household was the most frequent place (74.2%). Hanging and firearm were more used by men, poisoning and precipitation by women ( $p < 0.001$ ). The suicide rate increased among men (+ 19.6%) and decreased among women (-12.2%). **Conclusion:** Suicide in Teresina predominated in men and young adults, with hanging being the most used means. Knowing the characteristics and means used for self-extermination can be useful for the elaboration of death prevention strategies, as well as for guiding health teams to intervene in the face of suicide attempts.

**Descriptors:** Suicide. Mortality. External causes. Epidemiology.

### RESUMO

**Objetivo:** Descrever as características da mortalidade por suicídio segundo mecanismos de morte em Teresina-Piauí no período 2001-2015. **Metodologia:** Utilizaram-se dados disponíveis no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Selecionaram-se os óbitos por lesões autoprovocadas voluntariamente (CID-10 X60-X84) de residentes em Teresina ( $\geq 10$  anos de idade). Calcularam-se taxas de mortalidade e distribuição proporcional dos óbitos segundo características sociodemográficas e mecanismos utilizados. Verificaram-se associações estatísticas pelo teste do qui-quadrado a nível de significância de 0,05. **Resultados:** A maioria dos suicídios ocorreu no sexo masculino (73,3%), entre 20 e 39 anos (53,8%), negros (73,9%), menor escolaridade e casados ( $p < 0,001$ ). O domicílio foi o local de maior ocorrência (74,2%). Enforcamento e arma de fogo foram mais utilizados pelos homens, envenenamento e precipitação pelas mulheres ( $p < 0,001$ ). A taxa de suicídio aumentou entre os homens (+19,6%) e diminuiu entre as mulheres (-12,2%). **Conclusão:** O suicídio em Teresina predominou em homens e adultos jovens, sendo o enforcamento o meio mais utilizado. Conhecer as características e os meios utilizados para autoextermínio pode ser útil para a elaboração de estratégias de prevenção do óbito, assim como para orientação das equipes de saúde para intervenção diante de tentativas de suicídio.

**Descritores:** Suicídio. Mortalidade. Causas externas. Epidemiologia.

### RESUMÉN

**Objetivo:** Describir las características de la mortalidad por suicidio y mecanismos de muerte, en Teresina-Piauí en el período 2001-2015. **Metodología:** Se utilizaron datos disponibles en el sitio electrónico del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud (DATASUS). Se seleccionaron las muertes por lesiones autoprovocadas voluntariamente (CID-10 X60-X84) de residentes en Teresina ( $\geq 10$  años de edad). Se calcularon tasas de mortalidad y distribución proporcional de las muertes según características sociodemográficas y mecanismos utilizados. Se verificaron asociaciones estadísticas por la prueba del chi-cuadrado y nivel de significancia de 0,05. **Resultados:** La mayoría de los suicidios ocurrió en el sexo masculino (73,3%), entre 20 y 39 años (53,8%), negros (73,9%), menor escolaridad y casados ( $p < 0,001$ ). El domicilio fue el lugar de mayor ocurrencia (74,2%). Enfriamiento y arma de fuego fueron más utilizados por los hombres, envenenamiento y precipitación por las mujeres ( $p < 0,001$ ). La tasa de suicidio aumentó entre los hombres (+19.6%) y disminuyó entre las mujeres (-12.2%). **Conclusión:** El suicidio en Teresina predominó en hombres y adultos jóvenes, siendo el método más utilizado el ahorcamiento. Conocer las características y los medios utilizados para el autoexterminación puede ser útil para la elaboración de estrategias de prevención de muerte, así como para guiar a los equipos de salud a intervenir ante los intentos de suicidio.

**Descritores:** Suicidio. Mortalidad. Causas externas. Epidemiología.

<sup>1</sup>Educadora Física. Mestre em Saúde e Comunidade - UFPI. Universidade Federal do Piauí. Teresina, PI, Brasil. [cyntiameneses@hotmail.com](mailto:cyntiameneses@hotmail.com)

<sup>2</sup>Enfermeiro. Doutor em Ciências Médicas - UNICAMP. Universidade Federal Do Piauí. Teresina, PI, Brasil. [mdm.mascarenhas@gmail.com](mailto:mdm.mascarenhas@gmail.com)

<sup>3</sup>Enfermeira. Mestre em Saúde e Comunidade - UFPI. Universidade Federal Do Piauí. Teresina, PI, Brasil. [patriciavianalima@hotmail.com](mailto:patriciavianalima@hotmail.com)

<sup>4</sup>Enfermeira. Mestre em Saúde e Comunidade - UFPI. Universidade Federal Do Piauí. Teresina, PI, Brasil. [juliane\\_enfer@hotmail.com](mailto:juliane_enfer@hotmail.com)

<sup>5</sup>Enfermeira. Doutora em Saúde Coletiva - UECE. Universidade Federal Do Piauí. Teresina, PI, Brasil. [malvinat@gmail.com](mailto:malvinat@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

O suicídio é caracterizado como um ato em que a pessoa que o comete tem total consciência de suas consequências sobre si mesma. É considerada uma morte propositada e com intenção de castigo. Sua etiologia está relacionada à interação de diversos fatores ou situações<sup>(1)</sup>. Trata-se de uma violência autoprovocada que, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é a terceira causa de morte nos indivíduos de 15 a 44 anos e a segunda entre jovens de 10 a 24 anos de idade configurando-se como um problema de saúde pública mundial nos dias atuais<sup>(2)</sup>.

