Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

# AVALIAÇÃO DE MORTALIDADE POR CAUSAS EXTERNAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EM SERGIPE

# MORTALITY ASSESSMENT BY EXTERNAL CAUSES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: EPIDEMIOLOGICAL PROFILE IN SERGIPE

Fernanda Kelly Fraga Oliveira[1]
Lourivânia Oliveira Melo Prado[2]
Henrique Soares Silva[3]
Íkaro Daniel de Carvalho Barreto[4]
Francisco Prado Reis[5]
Sonia Oliveira Lima[6]

**RESUMO** - A Organização Pan-Americana de Saúde configura as causas externas como um dos mais graves problemas de saúde pública no mundo. O objetivo desse estudo é avaliar o perfil epidemiológico da mortalidade por causas externas em crianças e adolescentes no estado de Sergipe no período de 2007 a 2016. Trata-se de um estudo de coorte, de caráter descritivo e analítico com abordagem quantitativa, realizada por meio de coleta de dados secundários, abordando os 75 municípios do estado, possuindo como população específica crianças e adolescentes, vítimas de mortalidade por causas externas. Os dados foram obtidos a partir do banco de dados do Ministério da Saúde, no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde e no Sistema de Informação sobre Mortalidade. Foi evidenciado que a mortalidade por causas externas prevalece entre adolescentes, do sexo masculino e a principal causa é o homicídio, com crescimento percentual anual significativo (9,3%). Assim, faz-se necessário identificar como os aspectos socioeconômicos, psicossociais e familiares influenciam no índice de mortalidade por causas externas e quais são mais prevalentes, identificando causas e fatores relacionados ao meio social e familiar. O conhecimento do perfil epidemiológico

[1] Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente (PSA), Universidade Tiradentes;
[2] Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente (PSA), Universidade Tiradentes;
[3] Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente (PSA), Universidade Tiradentes;
[4] Programa de Pós-Graduação em Biometria e Estatística Aplicada, Universidade Federal Rural de Pernambuco;
[5] Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente (PSA), Universidade Tiradentes;
[6] Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente (PSA), Universidade Tiradentes.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

para desenvolver ações sociais de continuidade na comunidade, como medidas preventivas, protetivas, restaurativas e implementações de políticas públicas sociais, devem estar atreladas a ações de seguridade e proteção sociais.

**Palavras-chave:** Mortalidade; Causas externas; Crianças; Adolescentes.

**ABSTRACT** - The Pan American Health Organization sets external causes as one of the most serious public health problems in the world. The objective of this study is to evaluate the epidemiological profile of mortality due to external causes in children and adolescents in the state of Sergipe from 2007 to 2016. This is a cohort study, with a descriptive and analytical character with a quantitative approach, performed through collection of secondary data, addressing the 75 municipalities of the state, having as a specific population children and adolescents, victims of mortality due to external causes. Data were obtained from the database of the Ministry of Health, the Department of Informatics of the Unified Health System and the Mortality Information System. It was evidenced that mortality from external causes prevails among adolescent males and the main cause is homicide, with a significant annual percentage increase (9.3%). Thus, it is necessary to identify how the socioeconomic, psychosocial and family aspects influence the mortality rate due to external causes and which are more prevalent, identifying causes and factors related to the social and family environment. Knowledge of the epidemiological profile to develop social actions of continuity in the community, such as preventive, protective, restorative and social public policy implementations, should be linked to social security and protection actions.

**Keywords:** Mortality; External causes; Children; Adolescents.

## INTRODUÇÃO

Nos Estados Unidos da América (EUA) o trauma, tem sido considerado como a principal causa de morte na infância após o primeiro ano de vida (PIATT JUNIOR, 2015). Enquanto isso, como em outros países desenvolvidos, as taxas de mortalidade infantil são muito baixas. A compreensão da natureza e padrões de mortalidade possibilita a identificação de fatores, que se modificados podem reduzir o risco de futuras mortes e impulsionam iniciativas preventivas (SIDEBOTHAM et al., 2014).

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019



Contudo, o aumento nas taxas de morte por causas externas parece estar atrelado à desigualdade, à injustiça, corrupção, impunidade, deterioração institucional, violação dos direitos humanos, banalização e baixa valorização da vida (MINAYO; SOUZA, 2005).

Países desenvolvidos, de maneira geral, apresentam estatísticas vitais e de boa qualidade. No entanto, apesar do Brasil apresentar dados abrangentes quanto a natalidade e mortalidade, em seu território, não se constata, com frequência, esses dados em fontes estatísticas de organizações internacionais. Este fato pode ser atribuído, pela enorme extensão territorial do país, à não cobertura total de alguns dados estatísticos vitais (PEREIRA, 2012).

No Brasil, em 2014, pelo menos 59.627 pessoas foram vítimas de homicídio, o que elevou a taxa para 29,1/100 mil habitantes. Desde 2004, a prevalência de homicídio vem ocorrendo de maneira desigual pelo seu território. Enquanto oito unidades do país lograram diminuição em suas taxas de homicídio, em outras seis ocorreram com aumento superior a 100%, com destaque para estados da região Nordeste (BRASIL, 2016).

