

MORTALIDADE POR CAUSAS EXTERNAS EM ADOLESCENTES***MORTALITY FOR EXTERNAL CAUSES IN ADOLESCENTS***

**Fernando José de Godoy¹ * Vanessa Carla Batista² * Bianca Machado Cruz Shibukawa³
Rosana Rosseto de Oliveira⁴ * Sonia Silva Marcon⁵ * Ieda Harumi Higarashi⁶**

RESUMO

Objetivo: analisar a tendência da mortalidade por causas externas em adolescentes residentes no estado do Paraná, no período de 2007 a 2016. **Métodos:** Estudo ecológico de séries temporais, de tendência dos óbitos por causas externas em adolescentes no Estado do Paraná, no período de 2007 a 2016. A coleta ocorreu no primeiro semestre de 2019. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade por meio de formulário estruturado, os quais após tabulados foram analisados por meio de análise de tendência, utilizando o modelo de regressão polinomial. **Resultados:** Os óbitos foram mais frequentes na faixa etária de 15 a 19 anos, no sexo masculino e raça/cor branca. A via pública foi o local de maior ocorrência. Há tendência decrescente de mortes por agressão, enquanto que os óbitos por lesões autoprovocadas apresentaram aumento significativo. **Conclusões:** Os resultados permitiram conhecer melhor a magnitude da mortalidade por causas externas em adolescentes. Entender os fatores envolvidos nestas mortes e as mudanças ocorridas ao longo do tempo, é importante para estabelecer estratégias de prevenção junto a este público.

Palavras-chave: Mortalidade; Adolescente; Causas de morte; Sistemas de Informação; Epidemiologia.

ABSTRACT

Objective: to analyze the trend of mortality from external causes in adolescents living in the state of Paraná, in the period from 2007 to 2016. **Methods:** Ecological study of time series, trend of deaths from external causes in adolescents in the state of Paraná, in the period from 2007 to 2016. Data collection took place in the first half of 2019. Data were extracted from the Mortality Information System using a structured form, which after being tabulated were analyzed using trend analysis, using the polynomial regression model. **Results:** Deaths were more frequent in the age group of 15 to 19 years, in males and race / white. The public road was the place of greatest occurrence. There is a decreasing trend in deaths from aggression, while deaths from self-harm caused a significant increase. **Conclusion:** The results allowed us to better understand the magnitude of mortality from external causes in adolescents. Understanding the factors involved in these deaths and the changes that have occurred over time, is important to establish prevention strategies with this audience.

Keywords: Mortality; Adolescent; Cause of Death; Information Systems; Epidemiology.

¹ Mestrando em enfermagem no Programa de Pós-Graduação na Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: fer.godoy21@hotmail.com

² Doutoranda em enfermagem no Programa de Pós-Graduação na Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: vane.vcb@hotmail.com

³ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação na Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: bih.cruuz@gmail.com

⁴ Professora doutora no Programa de Pós-Graduação em enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: rosanarosseto@gmail.com

⁵ Professora doutora no Programa de Pós-Graduação em enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: soniasilva.marcon@gmail.com

⁶ Professora doutora no Programa de Pós-Graduação em enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: ieda1618@gmail.com

INTRODUÇÃO

As causas externas (CE) estão entre as principais causas de morte no mundo, representando grande problema de saúde pública e importante desafio aos gestores de saúde⁽¹⁾. Além de seu impacto nos índices de mortalidade, provocam danos a milhões de sobreviventes, gerando hospitalizações, atendimentos ambulatoriais, de emergência e reabilitação⁽²⁾, desencadeando custos sociais e econômicos que atingem bilhões de dólares⁽³⁾.

As CE são responsáveis por mais de 5 milhões de mortes anuais, o que representa 9% da mortalidade global. Estima-se que 16% dessas mortes resultem de suicídios, 10% de homicídios, 24% acidentes de trânsito, 14% quedas, com o restante distribuído entre outras causas⁽³⁾. Em Países como México⁽⁴⁾ e Colômbia⁽⁵⁾ por exemplo, houve aumento na proporção de mortes por CE sobre o número total de mortes. No Brasil, só no ano de 2018, período mais recente disponível para consulta, as CE foram responsáveis pela morte de mais de 150 mil pessoas, correspondendo à terceira principal causa de morte no país e terceira causa de internações pelo Sistema Único de Saúde (SUS)⁽²⁾.

