

Bianca Nunes Burguez¹
Barbara Almeida Soares Dias²
Erica Marvila Garcia³
Lorrayne Belotti³
Katrini Guidolini Martinelli¹
Marcelle Lemos Leal¹

Temporary trend of suicide in the state of Espírito Santo, 2007 to 2016

Tendência temporal do suicídio no estado do Espírito Santo, 2007 a 2016

ABSTRACT | Introduction: *Suicide is a complex and multicausal phenomenon that occurs in all regions of the world and defies modern societies because it is an avoidable death. Objectives:* *To analyze the temporal trend of suicide mortality in the state of Espírito Santo from 2007 to 2016. Methods:* *This is a time-series ecological study whose population comprised the deaths of 10 years or more by suicide in the health regions of Espírito Santo, in the period from 2007 to 2016, based on the Mortality Information System. Descriptive statistics were performed and polynomial regression models were estimated for suicide trend analysis. Results:* *A total of 1,630 suicide deaths were reported in Espírito Santo in the analyzed period. The model that represented the trend of death by suicide was second order ($p < 0.007$) - increase in the rate from 2007 to 2012 and decrease from 2013 onwards. The health regions with decreasing trends in the last five years were Metropolitana ($p < 0.002$) and Sul ($p < 0.020$). For men, the trend declined 10.4% and among women grew 15.3%. The age ranges 10-19 years ($p < 0.005$) and 20-39 years ($p < 0.05$) decreased in the last five years, and during the whole period there was a decline in suicide rates in the age groups of 60-79 years ($p < 0.007$) and 80 years and over ($p < 0.001$). Conclusion:* *The suicide rate in the ES, Metropolitan and South regions were increasing until the middle of the period and then decreased, higher among men, but with decreasing trend, while the female rate increased. Among the elderly there was also decline.*

Keywords | *Suicide; Mortality; Intention; Public Health.*

RESUMO | Introdução: O suicídio é um fenômeno complexo e multicausal que ocorre em todas as regiões do mundo e desafia as sociedades modernas por ser um óbito evitável. **Objetivos:** Analisar a tendência temporal da mortalidade por suicídio no Espírito Santo no período de 2007 a 2016. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico de série temporal, cuja população compreendeu os óbitos maiores de 10 anos por suicídio nas regiões de saúde do Espírito Santo, no período de 2007 a 2016, tendo como fonte o Sistema de Informação sobre Mortalidade. Realizou-se estatística descritiva, e para análise da tendência do suicídio foram estimados modelos de regressão polinomial. **Resultados:** Foram declarados 1.630 óbitos por suicídio no Espírito Santo no período analisado. O modelo que representou a tendência dos óbitos por suicídio foi de 2ª ordem ($p < 0,007$) - acréscimo da taxa de 2007 a 2012 e decréscimo a partir de 2013. As regiões de saúde com tendência decrescente nos últimos cinco anos foram a Metropolitana ($p < 0,002$) e Sul ($p < 0,020$). Para os homens, a tendência decresceu 10,4% e entre as mulheres cresceu 15,3%. As faixas etárias 10-19 anos ($p < 0,005$) e 20-39 anos ($p < 0,05$) decresceram no último quinquênio, e em todo o período observou-se declínio das taxas de suicídio nas faixas etárias de 60-79 anos ($p < 0,007$) e 80 anos e mais ($p < 0,001$). **Conclusão:** A taxa de suicídio no ES, regiões Metropolitana e Sul foram crescentes até a metade do período e depois decresceram, maior entre os homens, porém, com tendência decrescente, enquanto a taxa feminina cresceu. Entre os idosos também houve declínio.

Palavras-chave | Suicídio; Mortalidade; Intenção; Saúde Pública.

¹Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória/ES, Brasil.

²Escola Nacional de Saúde Pública/FIOCRUZ. Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

³Universidade de São Paulo. São Paulo/SP, Brasil.

INTRODUÇÃO |

A intenção suicida e o suicídio possuem múltiplas determinações e afetam indivíduos de diferentes origens, classes sociais, idades, orientações sexuais e identidades de gênero¹. Nessa perspectiva, o suicídio é um fenômeno complexo que ocorre em todas as regiões do mundo e desafia as sociedades modernas por ser um óbito evitável².

Os principais fatores associados ao suicídio são tentativas anteriores de suicídio, doenças mentais, principalmente, depressão e abuso/dependência de álcool e drogas, ausência de apoio social, histórico de suicídio na família, forte intenção suicida, eventos estressantes e características sociodemográficas, tais como pobreza, desemprego e baixo nível educacional³.

Estima-se que, anualmente, cerca de 800 mil pessoas morrem por suicídio e, que a cada óbito por essa causa, existe um número ainda maior de tentativas de suicídio. Em 2016, a média global de óbitos por suicídio foi de 10,7/100 mil habitantes sendo a maior ocorrência entre adolescentes e adultos de todas as idades⁴. Nesse mesmo ano, o Brasil ocupou o 20º lugar entre os países do continente americano com as maiores taxas de suicídio (6,5/100 mil habitantes). Contudo, a mortalidade por suicídio no Brasil pode ser ainda maior tendo em vista a subnotificação⁵, decorrente do estigma social que favorece a omissão de casos⁶.