Em 2014, o país bateu recorde de violência, com uma taxa de homicídios de 29,8/100 mil habitantes. A edição do Atlas da Violência do Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas (IPEA) registrou um recorde, no ano 2016, com 30,3 homicídios por 100 mil habitantes no país. O número anual de homicídios no Brasil é 30 vezes maior que de toda a Europa; na América Latina, só fica atrás para Honduras e El Salvador. Dados da edição do ano 2018 do IPEA; extraídos do banco de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), revelaram um cenário mais trágico que o do ano de 2017 (CERQUEIRA et al., 2018).

Neste contexto, a maioria das vítimas fatais de acidentes e violências no Brasil, tem sido os adolescentes, jovens e adultos jovens. A população masculina é a mais atingida, o que gera redução em sua expectativa de vida. Esses agravos ainda geram grande demanda por serviços de saúde, com maior impacto em populações mais pobres, por estarem expostas aos ambientes inseguros e redução do acesso aos serviços de saúde e as ações de prevenção (BRASIL, 2010).

Considerada pela Organização Mundial de Saúde como um problema particular para adolescente do sexo masculino, a violência atingiu cerca de 1,3 milhão de adolescentes vítimas de mortes em 2012 por causas evitadas ou tratadas. A mortalidade predomina em meninos entre 15 a 19 anos, reafirmando que comportamentos e condições sociais têm um sério impacto na saúde e desenvolvimento de adolescentes, causando efeitos devastadores em sua saúde como adultos (WHO, 2014).

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

**Artigo**

Nos últimos dez anos, as vítimas da violência totalizaram 553 mil pessoas, das quais 71,1% foram mortas por armas de fogo. A Região Nordeste concentra os três piores índices por 100 mil habitantes e lideram os índices no quesito Juventude Perdida, quando 33.590 pessoas, de 15 a 29 anos, foram assassinadas no Brasil em 2016, resultando em uma taxa de 65,5 para cada 100 mil jovens, dos quais 94,6% eram do sexo masculino (CERQUEIRA et al., 2018).

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) considera criança, a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescentes aquelas entre doze e dezoito anos de idade. Estabelece como dever da família, da comunidade, da sociedade e do poder público assegurar a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária proporcionando o direito a proteção à vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas sociais públicas que permitam o nascimento e o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência (BRASIL, 2008).

O presente estudo foi realizado em vista a escassez de pesquisas, em especial no estado de Sergipe, que tratem a respeito do perfil epidemiológico da mortalidade por violência entre crianças e adolescente neste estado. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi analisar a frequência, a natureza e o perfil dos indivíduos vítimas de homicídio.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de coorte, de caráter descritivo e analítico com abordagem quantitativa, realizada por meio de coleta de dados secundários, sendo a população de estudo composta pela quantidade de criança e adolescente/ano. A pesquisa seguiu todos os aspectos preconizados pela Resolução: nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e pelo Comitê de Ética em Pesquisa, aprovada pelo CAAE nº 70648317.2.0000.5371 através do Parecer nº 2.435.980.

A abrangência do estudo compreendeu todos os 75 municípios do estado de Sergipe. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o estado de Sergipe apresenta como fronteiras a Leste o Oceano Atlântico, a Oeste e ao Sul o estado da Bahia e ao Norte o estado de Alagoas (BRASIL, 2015).

A população específica compreendeu crianças e adolescentes de 0 a 19 anos completos (19 anos 11 meses e 29 dias), vítimas de mortalidade por causas externas violentas, sendo excluídas aquelas que já completaram 20 anos, utilizando as categorias

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019



segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) e Ministério da Saúde (MS), e distribuídas em ocorrências por classes de: 0 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos e 15 a 19 anos de idade e sexo.

Para realização da taxa de mortalidade foi utilizado dados do IBGE (2010), estimados dos seus registros que contabilizavam um total de 758.267,00 de ambos os sexos com faixa etária de 0 a 19 anos: 384.194,00 do sexo masculino e 374.073,00 feminino (BRASIL, 2010).

Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, foi processada a coleta dos dados de mortalidade relativos ao período de 2007 a 2016. As informações foram obtidas a partir do banco de dados do: MS, Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e IBGE. Neste último foi obtida a contagem populacional entre o período estudado. Os dados suplementares foram trabalhados segundo a tipificação das mortes por causas externas, de acordo com a Classificação Internacional de Doença (CID - 10) da OMS e MS.

## ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram descritos por meio de frequência simples, percentual e taxa de mortalidade bruta. As taxas de crescimento anual percentual foram quantificadas utilizando o programa Jointpoint Regression Program (Versão 4.5.0.1). As demais análises foram realizadas utilizando o software R Core Team 2018. O nível de significância adotado foi de 5%.