Mortes decorrentes por CE afetam toda a população, entretanto, os adolescentes representam o grupo com maior incidência. Indivíduos jovens, com idade entre 15 e 29 anos, são os mais afetados com acidentes de trânsito, suicídios e homicídios, e estas,

figuram entre as maiores causas de morte nesse grupo etário⁽³⁾. Acredita-se que esta população seja considerada mais suscetível aos agravos por CE, devido a características como imaturidade, excesso de coragem, espírito de aventura e também ao uso excessivo de álcool e outras drogas⁽⁶⁾.

A vulnerabilidade e riscos aos quais essa faixa etária está exposta, demonstra que um grande número de adolescentes tem sua vida interrompida, tendo a morbidade e mortalidade por CE como razões centrais⁽⁷⁾. Além disso, é no sistema público de saúde que muitas vítimas necessitam e buscam de atendimento de emergência, assistência especializada, reabilitação física e psicológica⁽²⁾.

Estudo que buscou verificar os fatores que influenciam na mortalidade dos jovens, revelou que as causas dos óbitos ocorrem de formas específicas e envolvem questões sociais, políticas, culturais, entre outras⁽⁸⁾.

Assim, levantou-se a importância da realização de estudos locais para estabelecer estratégias de enfrentamento intersetoriais, afim de complementar o conhecimento sobre o tema. Mediante ao exposto, o objetivo deste estudo foi analisar a tendência da mortalidade por causas externas em adolescentes residentes no estado do Paraná, no período de 2007 a 2016.

MÉTODOS

Estudo ecológico de séries temporais, de tendência dos óbitos por causas externas em

adolescentes no estado do Paraná, no período de 2007 a 2016. A coleta de dados ocorreu no primeiro semestre de 2019. Os dados referentes aos óbitos foram obtidos do Sistema de Informação sobre Mortalidade do Ministério da Saúde (SIM), disponíveis no endereço eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)⁽⁹⁾. Para identificação dos óbitos e elaboração dos coeficientes de mortalidade, utilizou-se a Projeção da População das Unidades da Federação por sexo e idade: 2000-2030 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁽¹⁰⁾.

Devido a verificação da complexidade dos dados e afim de alcançar significância estatística, optou-se por selecionar os 10 últimos anos disponíveis no sistema. Foram selecionadas os óbitos de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (Décima Revisão) CID-10 com códigos V01-V99, W00-X59, X60-X84, X85-Y09, Y10-Y34, Y35-Y36, Y40-Y84, Y85-Y89, Y90-Y98, ano do óbito, sexo, faixa etária, local de residência, raça/cor, causa básica e local de ocorrência, apresentados em tabelas e figuras.

Foram considerados adolescentes, indivíduos com idade entre 10 a 19 anos, segundo os limites cronológicos definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS)⁽¹¹⁾.

As taxas de mortalidade foram calculadas pela razão entre o número de óbitos

evidenciados no Paraná e o número de adolescentes residentes no mesmo local, obtidos no DATASUS, divididos por 100.000 habitantes⁽¹²⁾.

Para a análise da tendência, foi utilizado o modelo de regressão polinomial, no qual as proporções de óbitos por CE em adolescentes e os anos do estudo foram classificadas como variáveis dependente e independente. Foram experimentados modelo de regressão polinomial linear, quadrático e cúbico. Após passaram por análise do diagrama de dispersão, do valor do coeficiente de determinação e análise dos resíduos. Após os testes, foi escolhido o modelo com significância (*p valor* <0.05). As análises foram realizadas no software SPSS, versão 26.

Por se tratar de dados disponíveis em base de domínio público, houve dispensa de avaliação do Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos.