Ainda, segundo dados do Ministério da Saúde, os homens têm um risco de suicídio, aproximadamente, quatro vezes maior que o das mulheres, 8,7/100 mil habitantes e 2,4/100 mil habitantes, respectivamente. As maiores taxas foram observadas em indivíduos com 70 e mais anos e com até três anos de estudo⁷. Em relação aos estados brasileiros, as maiores taxas de óbito por suicídio foram registradas no Rio Grande do Sul (10,3/100 mil habitantes), Santa Catarina (8,8/100 mil habitantes) e Mato Grosso do Sul (8,5/100 mil habitantes)⁷.

Dentre os poucos estudos que abordam a questão do suicídio no Espírito Santo, o Ministério da Saúde mostrou que no período de 1980 a 2004 o Estado obteve o maior crescimento da taxa de suicídio da região Sudeste⁸. Outro estudo apontou que no período de 1980 a 2006 a taxa de suicídio variou de 3,5 a 7,3/100 mil habitantes, com tendência de crescimento de 24,9%⁹.

Nesse contexto, o Espírito Santo, que é caracterizado por regiões de saúde com diferentes níveis de desenvolvimento,

necessita de estudos que se aprofundem no padrão de mortalidade por suicídio, permitindo ampliar e comparar os resultados encontrados a estudos já realizados no Estado e em outras cidades brasileiras. As novas evidências científicas podem embasar intervenções e programas direcionando-os a determinados grupos e indivíduos, com o objetivo de prevenir tentativas de suicídio, assim como evitar o óbito por essa causa. Isso posto, o objetivo deste estudo é analisar a tendência temporal da mortalidade por suicídio no Espírito Santo no período de 2007 a 2016.

MÉTODOS |

Trata-se de um estudo ecológico de série temporal, cuja população compreendeu os óbitos maiores de 10 anos por lesões autoprovocadas voluntariamente nas regiões de saúde do Espírito Santo, no período de 2007 a 2016.

O Espírito Santo situa-se na região Sudeste do país e constitui-se no menor e menos populoso estado da região, com população de 3.514.952 habitantes¹⁰, distribuída em 78 municípios e quatro regiões de saúde - Metropolitana, Norte, Central e Sul.

Os dados de mortalidade foram extraídos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), enquanto os dados populacionais, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ambos disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)¹¹.

Neste estudo, todos os óbitos causados com intencionalidade pelo próprio indivíduo foram considerados suicídio, segundo a Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão (CID-10), códigos X60 a X84¹².

Também foram utilizadas as variáveis: sexo (feminino e masculino), faixa etária (10 a 19 anos, 20 a 39 anos, 40 a 59 anos, 60 a 79 anos e ≥80 anos), raça/cor (branca, parda, preta, indígena, amarela e ignorada), escolaridade (analfabeto, ≤ 4 anos, 5 a 8 anos, 9 a 12 anos e > 12 anos) e regiões de saúde do Estado (Metropolitana, Norte, Central e Sul). Excluíram-se da análise as categorias ≤ 9 anos, pois não há um consenso na literatura sobre o grau de consciência da criança em relação à irreversibilidade da morte e, por consequência, do suicídio.

Para análise descritiva, calcularam-se por biênios as proporções de cada causa segundo as categorias da CID-10 (X60-X84) e posteriormente estratificou-se em autointoxicações (X60-X69) e lesões autoprovocadas (X70-X84). Também foi calculada a proporção dos óbitos por suicídio segundo escolaridade e raça/cor.

A taxa de suicídio foi calculada a partir da razão entre o número de óbitos por suicídio, segundo sexo, faixa etária e regiões de saúde pela população residente exposta ao risco de desenvolver o desfecho, por ano multiplicado por 10^5 . A fim de controlar o efeito do sexo e das diferentes estruturas etárias sobre os valores das taxas de suicídio geral bruta e torná-las comparáveis entre si ao longo do período do estudo, utilizou-se o método direto de padronização¹³. Para tal adotou-se como padrão para o Estado a população do IBGE de 2010.

Para análise da tendência do suicídio, foram estimados modelos de regressão polinomial. Os modelos foram estimados a partir da relação funcional observada nos diagramas de dispersão entre as taxas de suicídio e os anos de estudo. As variáveis dependentes foram as taxas de suicídio (Y), entre as regiões do Estado, faixa etária e sexo, e as variáveis independentes foram os anos de análise (X). Inicialmente, verificou-se a aderência dos dados à distribuição normal por meio do teste de Shapiro-Wilks. A análise dos resíduos confirmou a suposição de homocedasticidade do modelo. Como medida de precisão do modelo, utilizou-se o coeficiente de determinação (R^2).

Durante o processo de modelagem, foram testados na sequência: (a) o modelo de regressão linear simples; (b) modelos de segunda ordem; (c) modelos de terceira ordem. Optou-se pelo modelo de menor ordem quando os modelos foram similares. Consideraram-se significativos os modelos que apresentaram $p < 0,05$, e, quando não significativos, foram consideradas tendências estacionárias.

Os cálculos das taxas de suicídio e gráficos com as séries históricas foram elaborados em planilhas do *Microsoft Office Excel* (Versão 14.0 para *Windows* 2016), e as análises de tendências, realizadas no programa *STATA*, versão 14.1.