## RESULTADOS

Foram registradas 2910 mortes de crianças e adolescentes entre os anos de 2007 a 2016: 724 (24,9%) por acidentes de transportes, 492 (16,9%) por outras causas externas de lesões acidentais, 115 (4%) por lesões autoprovocadas voluntariamente, 1475 (50,7%) por agressões e 104 (3,6%) por eventos cuja intenção foi indeterminada (Tabela 1).

**Tabela 1.** Número (N), proporção (%) e grandes causas externas segundo causas específicas e sexo – Sergipe, 2007 a 2016.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

**Artigo**

| | Sexo | | |
|---|---|---|---|
| | Masculino N (%) | Feminino N (%) | Total |
| Grande Grupo CID10 | | | |
| V01-V99 Acidentes de transporte | 560 (23) | 164 (34,4) | 724 (24,9) |
| W00-X59 Outras causas externas de lesões acidentais | 358 (14,7) | 134 (28,1) | 492 (16,9) |
| X60-X84 Lesões autoprovocadas voluntariamente | 63 (2,6) | 52 (10,9) | 115 (4) |
| X85-Y09 Agressões | 1378 (56,6) | 97 (20,3) | 1475 (50,7) |
| Y10-Y34 Eventos cuja intenção é indeterminada | 74 (3) | 30 (6,3) | 104 (3,6) |
| Total | 2433 (100) | 477 (100) | 2910 (100) |

**Fonte:** SIM/SVS/MS (datasus.gov.br; acesso em 03 de outubro de 2018).
**Legenda:** N – Frequência absoluta; % – Frequência relativa percentual.

Dos 2910 (100%) casos de mortalidade por causas externas: 2433 (83,6%) foram do sexo masculino e 477 (16,4%) feminino. Entre as crianças e adolescentes do sexo masculino, a agressão foi a causa de maior prevalência com 1378 (56,6%) casos. Entre as crianças e adolescentes do sexo feminino, a causa externa prevalente foi acidente de transporte o que correspondeu a 164 (34,4%) dos casos.

A tabela 2 apresenta os dados de mortalidade por causas externas distribuídos por faixas etárias. Foram registrados 310 (10,6%) em crianças de 0 a 4 anos, 173 (5,9%) de 5 a 9 anos, 311 (10,7%) entre crianças e adolescentes de 10 a 14 anos e 2116 (72,7%) entre adolescentes de 15 a 19 anos.

**Tabela 2.** Número (N), proporção (%) e grandes causas externas segundo causas específicas e Idade – Sergipe, 2007 a 2016.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

**Artigo**

| | Idade (anos) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 0 a 4<br>N (%) | 5 a 9<br>N (%) | 10 a 14<br>N (%) | 15 a 19<br>N (%) |
| Grande Grupo CID10 | | | | |
| V01-V99 Acidentes de transporte | 65 (21) | 80 (46,2) | 109 (35) | 470 (22,2) |
| W00-X59 Outras causas externas de lesões acidentais | 201 (64,8) | 65 (37,6) | 89 (28,6) | 137 (6,5) |
| X60-X84 Lesões autoprovocadas Voluntariamente | 0 (0) | 0 (0) | 20 (6,4) | 95 (4,5) |
| X85-Y09 Agressões | 22 (7,1) | 16 (9,2) | 69 (22,2) | 1368 (64,7) |
| Y10-Y34 Eventos cuja intenção é indeterminada | 22 (7,1) | 12 (6,9) | 24 (7,7) | 46 (2,2) |
| Total | 310 (100) | 173 (100) | 311 (100) | 2116 (100) |

**Fonte:** SIM/SVS/MS (datasus.gov.br; acesso em 03 de outubro de 2018).
**Legenda:** N – Frequência absoluta; % – Frequência relativa percentual.

Entre as crianças de 0 a 4 anos outras causas externas, não especificadas de lesões acidentais foram as principais causas de mortalidade com 201 (64,8%) ocorrências. Enquanto para as crianças de 5 a 9 anos e as crianças e adolescentes de 10 a 14 anos os acidentes de transporte foram responsáveis por respectivamente 80 (46,2%) e 109 (35%) das causas de mortalidade. Já para os adolescentes de 15 a 19 anos, as agressões foram responsáveis por 1368 (64,7%) das ocorrências de mortalidade por causas externas.