O Brasil é o oitavo país em números de mortes por suicídio, com média de 24 óbitos por dia, porém esses valores nem sempre expressam a realidade, pois os dados sobre as autoagressões não são comumente informados. Apenas 25% dos casos de lesões autoprovocadas são direcionados a unidades de saúde e, geralmente, são tratados apenas como situações de emergência<sup>(3,4)</sup>.

De acordo com dados do Ministério da Saúde<sup>(5)</sup> divulgados em 2017, as taxas de mortalidade por suicídio no Brasil no período de 2011 a 2015 foram maiores para o sexo masculino nos estados de Roraima (5,1/100 mil hab.), Rondônia (3,1/100 mil hab.) e Amapá (2,2/100 mil hab.). Enquanto no sexo feminino, a maior taxa foi observada no Distrito Federal (1,1/100 mil hab.), seguindo-se os estados de Roraima, Amapá e Piauí. Na cidade de Teresina-PI, de acordo com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)<sup>(6)</sup>, o suicídio ocupa o quarto lugar no que se refere às mortes por causas violentas.

As mortes por suicídio estão diretamente ligadas ao mecanismo escolhido para cometer o ato e esse pode ser mais ou menos letal. Além disso, a probabilidade de ocorrerem os óbitos varia de acordo com a sociedade e região em que se vive. Estudo realizado na Alemanha mostrou tendência decrescente nas taxas de mortalidade por suicídio quando o mecanismo escolhido para cometer o ato é menos letal (autointoxicação e afogamento). Nos Estados Unidos e Brasil a mortalidade por suicídio aumentou nos últimos anos e foram observadas maiores frequências de óbitos quando métodos mais letais foram mais utilizados<sup>(7)</sup>.

Neste contexto, mesmo que o suicídio seja considerado um grave problema de saúde pública, com consequências impactantes, relacionado a causas multifatoriais (pobreza, violências, uso de substâncias psicoativas, depressão entre outros fatores), é algo que pode ser evitado com estratégias adequadas. Assim a abordagem do tema é relevante para que se possa conhecer o comportamento das mortes por lesão autoprovocada e avaliar as características associadas a esse fenômeno. Além disso, conhecer os mecanismos usados no ato suicida e sua relação com outras variáveis pode contribuir para prevenção e controle das mortes por suicídio<sup>(2,7)</sup>.

Dessa forma, este estudo teve como objetivo descrever as características e evolução temporal da mortalidade por suicídio segundo mecanismos de morte em Teresina-Piauí, no período de 2001 a 2015.

## METODOLOGIA

Estudo descritivo com dados secundários extraídos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ambos disponíveis no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus) do Ministério da Saúde<sup>(6)</sup>. Foram incluídos todos os óbitos, residentes em Teresina, com 10 anos ou mais de idade, que tiveram como causa básica de morte o suicídio (lesão autoprovocada intencionalmente), classificado com os códigos X60-X84 da 10ª revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Os óbitos por suicídio em menores de 10 anos foram excluídos por serem classificados, na maioria das vezes, como eventos acidentais<sup>(8,9)</sup>. Os mecanismos de morte utilizados para cometer o suicídio foram agrupados em cinco categorias, de acordo com os códigos da CID-10: Arma de fogo (X72-X74), Enforcamento (X70), Precipitação (X80), Envenenamento (X60-X69) e outros (X71, X76, X82 e X84).

Para a caracterização dos óbitos, foram analisadas as variáveis: sexo, faixa etária, cor da pele, escolaridade, estado civil, local de ocorrência dos óbitos e mecanismos para cometer o suicídio. Foram calculadas as taxas de mortalidade por suicídio, obtido pela divisão entre o número de mortes por lesões autoprovocadas voluntariamente (suicídio) e a população residente, multiplicando-se o resultado por 100.000, foi desagregado segundo sexo, faixa etária e mecanismos de morte.

Os dados foram compilados no software Microsoft Office Excel 2013 e organizados em tabelas com frequências absolutas e relativas e analisados no programa Epi Info 7. Para analisar a associação estatística entre as variáveis qualitativas, utilizou-se o teste de qui-quadrado ( $\chi^2$ ) de Pearson com nível de significância estatística quando  $p < 0,05$ .