RESULTADOS |

No período de 2007 a 2016 foram declarados 1.630 óbitos por suicídio no Espírito Santo. A raça/cor

parda foi a mais acometida para o período de estudo, com percentuais em torno de 50% para quase todos os anos, exceto no biênio 2007-2008. Mais de 20% dos óbitos por suicídio possuíam menos de sete anos de estudo. Entretanto, deve-se salientar o percentual de subnotificação dessas variáveis, principalmente para a variável escolaridade, que apesar de diminuir ao longo do período, ainda permaneceu com aproximadamente 50% no último biênio (Tabela 1).

Quanto aos óbitos relacionados à autointoxicação intencional, observou-se que produtos químicos e substâncias nocivas (7,1%) e pesticidas (6,3%) foram as principais causas de suicídio, com variações nos biênios analisados. Já para lesão autoprovocada, mais de 50% dos suicídios foram decorrentes de enforcamento, estrangulamento e sufocação, com percentuais aumentando ao longo do período, seguida de arma de fogo (9,3%) (Tabela 1).

No Espírito Santo, a tendência de aumento das taxas de suicídio se manteve até 2012, mas decresceu a partir de 2013. Quando verificadas as regiões de saúde, observou-se que nos primeiros cinco anos houve aumento das taxas de suicídio na região Metropolitana e na região Sul, enquanto nos últimos cinco anos elas decresceram. Já as taxas de suicídio nas regiões Central e Norte mantiveram-se estacionárias (Gráfico 1 e Tabela 2).

O sexo masculino representou 77% dos óbitos e obteve as maiores taxas padronizadas de suicídio quando comparado ao total do Estado e ao sexo feminino. Observou-se crescimento geral das taxas de suicídio entre as mulheres de 15,3%, em contrapartida, entre os homens houve redução de 10,4% (Gráfico 2A e Tabela 2). Destaca-se que a relação da taxa global média entre homens e mulheres foi de 2,7:1 no período.

No que se refere à faixa etária, verificou-se que a maioria dos óbitos por suicídio foi de indivíduos com idade entre 20 e 39 anos (42,1%) e de 40 a 59 anos (39,1%). Entretanto, ao calcular a taxa padronizada de suicídio por faixa etária foi possível observar que na primeira metade do período a faixa etária entre 10-39 anos apresentou tendência crescente e na segunda metade se mostrou decrescente. Já os indivíduos com idade ≥ 60 anos mostraram tendência de redução da taxa para todo o período, enquanto a faixa etária entre 40-59 anos ficou estacionária (Gráfico 2B e Tabela 2).

Tabela 1 - Frequência de suicídio segundo raça/cor, escolaridade e categoria de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) no Espírito Santo, Brasil no período de 2007 a 2016

Variáveis	2007-2008		2009-2010		2011-2012		2013-2014		2015-2016		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Raça/cor												
Branca	99	34,49	117	37,86	99	29,12	113	34,24	131	35,99	559	34,29
Preta	16	5,57	8	2,59	26	7,65	17	5,15	16	4,40	83	5,09
Parda	117	40,77	147	47,57	180	52,94	186	56,36	191	52,47	821	50,37
Ignorado	55	19,16	37	11,97	35	10,29	14	4,24	26	7,14	167	10,25
Escolaridade												
Nenhuma	4	1,39	4	1,29	8	2,35	9	2,73	7	1,92	32	1,96
1 a 3 anos	11	3,83	22	7,12	43	12,65	36	10,91	37	10,16	149	9,14
4 a 7 anos	27	9,41	28	9,06	51	15,00	47	14,24	56	15,38	209	12,82
8 a 11 anos	10	3,48	22	7,12	32	9,41	59	17,88	53	14,56	176	10,80
12 anos e mais	9	3,14	13	4,21	17	5,00	20	6,06	32	8,79	91	5,58
Ignorado	226	78,75	220	71,20	189	55,59	159	48,18	179	49,18	973	59,69
Autointoxicação Intencional												
Medicamentos diversos (X60, X61, X63 e X64)	19	6,62	13	4,21	16	4,71	16	4,85	15	4,12	79	4,85
Exposição, intencional, a narcóticos e psicodislépticos [alucinógenos] não classificados em outra parte (X62)	0	0	4	1,29	9	2,65	8	2,42	0	0	21	1,29
Voluntária por álcool (X65)	1	0,35	1	0,32	4	1,18	0	0	1	0,27	7	0,43
Solventes orgânicos, hidrocarbonetos halogenados e seus vapores, outros gases e vapores (X66 e X67)	3	1,05	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	1,37	8	0,49
Pesticidas (X68)	16	5,57	24	7,77	17	5,00	25	7,58	21	5,77	103	6,32
Produtos químicos e substâncias nocivas (X69)	28	9,76	17	5,50	36	10,59	17	5,15	18	4,95	116	7,12
Lesão Autoprovocada												
Enforcamento, estrangulamento e sufocação (X70)	139	48,43	160	51,78	182	53,53	170	51,52	221	60,71	872	53,50
Afogamento e submersão (X71)	9	3,14	2	0,65	6	1,76	5	1,52	5	1,37	27	1,66
Armas de fogo (X72 - X74)	27	9,41	36	11,65	33	9,71	33	10,00	23	6,32	152	9,33
Fumaça, fogo e chamas, vapor de água, gases ou objetos quentes (X76 e X77)	5	1,74	12	3,88	11	3,24	16	4,85	9	2,47	53	3,25
Objeto cortante, penetrante ou contundente (X78 e X79)	6	2,09	6	1,94	7	2,06	7	2,12	12	3,30	38	2,33
Precipitação de um lugar elevado (X80)	16	5,57	12	3,88	12	3,53	20	6,06	22	6,04	82	5,03
Precipitação ou permanência diante de um objeto em movimento, impacto de um veículo a motor, por outros meios especificados e não especificados (X81-X84)	18	6,27	22	7,12	7	2,06	13	3,94	12	3,30	72	4,42
Total	287	100	309	100	340	100	330	100	364	100	1630	100