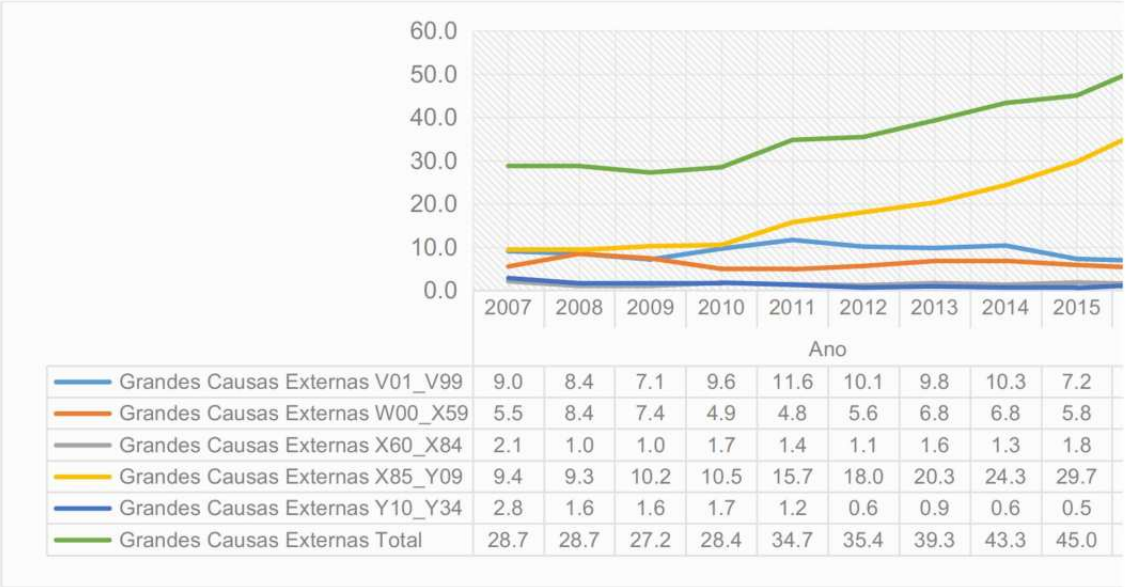
As tendências temporais na taxa de mortalidade bruta por grandes causas externas segundo grande grupo CID10 são expressas na Figura 1. Pode ser observado que existe tendência do crescimento de mortalidade entre crianças e adolescentes, pois a taxa variou de 28,7 para 52 por 100 mil habitantes, o que corresponde a um aumento de 81% em 10 anos, com destaque para as agressões que em 10 anos aumentou 297%. Os eventos relacionados a causa indeterminada expressam uma tendência de decrescimento de 46,4%.

**Figura 1.** Taxa de mortalidade bruta (por 100 mil habitantes) por grandes causas

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019



externas segundo grande grupo CID10 e ano de ocorrência – Sergipe, 2007 a 2016.




| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grandes Causas Externas V01_V99 | 9.0 | 8.4 | 7.1 | 9.6 | 11.6 | 10.1 | 9.8 | 10.3 | 7.2 |
| Grandes Causas Externas W00_X59 | 5.5 | 8.4 | 7.4 | 4.9 | 4.8 | 5.6 | 6.8 | 6.8 | 5.8 |
| Grandes Causas Externas X60_X84 | 2.1 | 1.0 | 1.0 | 1.7 | 1.4 | 1.1 | 1.6 | 1.3 | 1.8 |
| Grandes Causas Externas X85_Y09 | 9.4 | 9.3 | 10.2 | 10.5 | 15.7 | 18.0 | 20.3 | 24.3 | 29.7 |
| Grandes Causas Externas Y10_Y34 | 2.8 | 1.6 | 1.6 | 1.7 | 1.2 | 0.6 | 0.9 | 0.6 | 0.5 |
| Grandes Causas Externas Total | 28.7 | 28.7 | 27.2 | 28.4 | 34.7 | 35.4 | 39.3 | 43.3 | 45.0 |

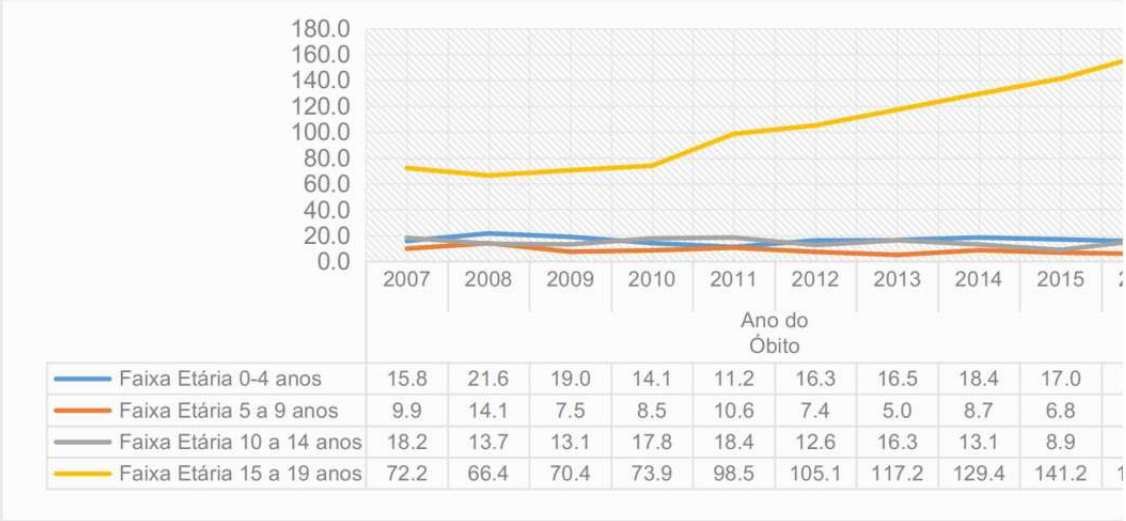
**Fonte:** SIM/SVS/MS (datasus.gov.br; acesso em 03 de outubro de 2018).