Por se tratar de um estudo com dados secundários, disponíveis em bases de dados de acesso público e que não divulgam informações a respeito da identificação dos participantes, não há necessidade do parecer do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) em conformidade com as diretrizes da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 510, de 7 de abril de 2016. Assim, esta pesquisa atende às recomendações vigentes acerca da ética em pesquisas, sendo garantido o anonimato e o sigilo dos pacientes cujos registros foram incluídos nesta análise.

## RESULTADOS

No período de 2001 a 2015, ocorreram 733 mortes por suicídio em pessoas com 10 anos ou mais de idade na cidade de Teresina, Piauí. Predominaram óbitos no sexo masculino (73,3%), na faixa etária de 20 a 39 anos (53,8%), em indivíduos negros (73,9%), pessoas com menos de 8 anos de escolaridade (51,7%) e que eram solteiras, viúvas ou separadas (59,9%). A maioria das mortes ocorreu no domicílio (74,2%) e os meios mais utilizados foram o enforcamento

(71,6%), seguido de envenenamento (11,6%). Observou-se que o enforcamento e as lesões por arma de fogo foram significativamente mais

frequentes nos homens, enquanto envenenamento e precipitação de lugar elevado foram mais comuns no sexo feminino ( $p < 0,001$ ) (Tabela 1).

**Tabela 1 - Mortalidade por suicídio segundo características sociodemográficas, local de ocorrência e mecanismos de morte. Teresina-Piauí, 2001 a 2015.**

Características	Total		Masculino		Feminino		p-valor <sup>a</sup>
	N	%	N	%	N	%	
Total	733	100,0	537	73,3	196	26,7	
Faixa etária (anos)							<0,001
10 a 19	88	12,0	59	11,0	29	14,8	
20 a 39	394	53,8	292	54,4	102	52,0	
40 a 59	166	22,6	120	22,3	46	23,5	
60 e +	85	11,6	66	12,3	19	9,7	
Cor da pele <sup>b</sup>							<0,001
Branca	141	19,2	86	16,0	55	28,1	
Negra (preta+ parda)	542	73,9	413	76,9	129	65,8	
Escolaridade (anos de estudo) <sup>b</sup>							0,008
<8	379	51,7	294	54,7	85	43,4	
>=8	296	40,4	203	37,8	93	47,4	
Estado civil <sup>b</sup>							0,045
Solteiro/viúvo/separado	439	59,9	307	57,2	132	67,3	
Casado/união estável	232	31,7	182	33,9	50	25,5	
Outros	29	4,0	23	4,3	6	3,1	
Local de ocorrência							0,297
Domicílio	544	74,2	404	75,2	140	71,4	
Outros <sup>c</sup>	189	25,8	133	24,8	56	28,6	
Mecanismo de morte (CID-10) <sup>d</sup>							<0,001
Enforcamento (X70)	525	71,6	414	77,1	111	56,6	
Envenenamento (X60-X69)	85	11,6	37	6,9	48	24,5	
Arma de fogo (X72-X74)	71	9,7	59	11,0	12	6,1	
Precipitação (X80)	25	3,4	11	2,0	14	7,1	
Outros <sup>e</sup>	27	3,7	16	3,0	11	5,6	

<sup>a</sup>Teste do qui-quadrado.

<sup>b</sup>Não corresponde ao total devido a presença de registros incompletos (em branco/ignorado).

<sup>c</sup>Inclui hospital, via pública e outros.

<sup>d</sup>Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde-10<sup>a</sup> revisão.

<sup>e</sup>Inclui: X71-Lesão autoprovocada por afogamento; X76-Lesão autoprovocada por fumaça; X78-Lesão autoprovocada por objeto cortante; X79-Lesão autoprovocada por objeto contundente; X82-Lesão autoprovocada por impacto a veículo a motor; X84-Lesão autoprovocada por outros meios.

Fonte: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

A taxa bruta de mortalidade por suicídio em Teresina mostrou elevação do risco de morte no sexo masculino, de 11,2/100 mil (2001) para 13,4/100 mil homens (2015); enquanto no sexo feminino observou-se diminuição, de 4,1/100 mil mulheres (2001) para 3,6/100 mil mulheres (2015). Segundo as faixas etárias, houve aumento na taxa bruta de mortalidade entre os grupos de pessoas com 20 a 39 anos e 60 anos ou mais, que passaram de 18,5/100 mil habitantes para 21,7/100 mil habitantes e 4,5/100 mil habitantes para 8,2/100 mil habitantes, respectivamente. Entre o início e o final do período analisado, o risco de morte por suicídio aumentou 9,5%, chegando a 19,6% no sexo masculino e redução de 12,2% no sexo feminino. Dentre os grupos etários, houve aumento de 17,3% para as pessoas de 20 a 39 anos e de 82,2% para os com idade a partir de 60 anos (Tabela 2).