RESULTADOS

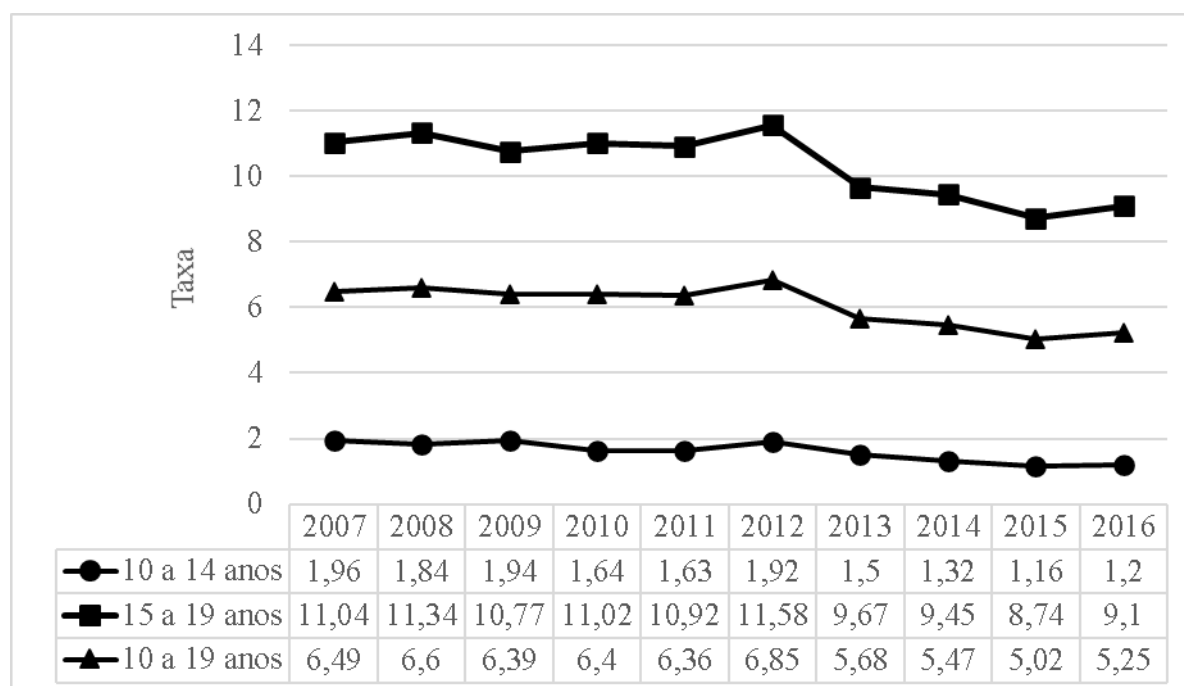
No período de 2007 a 2016, ocorreram 11.058 óbitos por causas externas em adolescentes residentes no Estado do Paraná, sendo que 84,7% das vítimas eram do sexo masculino. No que concerne as taxas de mortalidade, a média no período foi de 6,1, sendo que a faixa etária mais acometida foi de 15 a 19 anos, com taxa média de 10,36.

As taxas de mortalidade na faixa etária de 10 a 14 anos, mantiveram-se na média de

1,91 no primeiro trimestre, apresentando discreta redução nos dois próximos anos, seguido de elevação em 2012 (1,92), com posterior declínio até 2015 (1,16) e em 2016 discreto aumento. A maior taxa de mortalidade ocorreu nos indivíduos com idade entre 15 e 19

anos, com processo crescente e ápice em 2012 (11,58), seguido de declínio no próximo trimestre e elevação em 2016 (9,10). Quando agrupadas as duas categorias de idade, observou-se maior taxa de mortalidade no ano de 2012 (Figura1).

Figura 1. Taxas de mortalidade por causas externas em adolescentes, segundo faixa etária. Paraná, 2007 a 2016.



Fonte: Os autores.

À análise de tendência polinomial, houve tendência decrescente das taxas de mortalidade por CE em adolescentes no Paraná

de 2007 a 2016, que ficou mais evidente na faixa etária dos 10 a 14 anos ($r^2 = 0,90$, p -valor $< 0,001$) (Tabela 1).

Tabela 1. Tendência das taxas de mortalidade por causas externas em adolescentes, segundo faixa etária. Paraná, 2007 a 2016.

	β_0	β_1	r^2	P	Tendência
10 a 14 anos	1,67	-0,09	0,90	$<0,001$	↓
15 a 19 anos	10,59	-0,30	0,78	0,004	↓
10 a 19 anos	6,19	-0,18	0,78	0,004	↓

Fonte: Os autores.