Gráfico 1 - Taxa de suicídio segundo as Regiões de Saúde do Espírito Santo, Brasil no período de 2007 a 2016

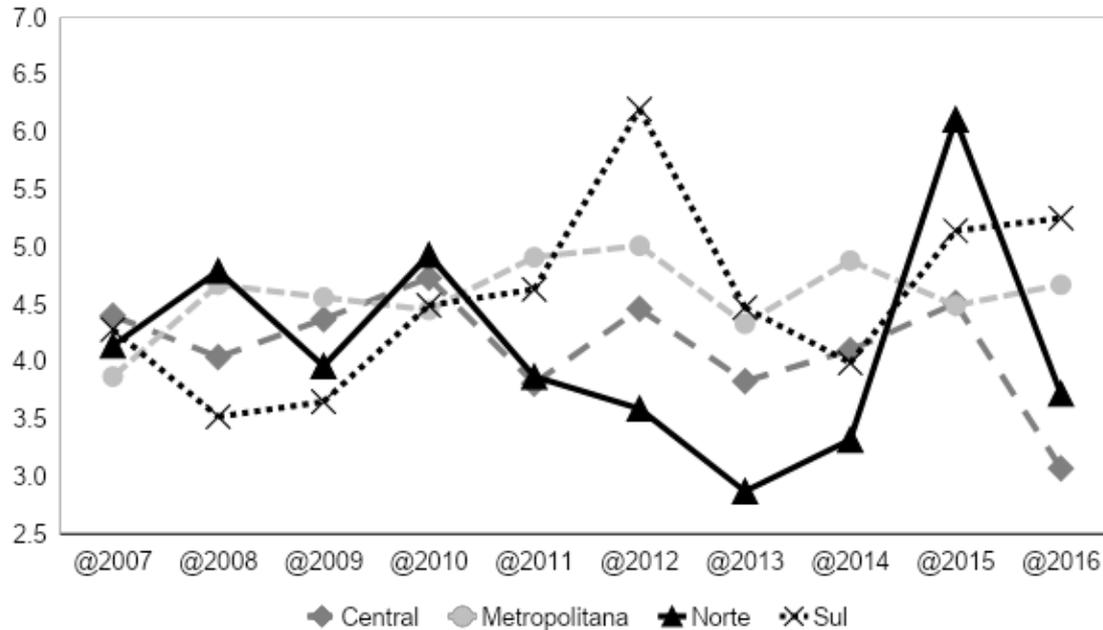
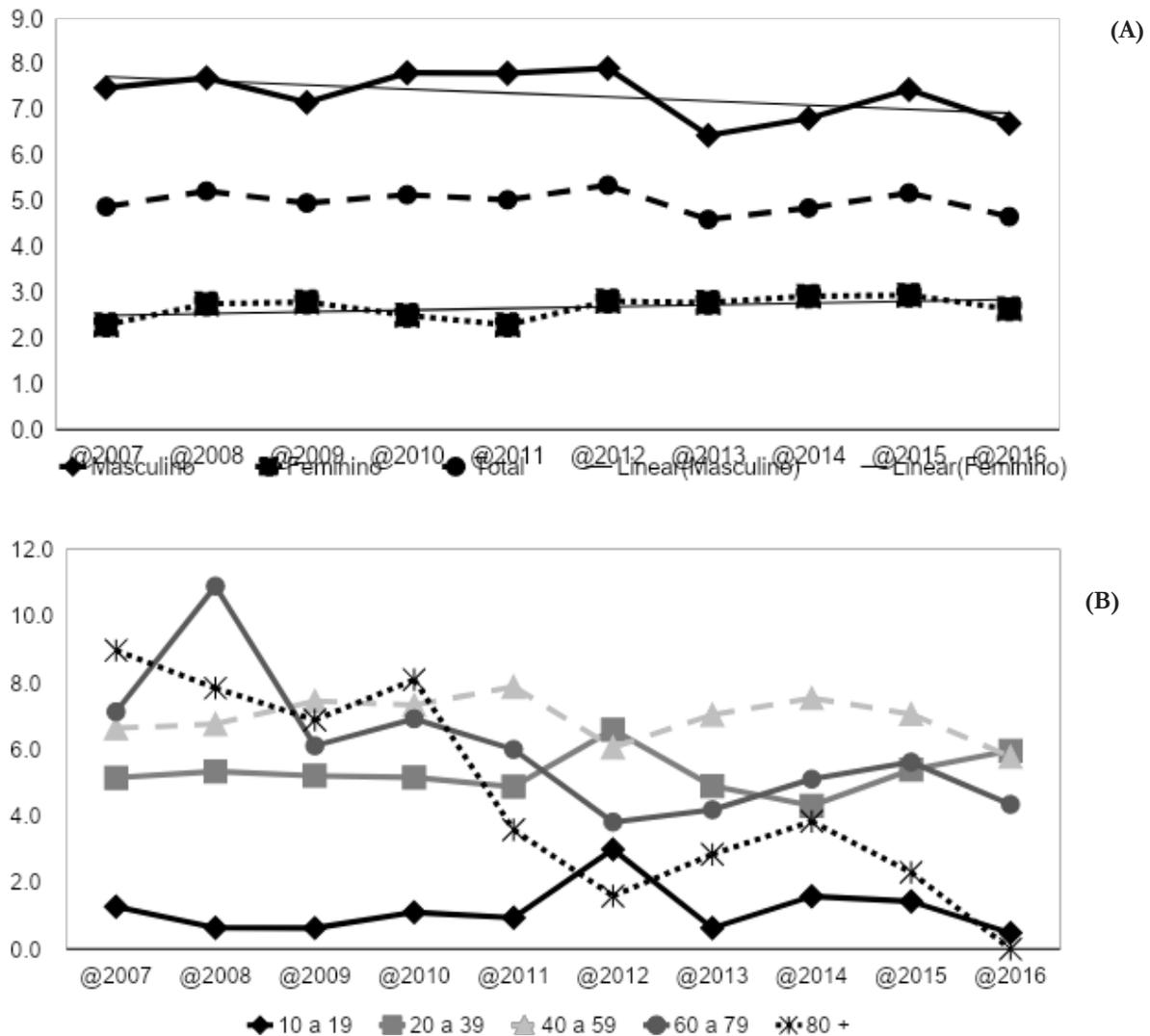