A Figura 1 apresenta a evolução da média trienal da taxa bruta de mortalidade por suicídio segundo mecanismo de morte, sexo e faixa etária. Houve um aumento nas taxas por enforcamento, envenenamento e precipitação, enquanto ocorreu diminuição no risco de morte por uso de arma de fogo como mecanismo para cometer o suicídio. Quanto ao sexo, as mulheres apresentaram risco mais elevado de cometer suicídio por enforcamento e precipitação de lugar elevado, enquanto o risco de suicídio por envenenamento e arma de fogo foi maior para os homens. No que se refere à faixa etária, o grupo de idosos ( $\geq 60$  anos de idade) apresentou o maior risco de morte por suicídio em todos os mecanismos, com evolução crescente para o grupo de 10 a 19 anos dentre os casos de morte por enforcamento e envenenamento.

**Tabela 2 - Evolução temporal da taxa bruta de mortalidade por suicídio, segundo sexo e faixa etária. Teresina, Piauí, 2001 a 2015.**

Ano do óbito	Total	Sexo		Faixa etária (em anos)			
		Masculino	Feminino	10 a 19	20 a 39	40 a 59	60 e +
2001	7,4	11,2	4,1	3,6	18,5	18,4	4,5
2002	6,7	9,6	4,3	3,6	14,3	14,3	15,2
2003	6,1	9,0	3,6	2,5	14,3	14,8	8,5
2004	8,7	13,0	5,0	10,1	13,0	21,7	14,4
2005	5,2	7,1	3,5	2,6	14,4	7,5	6,0
2006	6,3	9,6	3,4	5,3	12,5	14,9	9,6
2007	6,4	10,5	2,8	2,7	14,2	11,2	11,2
2008	9,6	13,9	5,9	7,6	19,8	21,2	12,6
2009	6,6	10,6	3,1	3,6	14,9	13,2	8,8
2010	6,8	11,8	2,5	1,5	22,3	7,4	5,0
2011	8,3	14,8	2,7	3,6	20,6	16,2	11,3
2012	8,4	14,0	3,5	2,1	21,7	12,3	15,5
2013	8,0	13,3	3,4	2,8	18,4	16,0	11,9
2014	7,9	12,6	3,9	5,0	22,2	10,2	7,1
2015	8,1	13,4	3,6	2,1	21,7	17,1	8,2
Média	7,4	11,6	3,7	3,9	17,5	14,4	10,0
Desvio-padrão	1,0	1,8	0,6	1,6	3,3	3,3	3,0
Variação (%)	9,5	19,6	-12,2	-41,7	17,3	-7,1	82,2

Fonte: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

## DISCUSSÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), de modo geral, a mortalidade por suicídio se mostra com uma tendência crescente em todo o mundo, o que leva a constituir o suicídio como um grave problema de saúde pública<sup>(2,10)</sup>. No presente estudo também se verificou o aumento nas taxas de mortalidade por suicídio, sendo que o mecanismo de morte mais utilizado para ambos os sexos foi o enforcamento e a frequência da mortalidade foi maior no sexo masculino. Esses resultados podem servir de base para a implantação de ações estratégicas objetivando a redução ou controle das mortes por suicídio na cidade de Teresina.

De modo geral, cada vez mais homens e mulheres estão envolvidos em mortes voluntárias e observa-se que o suicídio é mais prevalente entre os homens e as tentativas de suicídio entre as mulheres<sup>(11,12,13)</sup>. Essa constatação pode estar relacionada ao fato de que os homens utilizam meios mais letais como enforcamento e arma de fogo e apresentam comportamento de competitividade e impulsividade maior que as mulheres, desse modo, alcançam maiores êxitos em suas tentativas. De modo diferente, as mulheres fazem uso de meios menos invasivos como medicamentos e venenos, possuem atitudes mais flexíveis nas relações sociais e buscam ajuda com mais frequência quando necessitam<sup>(13,14,15,16,17)</sup>.

Um estudo que analisou a mortalidade por suicídio no Brasil de 2010 a 2014, mostrou que o número de casos aumenta ao longo dos anos, principalmente na faixa etária de 20 a 59 anos de idade e também está cada vez mais presente entre os adolescentes<sup>(12)</sup>, demonstrando uma equivalência com os achados no estudo aqui proposto.

Vários fatores estão associados ao comportamento

suicida e esses podem ser de origem social, biológica ou individual. Nos jovens, problemas de relacionamento com os pais ou companheiro e dificuldade de interação social, podem estar associados às causas do suicídio; na faixa etária acima de 20 anos, encontra-se a população economicamente ativa, que sofre maior influência política e econômica e com relação aos idosos, observa-se aspectos como excesso de uso de medicamentos, personalidade introvertida ou demasiadamente independente que influenciam diretamente no modo como este enxerga o seu papel na sociedade, fatores estes que podem influenciar na mortalidade por suicídio nessa faixa etária<sup>(3,12)</sup>.