A figura 2 exibe as tendências temporais na taxa bruta de mortalidade por causas externas segundo faixa etária. As faixas etárias de 0 a 4 e 10 a 14 anos não experimentaram tendências de crescimento ou decrescimento ao longo do período. A faixa etária de 5 a 9 anos experimentou uma tendência de decrescimento diminuindo em 41,4% em 10 anos. A faixa etária de 15 a 19 anos experimentou uma tendência de crescimento de 120% em 10 anos.

**Figura 2.** Taxa de mortalidade bruta (por 100 mil habitantes) por grandes causas externas segundo Faixa Etária e ano de ocorrência – Sergipe, 2007 a 2016.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

**Artigo**




| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Faixa Etária 0-4 anos | 15.8 | 21.6 | 19.0 | 14.1 | 11.2 | 16.3 | 16.5 | 18.4 | 17.0 |
| Faixa Etária 5 a 9 anos | 9.9 | 14.1 | 7.5 | 8.5 | 10.6 | 7.4 | 5.0 | 8.7 | 6.8 |
| Faixa Etária 10 a 14 anos | 18.2 | 13.7 | 13.1 | 17.8 | 18.4 | 12.6 | 16.3 | 13.1 | 8.9 |
| Faixa Etária 15 a 19 anos | 72.2 | 66.4 | 70.4 | 73.9 | 98.5 | 105.1 | 117.2 | 129.4 | 141.2 |

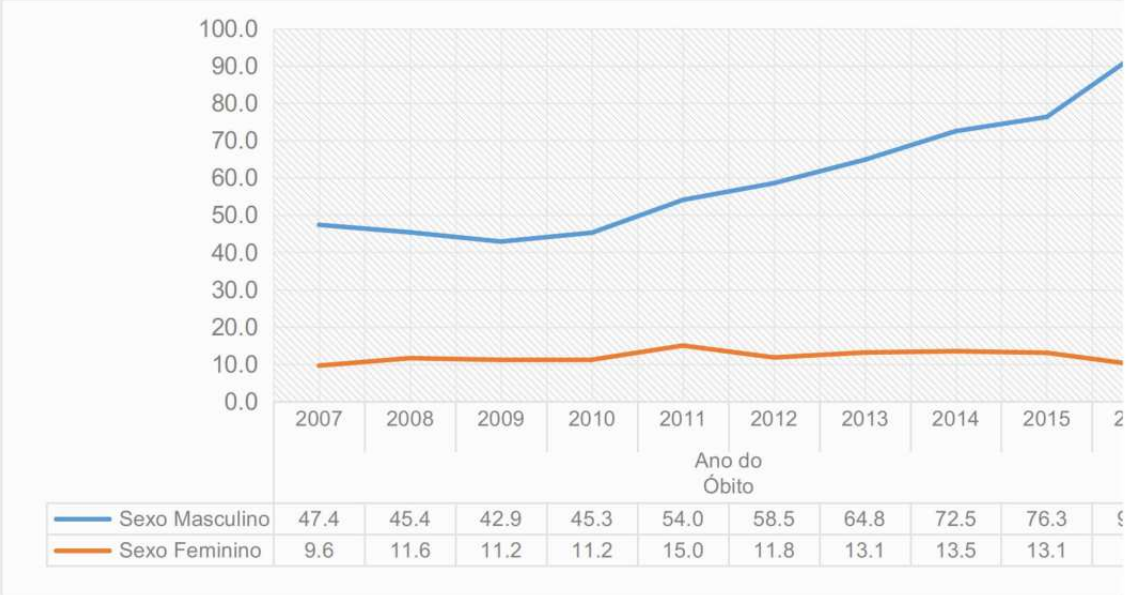
**Fonte:** SIM/SVS/MS (datasus.gov.br; acesso em 03 de outubro de 2018).

Na figura 3, observam-se tendências temporais da taxa de mortalidade bruta por causas externas segundo sexo. As mortes por causas externas entre crianças do sexo masculino revelam uma tendência ascendente que variou de 47,4 para 93,3 casos por 100 mil habitantes em 10 anos. As respectivas taxas associadas ao sexo feminino mantiveram-se estáveis ao longo do período.

**Figura 3.** Taxa de mortalidade bruta (por 100 mil habitantes) por grandes causas externas segundo sexo e ano de ocorrência – Sergipe, 2007 a 2016.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

**Artigo**




**Fonte:** SIM/SVS/MS (datasus.gov.br; acesso em 03 de outubro de 2018).

A tabela 3 demonstra o crescimento anual percentual da taxa de mortalidade por grandes causas externas, faixa etária e sexo. Foram detectados dois períodos distintos nas taxas de mortalidade por causas externas. De 2007 a 2009, as taxas se mantiveram estáveis. A partir de 2009 a 2016 ocorreu um crescimento anual percentual de 9,3% (<0,01). Ajustando esta taxa por faixa etária, o crescimento anual percentual no período foi de 6,8% (<0,01).