Tabela 2 - Resultados da análise de tendência das taxas de suicídio no Espírito Santo, Brasil no período de 2007 a 2016

Variável	Modelo	R ²	p-valor	Ordem	Tendência
Sexo					
Masculino	$y = 7,34 - 0,10x$	0,57	0,030	Linear	Decréscimo
Feminino	$y = 2,69 + 0,04x$	0,46	0,038	Linear	Acréscimo
Faixa etária					
10-19 anos	$y = 1,60 - 0,007x - 0,07x^2$	0,82	0,005	2ª ordem	Acréscimo de 2007 a 2012 e decréscimo a partir de 2013
20-39 anos	$y = 5,38 - 0,12x - 0,06x^2$	0,73	0,050	2ª ordem	Acréscimo de 2007 a 2010 e decréscimo a partir de 2011
40-59 anos	$y = 6,77 - 0,26x$	0,47	0,059	Estacionária	-
60-79 anos	$y = 5,29 - 0,47x$	0,73	0,007	Linear	Decréscimo
≥ 80 anos	$y = 4,50 - 0,54x$	0,85	0,001	Linear	Decréscimo
Regiões de Saúde					
Central	$y = 4,74 - 0,03x$	0,27	0,181	Estacionária	-
Metropolitana	$y = 5,38 + 0,03x - 0,02x^2$	0,91	0,002	2ª ordem	Acréscimo de 2007 a 2013 e decréscimo a partir de 2014
Norte	$y = 4,66 - 0,07x$	0,11	0,417	Estacionária	-
Sul	$y = 5,49 + 0,15x - 0,06x^2$	0,81	0,028	2ª ordem	Acréscimo de 2007 a 2012 e decréscimo a partir de 2013
Espírito Santo	$y = 5,19 + 0,03x - 0,01x^2$	0,86	0,007	2ª ordem	Acréscimo de 2007 a 2012 e decréscimo a partir de 2013

Gráfico 2 - Taxa de suicídio com padronização pelo método direto segundo sexo (A) e faixa etária (B) no Espírito Santo, Brasil no período de 2007 a 2016



DISCUSSÃO |

A análise dos 10 anos de estudo mostrou que a tendência do suicídio no ES foi de 2ª ordem, isto é, apresentou acréscimo das taxas no período de 2007 a 2012 e decréscimo nos anos seguintes. Esse fenômeno também foi observado nas regiões de saúde Metropolitana e Sul, ao contrário do que se notou nas regiões Norte e Central, as quais permaneceram estacionárias no período.

Houve crescimento da tendência de suicídio entre as mulheres, no entanto observou-se decréscimo entre os homens. Entre os idosos, a tendência foi decrescente para

todo o período analisado, enquanto para a faixa etária de 10 a 39 anos a redução ocorreu nos últimos cinco anos.

Observou-se ainda que os óbitos por suicídio ocorreram em sua maioria em indivíduos pardos e com baixa escolaridade. No ES, a proporção de pessoas pertencentes à raça/cor parda é de 57,8% da população total do estado – 2,3 milhões de habitantes – demonstrando a miscigenação étnica do Espírito Santo¹⁴. Entretanto, ainda há a dificuldade do profissional de saúde em distinguir a raça/cor do indivíduo no preenchimento das declarações de óbitos¹⁵, o que pode ter superestimado os achados do presente estudo. Além disso, estudos têm indicado associação positiva entre as

taxas de suicídio e a baixa escolaridade, sugerindo que o nível educacional, desemprego e a renda familiar, assim como o estado civil, definem a condição socioeconômica do indivíduo, o que proporciona distintos níveis de preocupações e estresse¹⁶.