Neste estudo foi encontrada uma frequência maior de suicídio entre pessoas negras, bem como houve associação positiva entre suicídio e outros aspectos sociais, a saber: escolaridade, estado civil e faixa etária. As pessoas negras, por questões históricas, geralmente estão mais sujeitas a situações de injustiça social e uma das causas apontadas na etiologia do suicídio é a desigualdade social e as condições de vida precárias decorrentes dessa, logo tal fator pode explicar a maior presença de suicídio nesse grupo<sup>(18)</sup>. Populações de baixa renda também são geralmente identificadas com baixos níveis de escolaridade, o que contribui para agravar as características desfavoráveis em determinados grupos e pode influenciar o comportamento suicida<sup>(18,19)</sup>.

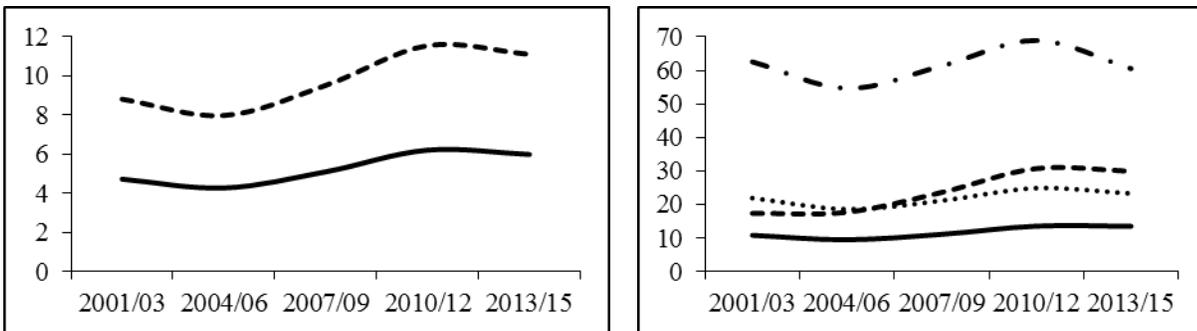
O número de suicídios em pessoas solteiras, viúvas ou separadas foi bem maior que aqueles de pessoas casadas e essa característica está relacionada a situações de frustração e solidão e, de acordo com um estudo realizado em Santa Catarina, pessoas que não estão integradas em algum grupo social (inicialmente familiar) tem mais propensão ao suicídio<sup>(20)</sup>. Além disso, o estado civil também é

considerado um aspecto relevante na conjuntura social de um indivíduo e pode ganhar maior ou menor importância em algumas culturas, levando a

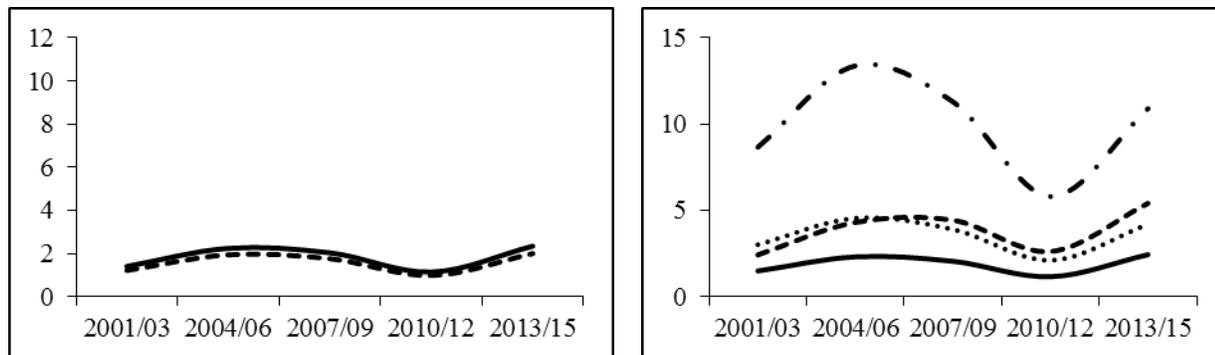
situações de estresse o que pode interferir na autoestima, fato que é associado ao aumento na prevalência de suicídio<sup>(18)</sup>.

Figura 1- Evolução temporal da média trienal da taxa bruta de mortalidade por suicídio segundo mecanismo de morte, sexo e faixa etária. Teresina, Piauí, 2001 a 2015.