Observou-se maior frequência de óbitos em adolescentes do sexo masculino nos dois quadriênios analisados, com taxas de 10,69 e 9,46 respectivamente. A raça/cor mais acometida foram os brancos, com taxas de 5,10 e 4,29 respectivamente, porém observa-se discreto aumento na porcentagem de óbitos nos adolescentes pardos, que no período de 2007 a 2011 correspondia a 16,74% e passou para 20,42 entre os anos de 2012 a 2016 (Tabela 2).

No tocante ao local de ocorrência do óbito, a via pública foi significativamente mais frequente nos dois quadriênios analisados, seguido de hospital e outros. Porém, quando comparados os quadriênios, observou-se discretas mudanças no local do óbito, com diminuição dos ocorridos em vias públicas e hospitais, seguido de discreto aumento das ocorrências em domicílios (Tabela 2).

Tabela 2. Óbitos por causas externas em adolescentes, segundo características socioeconômicas e local de ocorrência. Paraná, 2007 a 2016.

	2007-2011			2012-2016			DF*
	N	%	Taxa	n	%	Taxa	
Sexo							
Masculino	5047	84,4	10,69	4323	85,13	9,46	0,86
Feminino	932	15,59	2,05	755	14,87	1,72	-4,62
Ignorado	1	0,02	-	-	-	-	-100,00
Raça/Cor							
Branca	4725	79,01	5,10	3849	75,8	4,29	-4,06
Parda	1001	16,74	1,08	1037	20,42	1,16	21,98
Preta	147	2,46	0,16	124	2,44	0,14	-0,81
Ignorado	93	1,56	0,10	42	0,83	0,05	-46,79
Amarela	7	0,12	0,01	7	0,14	0,01	16,67
Indígena	7	0,12	0,01	19	0,37	0,02	208,33
Local de ocorrência							
Via pública	2703	45,2	2,92	2158	42,50	2,41	-5,97
Hospital	1770	29,60	1,91	1412	27,81	1,57	-6,05
Domicílio	445	7,44	0,48	501	9,87	0,56	32,66
Outros	1000	1,75	1,13	1001	19,71	1,11	146,87
Ignorado	17	0,28	0,02	6	0,12	0,01	-57,14

Total	5980	100	6,45	5078	100	5,66	-
-------	------	-----	------	------	-----	------	---

*Diferença relativa

Fonte: Os autores.

Houve redução de 3,77% dos óbitos por agressão, porém as lesões autoprovocadas e óbitos por intervenções legais, operações de guerra e complicações de assistência médica apresentaram crescimento gradual, com aumento de 1,42, 0,76 e 0,08% respectivamente.

Observou-se tendência decrescente nos óbitos por agressão ($r^2 = 0,96$, p -valor = $<0,001$). Já os óbitos por acidentes de

transporte, outras causas externas de lesões acidentais, eventos cuja intenção é indeterminada e sequelas por causas externas, apresentaram tendência de constância. Houve tendência crescente de óbitos por lesões autoprovocadas ($r^2 = 0,29$, p -valor = $0,026$), intervenções legais e operações de guerra ($r^2 = 0,83$, p -valor = $0,002$) e complicações decorrentes de assistência médica e cirúrgica ($r^2 = 0,76$, p -valor = $0,005$) (Tabela 3).

Tabela 3. Tendência de mortalidade por causas externas em adolescentes, segundo motivo do óbito. Paraná, 2007 a 2016.

	2007-2011			2012-2016			$\beta 1$	r^2	P	T*
	n	%	Taxa	n	%	Taxa				
Agressões	3122	52,21	3,37	2460	48,44	2,74	-0,15	0,96	$<0,001$	↓
Acidentes de transporte	1889	31,59	2,04	1614	31,78	1,80	-0,05	0,42	0,083	-
Outras CE acidentais	554	9,26	0,60	501	9,87	0,56	-0,01	0,13	0,383	-
Lesões autoprovocadas	237	3,96	0,26	273	5,38	0,30	+0,28	0,59	0,026	↑
Intenção indeterminada	142	2,37	0,15	154	3,03	0,17	+0,003	0,23	0,225	-
Ações legais/guerra	24	0,40	0,03	59	1,16	0,07	+0,01	0,83	0,002	↑
Sequelas de causas externas	11	0,18	0,01	12	0,24	0,01	-	0,11	0,429	-
Desordens de assistência	1	0,02	-	5	0,10	0,01	+0,002	0,76	0,005	↑
Total	5980	100,00	6,45	5078	100,00	5,66	-0,18	0,78	0,004	↓

*Tendência

Fonte: Os autores.