O presente estudo ainda mostrou que “o uso de produtos químicos e substâncias nocivas e pesticidas” – na categoria de autointoxicação –, e o “enforcamento e utilização de armas de fogo” – na categoria lesões autoprovocadas – foram os meios mais utilizados pelos indivíduos para cometerem o suicídio. Semelhantemente, estudos realizados no estado da Bahia¹⁷ e no município de Uberaba (Minas Gerais)¹⁸ identificaram que esses meios de agressão foram os mais usados tanto para o suicídio quanto para a sua tentativa. Diante disso, o método mais utilizado para o suicídio é aquele que proporciona maior facilidade de acesso, que por sua vez aumenta as chances do indivíduo em cometê-lo¹⁹.

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)²⁰, ainda é possível encontrar facilmente substâncias tóxicas tais como o “chumbinho”, produto fabricado com agrotóxicos e vendido como “veneno para ratos” no país. Uma das suposições para o acesso às substâncias com alto potencial de toxicidade aguda e consequente letalidade é a compra no mercado clandestino, assim como falhas no controle da comercialização de agrotóxicos e pesticidas. Gonçalves et al.²¹, ao verificarem os determinantes espaciais e socioeconômicos do suicídio no Brasil, encontraram altas taxas de suicídio em áreas rurais, agravado possivelmente pelo uso de agrotóxicos. Por isso, é de extrema importância a adequada regulamentação e comercialização dessas substâncias tóxicas.

Quanto às lesões autoprovocadas, o enforcamento foi o método utilizado em mais de 50% dos suicídios, e isso aponta para uma morte planejada, diferindo-se do uso da arma de fogo, que geralmente é baseado no impulso, uso rápido e pouco conhecimento técnico, todavia ambos possuem caráter violento e letal. Os dados são condizentes com estudo nacional que aponta o enforcamento e a arma de fogo como os métodos mais utilizados no Brasil para perpetrar o suicídio⁷.

Dessa forma, melhor controle e fiscalização na venda de agrotóxicos, pesticidas e armas de fogo, por meio de dispositivos legais, podem contribuir para a redução das taxas de suicídio e também das tentativas. A restrição do

acesso do indivíduo a meios letais pode ser uma eficiente intervenção para prevenir essas ocorrências, constituindo-se recomendações de prevenção universal. Nesse sentido, ressalta-se a importância de estudos que avaliem o impacto da Lei nº 10.826/200320, que no art. 6º “proíbe o porte de arma de fogo em todo o território nacional, salvo em casos excepcionais”, bem como do acesso a agrotóxicos.

Este estudo apresentou tendência decrescente das taxas de suicídio entre os homens e ascendente entre as mulheres, apesar de ainda predominar o sexo masculino com relação 2,7:1, sinalizando mudança no padrão de suicídio no ES. Tal fenômeno pode ser observado ao se compararem esses dados com estudo semelhante realizado no ES, o qual apontou aumento de 23,8% na taxa de suicídio entre os homens e estabilidade entre as mulheres com relação 3,7:1⁹. Esses resultados vão ao encontro dos dados do Brasil²², Paraná, Rio Grande do Sul²³ e Bahia¹⁷.

Estudos mostram que a cultura patriarcal, problemas nas relações familiares, baixa condição socioeconômica e o desemprego estão entre as principais motivações para o suicídio entre homens e mulheres, assim como o comprometimento subjacente da saúde mental. Ressalta-se que as mulheres apresentam os maiores riscos principalmente pelo uso de substâncias psicoativas²⁴⁻²⁶. Todavia, mais estudos são necessários, especialmente na população feminina do ES tendo em vista o aumento das taxas de suicídio e as mudanças no contexto socioeconômico do país.

Neste estudo, observou-se tendência decrescente em todas as faixas etárias, com destaque para os idosos em todo o período do estudo, exceto de 40-59 anos que se apresentou tendência estacionária. Esse achado se contrapõe aos resultados encontrados em anos anteriores por Macente e Zandonade⁹, que verificaram no ES maiores tendências de aumento de suicídio nas faixas etárias acima de 30 anos. Tal padrão apresentado no estudo de Macente e Zandonade⁹ é semelhante ao perfil brasileiro no qual a taxa de suicídio é proporcional ao aumento da idade⁷.

Observou-se que a taxa de suicídio das regiões Metropolitana e Sul sempre apresentaram valores superiores em comparação à das demais regiões de saúde do ES, conforme estudo de Macente e Zandonade (2011)⁹ que verificou tendência de crescimento das taxas nas macrorregiões Metropolitana, Noroeste e Sul. Semelhantemente, Macente e Zandonade (2012)²⁸, em estudo de análise espacial no Estado, revelaram que as

áreas de maior risco para o suicídio foram Venda Nova do Imigrante, Santa Leopoldina, Itarana, Afonso Cláudio e Santa Maria de Jetibá, municípios componentes da região Metropolitana de saúde. Isso também foi demonstrado por Rosa, et al (2017)²³, para quem não houve um padrão uniforme das taxas de suicídio em todas as Regionais de Saúde (RS) do Paraná e Rio Grande do Sul. Apenas a RS Paranaguá apresentou tendência crescente na taxa de suicídio por ter a maior representatividade populacional e mais da metade de todos os registros de óbitos por suicídio.

Apesar dos resultados semelhantes relacionados às áreas com maior taxa de suicídio, observou-se tendência decrescente das taxas em ambas as regiões de saúde apenas nos últimos cinco anos do período desta pesquisa. Isso sugere possíveis intervenções realizadas posteriormente aos estudos de Macente e Zandonade^{9,28}, que de certa forma impactaram positivamente as áreas de maior ocorrência dos suicídios. A identificação das áreas de maior risco para a ocorrência do suicídio constitui-se importante ferramenta para planejamento e direcionamento das estratégias de enfrentamento, prevenção e organização da rede de atenção ancorada no contexto local.