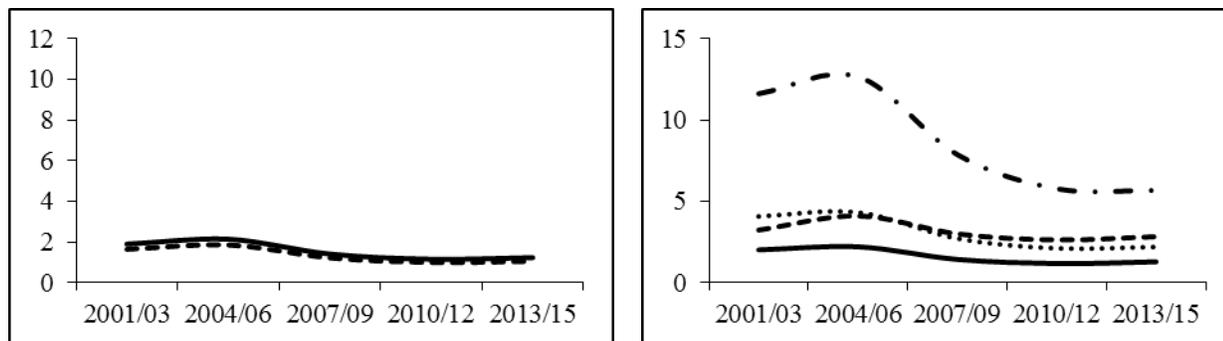
A-Enforcamento



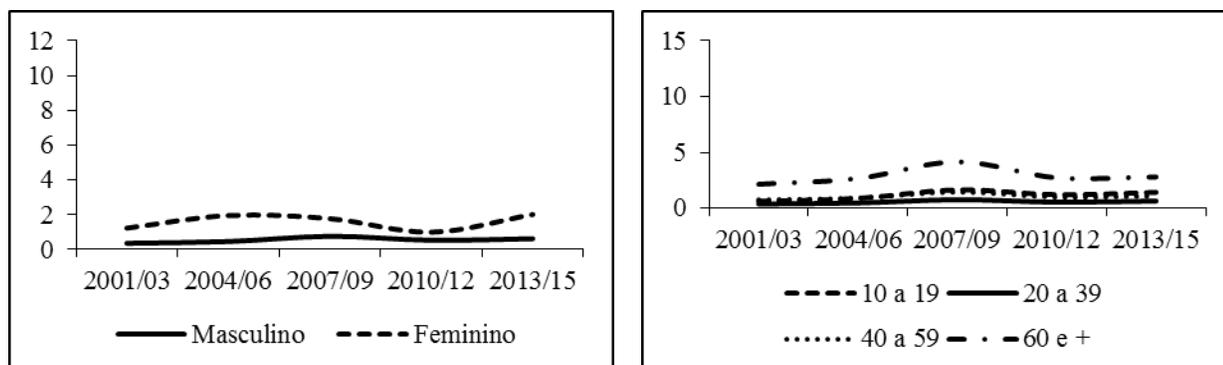
B-Envenenamento



C-Arma de fogo



D-Precipitação



Fonte: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Estudo realizado no Paraná mostrou que a taxa de mortalidade por enforcamento também aumentou entre os sexos, corroborando com os achados nesse estudo, e esse aumento pode estar relacionado ao fato do enforcamento ter um acesso mais fácil que outros meios, como por exemplo a arma de fogo<sup>(7)</sup>. A facilidade para encontrar o mecanismo para cometer o suicídio, a cultura, as crenças e os locais onde vivem são fatores que podem influenciar a escolha do método. Na China, por exemplo, observa-se uma prevalência de envenenamento por pesticidas em detrimento de outros meios como afogamento e

enforcamento, pois o país tem grandes investimentos no setor agrícola o que possibilita a entrada de toneladas de pesticidas em seu território e, conseqüentemente, facilita o acesso de trabalhadores a esses produtos químicos<sup>(21)</sup>.

Foi verificado em estudo realizado nos Estados Unidos que o enforcamento aumentou em todas as faixas etárias de forma constante e que o uso de arma de fogo diminuiu na faixa etária de 15 a 24 anos, mas aumentou entre os 45 e 59 anos. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo atual, onde o enforcamento foi o meio mais utilizado em

todas as faixas etárias<sup>(22)</sup>. Nos EUA o uso de armas de fogo por civis é permitido por lei, o que facilita o acesso a esse instrumento letal e aumenta as possibilidades de suicídio com o uso do mesmo. Além disso, cordas e outros materiais que são utilizados para enforcamento são facilmente encontrados nos domicílios, escolas e hospitais, o que pode facilitar o ato suicida por meio desse mecanismo<sup>(22)</sup>.

Estudos apontam o domicílio como o local de maior ocorrência dos suicídios<sup>(7,15,21)</sup>, pois é na residência que o indivíduo planeja e utilizada o meio cujo acesso é mais fácil para o autoextermínio. Equipes de saúde podem oferecer orientação às famílias quanto aos objetos, instrumentos que podem ser retirados do domicílio ou outras estratégias de prevenção que inviabilizem o acesso aos mecanismos de morte<sup>(15)</sup>.