**Tabela 3.** Crescimento anual percentual das taxas de mortalidade por grandes grupos de causas externas – Sergipe, 2007 a 2016.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

**Artigo**

| | CAP | IC- | IC+ | p |
|---|---|---|---|---|
| Total | | | | |
| 2007-2009 | -2,8 | -17,3 | 14,3 | 0,7 |
| 2009-2016 | 9,3 | 7,3 | 11,4 | <0,01 |
| Total Ajustado por Idade | 6,8 | 5,2 | 8,4 | <0,01 |
| V01-V99 | -0,7 | -5,5 | 4,3 | 0,7 |
| W00-X59 | -2 | -6,7 | 2,9 | 0,4 |
| X60-X84 | -0,6 | -6,9 | 6,2 | 0,8 |
| X85-Y09 | 18,5 | 15,9 | 21,2 | <0,01 |
| Y10-Y34 | -12,1 | -19,1 | -4,4 | <0,01 |
| Faixa etária | | | | |
| 0 a 4 anos | -1,2 | -5,5 | 3,3 | 0,6 |
| 5 a 9 anos | -6,8 | -12,3 | -1 | <0,01 |
| 10 a 14 anos | -2,2 | -7,2 | 3,1 | 0,4 |
| 15 a 19 anos | 10,8 | 8,9 | 12,8 | <0,01 |
| Sexo | | | | |
| Masculino | | | | |
| 2007-2009 | -5,8 | -20 | 10,8 | 0,4 |
| 2009-2016 | 11,4 | 9,3 | 13,5 | <0,01 |
| Feminino | 1,5 | -2,3 | 5,4 | 0,4 |

**Legenda**: CAP – Cresciemnto anual percentual; IC- – Limite Inferior com 95% de confiança; IC+ – Limite Superior com 95% de confiança, 2007 a 2016; V01-99 – Acidentes de transporte; W00-X59 – Outras causas externas de lesões acidentais; X60-X84 – Lesões autoprovocadas voluntariamente; X85-Y09 – Agressões; Y10-Y34 – Eventos cuja intenção é indeterminada.
**Fonte:** SIM/SVS/MS (datasus.gov.br; acesso em 03 de outubro de 2018).

Ao avaliar o crescimento anual percentual para as grandes causa externas por CID10, observou-se que as agressões tiveram aumento de 18,5% (<0,01), enquanto eventos cuja intensão é indeterminada diminui a uma taxa de 12,1 (<0,01). A faixa etária de 5 a 9 anos experimentou um decrescimento anual percentual de 6,8% (<0,01), enquanto a faixa etária de 15 a 19 teve um aumento de 10,8% (<0,01). As taxas de mortalidade anuais para o sexo masculino apresentou dois períodos distintos nas taxas de mortalidades: de 2007 a 2009 as taxas se mantiveram estáveis, enquanto que de 2009

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019



a 2016 foi observado um crescimento anual percentual de 11,4% (<0,01). Essas taxas mantiveram-se estáveis no mesmo período com relação ao sexo feminino.

## DISCUSSÃO

O Relatório Violência Letal Contra as Crianças e Adolescentes do Brasil, elaborado pela Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais, como subsídio interno encomendado pelo Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente e Secretaria de Direitos Humanos, em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), que teve como foco analisar as causas externas de mortalidade no Brasil, especificando as ocorrências por acidente de transporte, suicídios, homicídios, utilizando o SIM como fonte, revelou que entre 1980 e 2013 as causas externas vitimaram 689.627 crianças e adolescentes no Brasil, contudo, os homicídios passam de 0,7% para 13,9% no total de mortes de crianças e adolescentes de zero a 19 anos (WAISELFISZ, 2016).

Registros dos anos de 2006 a 2017 revelam elevação nas taxas de mortalidade de crianças e adolescentes no estado de Sergipe, tendo as agressões com principal causa de morte de acordo com o grande grupo CID-10.

Homicídios por armas de fogo tem sido um fator proeminente em agressões intencionais ou não intencionais, e são considerados a terceira principal causa de morte entre as crianças americanas com idade entre 1 e 17 anos, superando o número de mortes por anomalias congênitas pediátricas, doenças cardíacas, influenza e/ou pneumonia, doença respiratória crônica e causas cerebrovasculares (FOWLER et al., 2017).

As causas intencionais, por sua vez, referem-se às violências autoinfligidas (suicídios e tentativas) e heteroinfligidas, chamadas de agressões, que correspondem aos homicídios e suas tentativas. Embora essas causas atinjam, prioritariamente, a população considerada adulta-jovem, seu peso na faixa etária de menores de 20 anos é relevante (WAKSMAN; HIRSCHHEIMER; PFEIFFER, 2018).