Nesse contexto, em 2018, a Secretaria Estadual de Saúde do Espírito Santo lançou as Diretrizes Clínicas em Saúde Mental onde aborda o “cuidado a pessoas em risco de suicídio”²⁹ voltadas para todos os profissionais de saúde, além de se colocar como uma ferramenta para o gestor no sentido de orientar a rede de saúde local.

Ainda, é possível que a tendência decrescente do suicídio encontrada neste estudo tenha relação com as estratégias para a prevenção do suicídio implementadas ao longo dos anos, como: as Diretrizes Nacionais para Prevenção do Suicídio (Portaria nº 1.876/2006), a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) (Portaria nº 3088/2011), a instituição das tentativas de suicídio e o suicídio como agravos de notificação compulsória imediata em todo o território nacional (Portaria nº 1271/ 2014) e parceria com o Centro de Valorização da Vida (CVV).

O Centro de Valorização da Vida (CVV), fundado em 1962 em São Paulo, é um dos principais trabalhos para a prevenção do suicídio no Brasil. Na sede de Vitória-ES, o CVV realiza em média mil atendimentos por mês. Um grupo de trabalho formado por representantes do próprio Conselho, da Secretaria Estadual de Saúde, do CVV, da Rodosol, da Polícia Militar, dos Bombeiros, entre outros,

reúne-se uma vez por mês para tratar de ações de combate ao suicídio, uma importante iniciativa que fortalece a rede de atenção, cuidado e prevenção do suicídio no Estado²⁷.

Nessa perspectiva, Loureiro³⁰ aponta a relevância de todo profissional de saúde, principalmente os que trabalham no setor de emergência, possuir adequada informação a respeito da dinâmica do fenômeno suicida e dos comportamentos patológicos precedentes e diretamente relacionados ao suicídio para que um adequado diagnóstico possa ser elaborado e, conseqüentemente, a intervenção terapêutica mais apropriada possa ser ministrada àquele que apresenta sinais característicos de comportamento suicida.

Este estudo apresenta algumas limitações devido ao uso de dados secundários: o preenchimento inadequado das declarações de óbitos e a subnotificação, que podem representar entraves na elucidação dos casos e interferir na adoção de medidas preventivas. Ressalta-se a importância do preenchimento adequado das fichas de notificação compulsória e das declarações de óbitos para o conhecimento da realidade e dos tipos de violências, além da efetivação das redes de proteção e cuidados existentes ou não¹⁶. Quanto à subnotificação, a OMS elencou dois principais fatores: a insuficiente capacidade dos sistemas de registro, principalmente de países de baixa e média renda e o estigma e criminalização, que levam as pessoas a manterem em segredo seus pensamentos suicidas e as famílias a esconderem quando ele de fato ocorre³¹.

CONCLUSÃO |

O estudo mostrou que as principais formas de suicídio por autointoxicação intencional foram por produtos químicos, substâncias nocivas e pesticidas, enquanto por lesão autoprovocada foi o enforcamento, estrangulamento e sufocação. Quanto à variação na tendência das taxas de suicídio, observou-se no Estado uma tendência crescente até a metade do período e decréscimo na segunda metade; as regiões de saúde Metropolitana e Sul permaneceram com as maiores taxas de suicídio em todo o período de estudo. Entre as mulheres, a tendência foi crescente e entre os homens, decrescente. Além disso, destaca-se a tendência decrescente entre os idosos.

Diante disso, a análise de tendência da mortalidade por suicídio mostrou ser um importante instrumento para

identificar os grupos populacionais que mais necessitam de ações diretas de promoção à saúde mental. Portanto, ações intersetoriais e interdisciplinares que promovam o acompanhamento dos casos, intervenção precoce e adequada e o monitoramento dos casos são estratégias as quais podem trazer aportes importantes para a diminuição desse agravo na população, além de auxiliar os gestores na orientação de redes de cuidados e assistência em saúde.