Os meios utilizados no ato suicida estão relacionados aos aspectos sociais, culturais, religiosos e, principalmente, ao acesso do indivíduo suscetível a qualquer instrumento que viabilize o suicídio. Estudos apontam a importância da elaboração de planos de prevenção ao suicídio que levem em consideração as características dos mecanismos utilizados, bem como sua prevalência e fatores associados, para diminuir o acesso e disponibilidade desses meios em ambientes públicos ou privados<sup>(7,21,22)</sup>.

## CONCLUSÃO

O estudo apresentou as principais características e a evolução temporal da mortalidade por suicídio na cidade de Teresina nos anos de 2001 a 2015. O meio mais utilizado foi o enforcamento para ambos os sexos, com diferenças no risco de suicídio para cada sexo e mecanismo de morte.

Observa-se a importância da caracterização dos óbitos por suicídio quanto ao meio utilizado, local de ocorrência, prevalência entre os sexos para se obter um diagnóstico dos fatores relacionados ao ato suicida. O conhecimento dessas características e dos meios utilizados pode ser útil para a elaboração de estratégias e planos de prevenção que dificultem o acesso aos mecanismos de morte, o que pode levar à diminuição da mortalidade por suicídio.

A identificação dos meios utilizados para o autoextermínio também pode servir como base na orientação e intervenção das equipes de saúde mental e saúde da família diante de casos de pessoas depressivas, com transtornos mentais ou outros diagnosticados com maior risco para o suicídio, pois essas equipes podem orientar as famílias, escolas, instituições públicas ou privadas quanto a importância de evitar ou impossibilitar o acesso a instrumentos e métodos que facilitem o suicídio.

Medidas como a retirada ou o armazenamento adequado de cordas em residências, escolas, hospitais, bem como a restrição de acesso e o armazenamento adequado de armas de fogo, armas brancas, substâncias tóxicas, medicações psicotrópicas e barreiras em pontes e edificações diminuem o acesso aos meios de autoextermínio e, conseqüentemente, a mortalidade por suicídio.

Dentre as limitações do estudo pode-se ressaltar o viés de seleção, haja vista que devido o assunto

suicídio ser delicado e cheio de tabus, muitas mortes não são notificadas com a causa de lesão autoprovocada, portanto o número de mortes pode não ser fidedigno à realidade da cidade. Além disso, a dificuldade em encontrar estudos comparativos que contemplem a análise epidemiológica das mortes por suicídio em Teresina.

## REFERÊNCIAS

1. Cardoso HF, Baptista MN, Ventura CD, Branão EM, Padovan FD, Gomes MA. Suicídio no Brasil e América Latina: revisão bibliométrica na base de dados Redalycs. *Diaphora* [Internet] 2012; 12(2):42-8. Disponível em: <http://www.sprgs.org.br/diaphora/ojs/index.php/diaphora/article/view/69/69>
2. World Health Organization (WHO): Suicídio. Folha informativa - Suicídio. 2018, [internet]. [local desconhecido] [data desconhecida]. Acesso em 28 de abril de 2020. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5671:folha-informativa-suicidio&Itemid=839](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5671:folha-informativa-suicidio&Itemid=839)
3. Bahia CA, Avanci JQ, Pinto LW, Minayo MCS. Self-harm throughout all life cycles: profile of victims using urgent and emergency care services in Brazilian state capitals *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet] 2017; 22(9):2841-50. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/csc/v22n9/en\\_1413-8123-csc-22-09-2841.pdf](http://www.scielo.br/pdf/csc/v22n9/en_1413-8123-csc-22-09-2841.pdf)
4. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Saúde Brasil 2012: uma análise da situação de saúde e dos 40 anos do Programa Nacional de Imunizações*. 1 ed. Brasília: DF; 2013.
5. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. *Boletim Epidemiológico. Suicídio. Saber, agir e prevenir*. v 48, n 30, Brasília: MS, 2017.
6. Ministério da Saúde (BR), Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. *Informações de Saúde. Sistemas e Aplicativos* [Internet]. Brasília: MS; 2016; [Acesso em 05 nov 2017]. Disponível em <https://datasus.saude.gov.br/>
7. Rosa NM, Dell Agnolo CM, Oliveira RR, Mathias TAF. Mortalidade por suicídio no Estado do Paraná segundo meios utilizados: uma análise epidemiológica. *J Bras Psiquiatr* [Internet] 2017; 66(2):73-82. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v66n2/0047-2085-jbpsiq-66-2-0073.pdf>
8. Carmo EA, Ribeiro BS, Nery AA, Casotti CA. Tendência temporal da mortalidade por suicídio no estado da Bahia. *Cogitare Enferm*. [Internet] 2018, (23):1-10. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/52516/pdf>
9. Monteiro RA, Bahia CA, Paiva EA, Sá NNB, Minayo MCS. Hospitalizações relacionadas a lesões autoprovocadas intencionalmente - Brasil, 2002 a 2013. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet] 2015, 20(3):689-700. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n3/pt\\_1413-8123-csc-20-03-00689.pdf](http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n3/pt_1413-8123-csc-20-03-00689.pdf)