Segundo o agrupamento do CID-10, observou-se redução do uso de arma de fogo (diferença relativa = -6,27), em contrapartida, aumento no uso de objetos cortantes e

contundentes de 1,39 e 1,48%, respectivamente. Os óbitos por acidentes de trânsito apresentaram redução nas taxas de todas as categorias quando comparado o

primeiro com o segundo quadriênio. No subitem outras causas de lesões externas, apenas a queda apresentou diminuição discreta na taxa de óbitos, enquanto as demais demonstram aumento. Um fator alarmante

foram os números de lesões autoprovocadas, que no subitem enforcamento obtiveram aumento de 16,77%, enquanto os demais meios apresentaram redução (Tabela 4).

Tabela 4. Mortalidade por causas externas em adolescentes, segundo agrupamentos da CID-10. Paraná, 2007 a 2016.

	2007-2011			2012-2016			DR*
	n	%	Taxa	N	%	Taxa	
Agressões							
Disparo outra arma de fogo ou NE	2425	77,67	2,62	1791	72,80	2,00	-6,27
Objeto cortante ou penetrante	307	9,83	0,33	276	11,22	0,31	14,14
Disparo de arma de fogo de mão	203	6,50	0,22	208	8,46	0,23	30,15
Objeto contundente	68	2,18	0,07	90	3,66	0,10	67,89
Outras	119	3,81	0,13	95	3,86	0,11	1,31
Acidentes de transporte							
Motociclista	628	33,25	0,68	579	35,87	0,65	7,88
Ocupante automóvel	508	26,89	0,55	450	27,88	0,50	3,68
Outros acidentes de transporte terrestre	341	18,05	0,37	299	18,53	0,33	2,66
Pedestre	267	14,13	0,29	170	10,53	0,19	-25,48
Outras	145	7,68	0,16	116	7,19	0,13	-6,38
Outras causas externas de lesões acidentais							
Afogamento e submersão acidentais	399	72,02	0,43	305	60,88	0,34	-15,47
Quedas	41	7,40	0,04	47	9,38	0,05	26,76
Exposição a forças mecânicas inanimadas	30	5,42	0,03	37	7,39	0,04	36,35
Expos correlétr, radiação e temp extrem	20	3,61	0,02	26	5,19	0,03	43,77
Outras	64	11,55	0,07	86	17,17	0,10	48,66
Lesões autoprovocadas voluntariamente							
Enforcamento	133	56,12	0,14	199	72,89	0,22	29,88
Disparo arma de fogo e NE	27	11,39	0,03	11	4,03	0,01	-64,62
Pesticidas	27	11,39	0,03	3	1,10	-	-90,34
Precipitação lugar elevado	15	6,33	0,02	16	5,86	0,02	-7,42

Outras	35	14,77	0,04	44	16,12	0,05	9,14
Outras causas externas	178	100	0,19	230	100	0,26	-
Total	5980	100	6,45	5078	100	5,66	-

*Diferença relativa

Fonte: Os autores.

DISCUSSÃO

Os resultados demonstraram prevalência de óbitos por CE em adolescentes do sexo masculino, fenômeno conhecido tanto no Brasil^(6,13) como em outros países^(5,14) e que está estreitamente relacionado aos comportamentos de cada sexo. É influenciado não somente por fatores genéticos, mas também sociais, culturais, entre outros, que determinam maior liberdade aos homens⁽¹⁴⁾. Ao descortinar-se as razões desta vulnerabilidade, acredita-se que o processo cultural se inicia ainda na infância, quando aos meninos é oferecida maior liberdade, enquanto para as meninas, maior vigilância⁽⁶⁾.

A mortalidade por CE foi mais prevalente na faixa etária de 15 a 19 anos, o que corrobora com a literatura⁽¹⁴⁾. O grupo etário está diretamente relacionado com diferentes fatores de risco que influenciam a ocorrência, o tipo e o padrão das lesões por causas externas⁽¹³⁾, portanto, acredita-se os óbitos ocorridos na população mais jovem, esteja relacionado à sensação de liberdade e coragem⁽¹⁴⁾.