No Brasil em 2010, ocorreram 143 mil (12,5%) óbitos devido as causas externas. O aumento da mortalidade por causas externas, observado a partir da década de 1980, deve-se principalmente aos homicídios (com 52 mil óbitos) e aos acidentes de transporte terrestre (com 42,5 mil óbitos), com destaque em grandes centros urbanos. Os homens jovens são os mais afetados pelo crescimento dos homicídios, como agressores e vítimas, e pelos acidentes de trânsito (BRASIL, 2012). Mais de 80% dos casos de

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019



mortalidade por causas externas que aconteceram em crianças e adolescentes foram do sexo masculino, o que caracterizou as taxas no sexo feminino foram os acidentes de transporte.

Em 2013, mais de 57.000 pessoas morreram nos EUA em 17 estados, vítimas de violência, um total de 18.765 incidentes fatais envolvendo 19.251 mortes que foram capturados pelo Sistema Nacional de Notificação de Mortes Violentas (NVDRS). A maioria (66,2%) dos óbitos foram suicídios, seguidos de homicídios (23,2%), óbitos com intenção indeterminada (8,8%), óbitos envolvendo intervenção legal (1,2%). As taxas de mortalidade por intervenção legal foram mais altas entre homens e pessoas com idade entre 20 e 24 anos e entre 30 e 34 anos; as taxas foram mais altas entre os homens negros e em um grupo de população jovem (BRIDGET et al., 2016).

Para tanto, no estado de Sergipe dentre as faixas etárias distribuídas por ocorrências, prevaleceu a mortalidade por causas externas com mais de 72% entre adolescentes na faixa etária de 15 a 19 anos, sendo as agressões responsáveis por 64,7% destas ocorrências. O levantamento que estimou a tendência de mortes violentas de adolescentes entre 2015 e 2021, realizado pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e publicado no jornal O Estado de São Paulo publicado em 11 de outubro de 2017, revelou que, em sete anos 43 mil adolescentes deverão ser vítimas de homicídio no país, e sendo o Nordeste a região mais violenta para a faixa etária de 12 a 18 anos (DIÓGENES; POMPEU, 2017).

Analisando as tendências temporais da taxa de mortalidade foi possível observar o crescimento da mortalidade entre crianças e adolescentes, correspondente a uma elevação de 81% nas taxas em 10 anos, destacando as agressões que configuram aumento de 297%. No que se refere as faixas etárias entre 15 a 19 anos, evidenciou tendência de crescimento de 120% de mortalidade nos próximos 10 anos. Enquanto as taxas relativas ao sexo feminino mantiveram-se estáveis no período de estudo, as ocorrênjcias no sexo masculino variaram de 47,7 para 93,3 casos casos por 100 mil habitantes em uma década.

A vitimação de adolescentes entre 15 e 29 anos no país é um fenômeno anunciado ao longo das últimas décadas, porém, permanece sem devida resposta em termos de políticas públicas que auxiliaem no enfrentamento do problema, dados de 2016 apontam o agravamento da situação de boa parte dos jovens do país, sobretudo os homens, que perdem prematuramente as suas vidas (CERQUEIRA et al., 2018).

Em estudo realizado por Moura et al. (2015) que retrata as desigualdades na mortalidade por causas externas no Brasil, o coeficiente desse tipo de morte foi maior entre homens mais jovens (20 a 29 anos), do que entre mulheres. A razão de

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019



mortalidade por causas externas chega a ser quase nove vezes maior entre homens comparativamente às mulheres, com valores maiores nas regiões Norte e Nordeste.

O crescimento anual percentual da taxa de mortalidade por causas externas no estado de Sergipe, foram detectados dois períodos distintos nas taxas, sendo que entre 2007 a 2009 as taxas mantiveram-se estáveis, enquanto a partir de 2009 a 2016 ocorreu um crescimento anual.

A incidência da mortalidade é muito maior entre homens (36,4%) do que entre mulheres (10,9%), com risco 170% maior entre homens. O risco também é maior entre os mais jovens: 6,00 para homens e 7,36 para mulheres. Os principais tipos de óbitos por causas externas entre homens são agressões, seguidas por acidentes de transporte terrestre, inverso das mulheres. Além do sexo, a idade foi o fator preditivo mais importante da mortalidade precoce por causas externas, indicando a necessidade de ações multissetoriais na construção de novas identidades contra a violência (MOURA et al., 2015).

Houve um aumento considerável na mortalidade por causa externa, considerando a agressão a principal causa de homicídio no período estudado, com indicidência anual elevada, e predominante no sexo masculino entre a faixa etária de 15 a 19 anos no estado de Sergipe.

O ECA descreve que toda criança e adolescente tem direito assegurado à proteção a vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas sociais públicas que permitam o nascimento e o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência; e que nenhuma destas serão objetos de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais (BRASIL, 2008).

Iniciativas intersetorias para redução dos altos índices de violência recomendada pelo Fundo das Nações Unidas formam quatro grandes eixos: o primeiro é o investimento em educação, garantindo efetivação de assiduidade de todas as crianças e adolescentes nas escolas, mediante o estabelecimento de mecanismos de inclusão; o segundo é melhorar a infraestrutura pública e os serviços públicos ofertados nas comunidades e periferiais; o terceiro é a proteção das famílias e amigos das vítimas, com atenção aqueles sob risco de homicídio; o quarto e último eixo é estabelecimento de políticas voltadas a formação de toda equipe de segurança pública (UNICEF, 2016).