REFERÊNCIAS |

- Magalhães APN, Alves VM, Comassetto I, Lima PC, Mancussi e Faro AC, Nardi AE. Atendimento a tentativas de suicídio por serviço de atenção pré-hospitalar. *J Bras Psiquiatr.* 2014; 63(1):16-22.
- Organização Mundial da Saúde. Preventing suicide: a global imperative. Genebra: OMS; 2014.
- Fleischmann A, Bertolote JM, Leo D, Botega N, Phillips M, Sisask M, et al. Characteristics of attempted suicides seen in emergency-care settings of general hospitals in eight low-and middle-income countries. *Psychol Med.* 2005; 35(10):1467-74
- Organização Mundial da Saúde. World Health Statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: OMS; 2018.
- Meneghel SN, Victora CG, Faria NMX, Carvalho LA, Falk JW. Características epidemiológicas do suicídio no Rio Grande do Sul. *Rev Saúde Pública.* 2004; 38(6):804-10.
- Gajalakshmi V, Peto R. Suicide rates in rural Tamil Nadu, South India: verbal autopsy of 39000 deaths in 1997-98. *Int J Epidemiol.* 2007; 36(1):203-7.
- Ministério da Saúde. Perfil epidemiológico das tentativas e óbitos por suicídio no Brasil e a rede de atenção à saúde. *Boletim Epidemiológico.* 2017; 38(30):1-14.
- Brasil. Saúde Brasil 2006: uma análise da situação de saúde no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
- Macente LB, Zandonade E. Estudo da série histórica de mortalidade por suicídio no Espírito Santo (de 1980 a 2006). *J Bras Psiquiatr.* 2011; 60(3):151-7.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [Internet]. Estatística 2010 [acesso em 16 abr 2018]. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/conceitos.shtm>.
- Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Mortalidade: Espírito Santo [acesso em 07 nov 2017]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10es.def>.
- Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Óbitos por causas externas: Espírito Santo [acesso em 07 nov 2017]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/ext10es.def>.
- Vermelho LL, Costa AJL, Kale PL. Indicadores de saúde. In: Medronho RA, et al. *Epidemiologia.* São Paulo: Atheneu; 2006. p. 33.
- Espírito Santo. Síntese dos Indicadores Sociais do Espírito Santo PNAD 2015. Vitória: Instituto Jones Santos Neves; 2016.
- Santos ABS, Coelho TCB, Araújo EM. Identificação racial e a produção da informação em saúde. *Interface.* 2013; 17(45):341-56.
- Rodrigues LC, Coelho TCB, Santos ABS, Peixoto MT, Góes SC. Desimportância da raça/cor e responsabilidade médico-legal no preenchimento da declaração de óbito. *Revista Baiana de Saúde Pública.* 2011; 35(4):884-97.
- Carmo ÉA, Ribeiro BS, Nery AA, Casotti CA. Tendência temporal da mortalidade por suicídio no estado da Bahia. *Cogitare Enferm.* 2018; 23(2):e52516.
- 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):1-11.
- Hawton K, Heeringen KV. Suicide. *Lancet.* 2009; 373(9672):1372-81.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Perguntas frequentes: agrotóxico e toxicologia [acesso em 22 mar 2018]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/>

Anvisa+Portal/Anvisa/Perguntas+Frequentes/Agrotoxi-
co+e+Toxicologia/5fbf5580429fa2fd8ffef2312e9dd30.

21. Gonçalves LRC, Gonçalves E, Oliveira Júnior LB. Determinantes espaciais e socioeconômicos do suicídio no Brasil: uma abordagem regional. *Nova Econ.* 2011; 21(2):281-316.

22. D'Eça Júnior A, Rodrigues LS, Meneses Filho EP, Costa LDNL, Rêgo AS, Costa LC, et al. Mortalidade por suicídio na população brasileira, 1996-2015: qual é a tendência predominante? *Cad Saúde Colet.* 2019; 27(1):20-4.

23. Rosa MN, Agnolo CM, Oliveira RR, Mathias TAF. Tendência de declínio da taxa de mortalidade por suicídio no Paraná, Brasil: contribuição para políticas públicas de saúde mental. *J Bras Psiquiatr.* 2017;66(3):157-63.

24. International Association for Suicide Prevention [Internet]. World suicide prevention day: suicide prevention across the globe (strengthening protective factors and instilling hope) [acesso em 8 jan 2015]. Disponível em: https://www.iasp.info/wspd/2012_wspd.php.

25. Minayo MCS, Pinto LW, Assis SG, Cavalcante FG, Mangas RMN. Tendência da mortalidade por suicídio na população brasileira e idosa, 1980-2006. *Rev Saúde Pública.* 2012; 46(2):300-9.

26. Li Z, Page A, Martin G, Taylor R. Attributable risk of psychiatric and socio-economic factors for suicide from individual-level, population-based studies: a systematic review. *Soc Sci Med.* 2011; 72(4):608-16.

27. Coutinho D. Taxa de suicídios no Espírito Santo superou a média nacional no ano de 2015 [Internet] [acesso em 22 mar 2018]. Disponível em: <http://eshoje.com.br/taxa-de-suicidios-no-espírito-santo-superou-a-media-nacional-no-ano-de-2015/>.

28. Macente LB, Zandonade E. Distribuição especial das taxas de incidência de suicídio nos municípios do Estado do Espírito Santo (Brasil), no período de 2003 a 2007. *Rev. Bras. Psiquiatr.* 2012; 34(3):261-9.

29. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. Diretrizes clínicas em saúde mental. Vitória: SESA; 2018 [acesso em 16 maio 2019]. Disponível em: <https://>

saude.es.gov.br/Media/sesa/Protocolo/Diretrizes%20Clinicas%20em%20saude%20mental.pdf.

30. Loureiro RM. Um possível olhar do comportamento suicida pelos profissionais da saúde. *Scientia Medica.* 2006; 16(2):64-7

31. Organização Mundial de Saúde [Internet]. Suicídio é grave problema de saúde pública e sua prevenção deve ser prioridade [acesso em 15 abr 2019]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5674:suicidio-e-grave-problema-de-saude-publica-e-sua-prevencao-deve-ser-prioridade-afirma-opas-oms&Itemid=83.

Correspondência para/Reprint request to:

Marcelle Lemos Leal

Avenida Augusto Emilio Estelita Lins, 305,

Jardim Camburi, Vitória/ES, Brasil

E-mail: marcelle.leal@outlook.com

Recebido em: 12/11/2018

Aceito em: 19/06/2019