Embora os dados apresentados neste estudo demonstrem maior frequência de óbitos entre os brancos e este ser um dado

evidenciado em outras pesquisas^(1,6), não há consenso na literatura que revele um padrão de mortalidade no que se refere à raça/cor. Porém, uma explicação para tal fenômeno é que, de acordo com os dados do último censo do IBGE, aproximadamente 78,3% da população residente no Sul do Brasil é de raça/cor branca⁽¹⁰⁾.

Os óbitos por acidentes de transporte e outras causas de lesões acidentais, apresentaram redução no segundo quinquênio, fato que pode ser atribuído a implantação do Projeto Vida no Trânsito em 2010, o qual faz amplas campanhas de conscientização da evitabilidade de acidentes, e ao movimento da “Década de Ação pela Segurança no Trânsito”, ação planejada pelos governos mundiais sob a coordenação da OMS⁽¹⁵⁾. Atinente a isto, estudo que buscou fornecer uma visão geral da mortalidade e lesões em vários países mostrou que Brasil e Rússia, por exemplo, apresentaram diminuição nas taxas de acidentes de trânsito no período de 1990 a 2013, enquanto África do Sul, Índia e China mostraram mudanças insignificantes⁽¹⁶⁾.

Estudos realizados na Grécia e Polônia respectivamente, constataram diminuição significativa no número de óbitos por acidentes de trânsito e, segundo os autores, tal tendência

pode ser atribuída à intensificação da aplicação de um conjunto de medidas e planos estratégicos nacionais para segurança no trânsito, tais como a obrigatoriedade do uso de cintos de segurança, uso de assentos de carro para transportar crianças e a definição de uma velocidade limite^(14,17).

No que se refere aos óbitos ocorridos por agressão, apesar das taxas elevadas, houve redução entre os quinquênios. Entretanto, a agressão segue como o principal motivo de óbito por CE entre os adolescentes, já que é comum que nesta fase se iniciem mudanças de comportamento e de atitudes, que podem trazer riscos fatais à saúde⁽¹³⁾. Os óbitos por agressão podem ainda estar ligados ao envolvimento dos adolescentes em atividades ilegais, como o tráfico e uso de drogas ilícitas e o acesso facilitado a armas, como demonstrou estudo no Paraná, com dados referentes aos óbitos ocorridos no período de 2008 a 2012⁽⁶⁾.

O óbito em via pública apresentou aumento significativo entre os dois quinquênios analisados, entretanto, constatou-se redução nos óbitos por uso de arma de fogo. Estudo que buscou descrever as características das agressões entre jovens vítimas de violências em 24 capitais brasileiras e no Distrito Federal, destacou a via pública como local mais frequente de agressão entre as vítimas do sexo masculino, o que é compatível com o maior envolvimento dos homens na violência urbana. O estudo apontou ainda, que

as armas de fogo foram um importante meio de agressão, sendo envolvidas em quase um quinto dos atendimentos. Entre as vítimas do sexo masculino, quase uma em cada quatro lesões, teve como causa principal o uso de armas de fogo⁽¹⁸⁾.

Aspecto preocupante evidenciado neste estudo, foram as lesões autoprovocadas que tiveram aumento significativo, especialmente no que se refere aos enforcamentos, fato que pode ser atribuído a fatores como depressão, distúrbios comportamentais e o aumento do uso de drogas e álcool⁽⁴⁾. Estudo que buscou analisar casos de tentativas e óbitos por suicídio em Minas Gerais, concluiu que as pessoas que tentam suicídio são predominantemente adolescentes e adultos jovens e que, apesar de as mulheres tentarem mais, quem de fato comete o suicídio, são os homens. Além disso, a referida pesquisa verificou, assim como identificado no presente estudo, que os métodos utilizados são de alto grau de letalidade, como enforcamento, seguido de uso de arma de fogo e precipitação de locais elevados⁽¹⁹⁾.