10. Macente LB, Zandonade E. Estudo da série histórica de mortalidade por suicídio no Espírito Santo (de 1980 a 2006). J Bras Psiquiatr [Internet] 2011; 60(3):151-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v60n3/01.pdf>
11. Ferreira Junior, A. O comportamento suicida no Brasil e no Mundo. Revista Bras. de Psicologia [Internet] 2015; 02(01): 15-28. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/revbraspsicol/jssue/viewIssue/1839/440>
12. Pinto LLT, Meira SS, Ribeiro IJS, Nery AA, Casotti CA. Tendência de mortalidade por lesões autoprovocadas intencionalmente no Brasil no período de 2004 a 2014. J Bras Psiquiatr [Internet] 2017; 66(4):203-10. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v66n4/0047-2085-jbpsiq-66-4-0203.pdf>
13. Veloso C, Monteiro LSS, Veloso LUP, Moreira ICC, Monteiro CFS. Suicide attempts cared for by a mobile emergency pre-hospital care service. Rev Enferm UFPI [Internet] 2016; 5(3):48-53. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v5i3.5395>
14. Ceccon RF, Meneghel SN, Tavares JP, Lautert L. Suicídio e trabalho em metrópoles brasileiras: um estudo ecológico. Cien Saúde Coletiva [Internet] 2014; 19(7):2225-34. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n7/1413-8123-csc-19-07-02225.pdf>
15. Souza VS, Alves MS, Silva LA, Lino DCFS, Nery AA, Casotti CA. Tentativas de suicídio e mortalidade por suicídio em um município no interior da Bahia. J. Bras. psiquiatr [Internet] 2011; 60(4): 294-300. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v60n4/a10v60n4.pdf>
16. Santana JCB, Dutra BS, Souza HNF, Moura HNFS, Faria RAD, Hang-Costa TA, et al. Caracterização das vítimas de tentativa de auto-extermínio atendidas pelo serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) no município de Sete Lagoas e região. Rev Bioethikos [Internet] 2011; 5(1):84-92. Disponível em: <http://www.saocamilo-sp.br/pdf/bioethikos/82/Art10.pdf>
17. Viana GN, Zenkne FM, Sakae TM, Escobar BT. Prevalência de suicídio no Sul do Brasil, 2001-2005. J Bras Psiquiatr [Internet] 2008; 57(1):38-43. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v57n1/v57n1a08.pdf>
18. Machado DB; Santos DN. Suicídio no Brasil, de 2000 a 2012. J Bras. Psiquiatr [Internet] 2015; 64(1):45-54. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v64n1/0047-2085-jbpsiq-64-1-0045.pdf>
19. Santos EG de O, Barbosa IR. Conglomerados espaciais da mortalidade por suicídio no nordeste do Brasil e sua relação com indicadores socioeconômicos. Cad. Saúde Colet [Internet] 2017; 25 (3): 371-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v25n3/1414-462X-cadsc-1414-462X201700030015.pdf>
20. Sehnem SB, Palosqui V. Características epidemiológicas do suicídio no estado de Santa Catarina. Fractal, Rev. Psicol [Internet] 2014; 26(2): 365-378. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/fractal/v26n2/1984-0292-fractal-26-02-00365.pdf>

21. Jia CX, Zhang J. Characteristics of young suicides by violent methods in rural China. J Forensic Sci [Internet] 2011; 56(3):674-8. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3210859/pdf/nihms333312.pdf>

22. Baker SP, Hu G, Wilcox HC, Baker TD. Increase in suicide by hanging/suffocation in the U.S., 2000-2010. Am J Prev Med [Internet] 2013; 44(2):146-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3553495/>

**Sources of funding:** No

**Conflict of interest:** No

**Date of first submission:** 2019/11/23

**Accepted:** 2020/06/13

**Publishing:** 2020/08/16

#### Corresponding Address

Cyntia Meneses de Sá Sousa

Endereço: Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comunidade - Av. Frei Serafim, 2280 - Centro - CEP 64000-020, Teresina-PI

Telefone: (86) 995984443

E-mail: [cyntiameneses@hotmail.com](mailto:cyntiameneses@hotmail.com)

Universidade Federal do Piauí.

#### Como citar este artigo - Vancouver:

Sousa CMS, Mascarenhas MDM, Lima PVC, Cunha JDS, Rodrigues MTP. Evolução da mortalidade por suicídio segundo os mecanismos de morte - 2001-2015. Rev Enferm UFPI [Internet] 2020 [acesso em: dia mês abreviado ano];9:e9098. doi: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v9i0.9098>