Acredita-se que as razões para tentativas contra a própria vida, tenham relação com as peculiaridades que envolvem o universo adolescente. Isto é, a dificuldade em sentir-se ouvido, reconhecido, em se expressar, faz com que o jovem busque, por meio de ações, a atenção que lhe é devida pela família/sociedade. Estes atos, por vezes, são

movidos por imediatismo e impulsividade, traduzindo desta forma um pedido de socorro, mostrando que algo não vai bem⁽²⁰⁾.

A mortalidade por CE, na maioria das vezes, pode ser evitada por meio de intervenções projetadas para modificá-la e reduzir seus efeitos. Para isso, é necessário obter o máximo de conhecimento possível sobre os subgrupos da população em que tem maior impacto e delimitar grupos de alto risco, sobre os fatores associados envolvidos nesse tipo de morte e as mudanças que ocorrem ao longo do tempo⁽⁴⁾.

Infelizmente, as consequências das CE ocasionam custos onerosos ao sistema de saúde, redução da produtividade decorrente de sequelas e mortes prematuras, além do impacto familiar e social altamente doloroso. Deste modo, por se tratar de um fenômeno multicausal, sua prevenção demanda ações conjuntas entre vários setores (saúde, educação, judiciário, serviço de trânsito, serviço social, entre outros). Somente a partir da articulação de todas as esferas que envolvem as CE, será possível vislumbrar a diminuição das taxas de mortalidade atuais^(1,4).

Apesar de apresentarem menor tempo de internação, as CE causam impacto mais significativo para os recursos públicos de saúde do que as internações decorrentes de causas naturais. Isso por que, é para o sistema de saúde que muitas vítimas se voltam em busca de atendimento de emergência, assistência

especializada, reabilitação física e psicológica. Considerando este contexto, fomentar a prevenção da morbimortalidade por CE tem se configurado como prioridade na área da Saúde⁽¹²⁾.

No que concerne as limitações do estudo, destaca-se a realização a partir de dados secundários, obtidos a partir do SIM, fato que não possibilita análise de causalidade. Além disso, deve-se considerar a possibilidade de subnotificação dos casos, bem como o preenchimento incorreto da declaração de óbito. Nesta direção, destaca-se a importância do registro dos dados de forma eficiente, visto que o fornecimento correto das informações permite, além do conhecimento, a promoção de subsídios e desenvolvimento de políticas de prevenção e monitoramento⁽¹³⁾.

CONCLUSÕES

Os óbitos por CE em adolescentes foram mais frequentes na faixa etária de 15 a 19 anos, no sexo masculino, na raça/cor branca. Em relação ao local de ocorrência do óbito, apesar de apresentar diminuição entre os quinquênios, a via pública foi o local de maior incidência. Observou-se tendência decrescente na mortalidade por agressão, enquanto que os óbitos por lesões autoprovocadas, como enforcamentos, aumentaram de modo alarmante.

Os resultados do estudo permitiram conhecer melhor a magnitude da mortalidade

por CE em uma população específica e fundamentar a formulação de políticas públicas afim de reduzir estes óbitos, já que grande parte deles, são passíveis de prevenção.

REFERÊNCIAS

1. Velten APC, Cade NV, Silva GA, Oliveira ERA. Perfil de mortalidade por causas externas entre Adventistas do Sétimo Dia e a população geral. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet] 2017 [citado 2020 mar 20]; 22(7):2375-2382. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017227.13792015>
2. Brasil. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Estatísticas vitais: mortalidade por causas externas [Internet]. Brasília; 2020 [citado 2020 jul 20]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext10uf.def>
3. World Health Organization. Injuries and violence: the facts 2014 [Internet]. Geneva: WHO; 2014 [citado 2020 ago 25]. Available from: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/149798>.
4. Cervantes CAD, Montañó AMP. Análisis de la tendencia e impacto de la mortalidad por causas externas: México, 2000-2013. *Salud colect* [Internet] 2016 [citado 2020 jul 28]; 12(2):251-64. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/scol/2016.v12n2/251-264/es>
5. Segura-Cardona A, Hernández-Calle J, Cardona-Arango D, Segura-Cardona A, Muñoz-Rodríguez D, Jaramillo-Arroyave D. Depressão em idosos: um estudo em três cidades da Colômbia. *Salud, Barranquilla* [Internet] 2018 [citado 2020 ago 05]; 34(2):409-419. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14482/sun.34.2.362.29>
6. Silva MM, Meschial WC, Oliveira MLF. Mortalidade de adolescentes por causas externas no estado do Paraná: análise de dados oficiais. *Rev. Bras. Pesq. Saúde* [Internet] 2016 [citado 2020 set 15]; 18(3): 17-23. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/15738>
7. Modesto JG, Alves AYM, Santos LV, Archanjo CCC, Araújo GS. Fatores que influenciam na mortalidade de jovens por causas externas no brasil: uma revisão da literatura. *Rev Multi Debate* [Internet] 2019 [citado 2020 mar 20]; 3(2). Disponível em: <http://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/166>
8. Rojas E. Mortalidade por causas violentas em adolescentes e jovens de duas cidades do Cone Sul: Córdoba (Argentina) e Porto Alegre (Brasil), 1990-2010. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet] 2015 [citado 2020 out 15]; 20(1):29-37. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000100029brasil-19902010/14465?id=14465

9. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do SUS - DATASUS. Informações de saúde. Epidemiológicas e morbidade. Brasília, 2016 [citado 2020 jan 29]. Disponível em:
<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205>
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Resultados do censo 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [citado 2020 out 06]. Disponível em:
https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd_2010_caracteristicas_populacao_domicilios.pdf
11. World Health Organization (WHO). Young people's health - a challenge for society. Report of a WHO study group on young people and health for all by the year 2000. [Internet] Geneva, 1986 [citado 2020 fev 15]. Available from:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41720/WHO_TRS_731.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 462 p.
13. Marques SHB, Souza AC, Vaz AA, Pelegrini AHW, Linch GFC. Mortalidade por causas externas no Brasil de 2004 a 2013. *Rev. baiana saúde pública* [Internet] 2018 [citado 2020 set 15]; 41(2). Disponível em:
<https://doi.org/10.22278/2318-2660.2017.v41.n2.a2368>
14. Bacopoulou F, Petridou E, Korpa TN, Deligeoroglou E, Chrousos GP. External-cause mortality among adolescents and young adults in Greece over the millennium's first decade 2000–09. *Journal of Public Health* [Internet] 2015 mar [citado 2020 out 06]; 37(1):70–77. Disponível em:
<https://doi.org/10.1093/pubmed/fdt115>
15. Silva MMA, Morais-Neto OL de, Lima CM de, Malta DC, Silva-Júnior JB. Projeto Vida no Trânsito - 2010 a 2012: uma contribuição para a Década de Ações para a Segurança no Trânsito 2011-2020 no Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet] 2013 [citado 2020 out 18]; 22(3):531-536. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742013000300019>
16. Haagsma JA, Graetz N, Bolliger I, Naghavi M, Higashi H, Mullany EC, et al. The global burden of injury: incidence, mortality, disability-adjusted life years and time trends from the Global Burden of Disease study 2013. *Inj Prev* [Internet] 2016 [citado 2020 jul 05]; 22:3-18. Disponível em: 10.1136/injuryprev-2015-041616
17. Grajda A, Kułaga Z, Gurzkowska B, Gózdź M, Wojtyło M, Litwin M. Trends in external causes of child and adolescent mortality in Poland, 1999–2012. *Int J Public Health* [Internet] 2017 [citado 2020 jun 18];

62(1):117-26. Disponível em:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00>

038-016-0908-7

18. Melo ACM, Garcia LP. Atendimentos de jovens vítimas de agressões em serviços públicos de urgência e emergência, 2011: diferenças entre sexos. *Ciência e Saúde Coletiva* [Internet] 2017 [citado 2020 out 18] 22(4):1333-1341. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/1413->

81232017224.10992015

19. 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* [Internet] 2018 mai [citado 2020 abr 18]; 27(2):e2110016. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/0104->

070720180002110016

20. Silva LLT, Madeira AMF. Tentativa de autoextermínio entre adolescentes e jovens: uma análise compreensiva. *Rev enf do Centro Oeste Mineiro* [Internet] 2014 Set-dez [citado 2020 jan 18];3(4):1281-9. Disponível em:

<http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/760>

Submissão: 2020-12-15

Aprovado: 2020- 02-18