## CONCLUSÃO

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

**Artigo**

Com base nos resultados dessa pesquisa que retratou a mortalidade por causas externas em crianças e adolescentes de 0 a 19 anos de idade, tendo como principal causa de mortalidade a agressão evidenciada no sexo masculino com faixa etária entre 15 a 19 anos e o estado de Sergipe com o de maior índice de morte por violência do Nordeste, torna-se possível analisar dos dados que demonstram a alta taxa de mortalidade por violência evidenciando a necessidade de discussão articulada que envolva políticas de saúde e ambiente, políticas de sociedade, políticas de educação.

Com o intuito de contribuir para uma visão mais ampla no que concernem as atitudes e condições sociais de famílias e da sociedade, este estudo poderá colaborar com os gestores das esferas públicas para que sejam compreendidos quais os determinantes, fatores e consequências que levam a mortalidade de crianças e adolescentes por causas externas.

O conhecimento do perfil epidemiológico para desenvolver ações sociais de continuidade na comunidade, como medidas preventivas, protetivas, restaurativas e implementações de políticas públicas sociais, devem estar atreladas a ações de seguridade e proteção sociais. Tais conceitos, por sua vez, devem ser inseridos na sociedade de forma menos individualizada e mais humanística, refletindo que a estruturação familiar e a gestão pública possivelmente possam contribuir para redução desses dados.

As taxas de mortalidade são atualizadas segundo estatísticas internacionais, revisão de dados em estudos nacionais e séries recentes para o Brasil e que evidenciam a existência de estoques nacionais de suicídio segundo idade, sexo e grupos sociais. Estas servem como base estatística para análise dos modelos de situação e condição da sociedade, estes dados são atualizados a partir de estudos e séries no Brasil e nas bases da Organização Mundial de Saúde, que revelam números de causa base dentre outros.

Modelos de políticas com base conceitual construída a partir de fatores atualizados, com dados que revelam a violência como tragédia no contexto social e familiar devem ser implantadas a partir de dados relevantes com o objetivo alvo de políticas públicas inclusivas e abrangentes, tendo como ponto de partida a análise deste estudo que revela a alta incidência de crianças e adolescentes vítimas de mortalidade por agressão, sendo reconhecidos como um grupo vulnerável de modo crescente.

## REFERÊNCIAS

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

**Artigo**

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE/CENSUS. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Censo Demográfico, 2016.** Brasília/DF, 2010. Acesso em 05 de outubro de 2018.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua.** 2015. Acesso em 05 de outubro de 2018.

_____. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de saúde. **Estatísticas de mortalidade: óbitos por ocorrência segundo causas externas do Brasil.** Brasília, DF, 2010. Acesso em 05 de outubro de 2018.

_____. Ministério da Saúde. **Estatuto da Criança e do Adolescente/Ministério da Saúde.** – 3. ed. – Brasília/DF: Editora do Ministério da Saúde, 2008. 96 p. – (Série E. Legislação de Saúde). Acesso em 05 de outubro de 2018.

_____. Ministério da Saúde. Tecnologia da informação a serviço do SUS - (DATASUS), 2012. **Mortalidade por causas externas,** Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2012. Acesso em 05 de outubro de 2018.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).** Brasília/DF, 2016. Acesso em 05 de outubro de 2018.

BRIDGET, H. L.; KATHERINE, A. F.; SHANE, P. D. J.; CARTER, J. B.; JANET, M. B. Surveillance for Violent Deaths - National Violent Death Reporting System, 17 States, 2013. **Surveillance Summaries** / August 19, 2016 / 65(10): 1–42.

CERQUEIRA, D.; LIMA, R. S.; BUENO, S.; NEME, C.; FERREIRA, H.; COELHO, D.; ALVES, P. P.; PINHEIRO, M.; ASTOLFI, R.; MARQUES, D. **Atlas da violência.** Brasília/DF: Ipea, 2018.

DIÓGENES, J.; POMPEU, C. Em 7 anos, País terá 43 mil jovens assassinados. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 11 out. 2017. Acessado em 03 de outubro de 2018.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

**Artigo**

FOWLER, K. A.; DAHLBERG, L. L.; HAILEYESUS, T.; GUTIERREZ, C.; BACON, S.; Childhood Firearm Injuries in the United States. **PEDIATRICS**, 2017. Volume 140, number 1, July 2017. 1-13.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). **Documento do Programa de Cooperação do UNICEF com o Brasil para o período de 2017-2021.** Brasil, 2016.

MINAYO, M. C. S. **Violência: um problema para a saúde dos brasileiros.** In: SOUZA, E. R.; MINAYO, M. C. S. **Impacto da violência na saúde dos brasileiros.** Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2005. P. 9-33.

MOURA, E. C.; GOMES, R.; FALCÃO, M. T. C.; SCHWARZ, E.; NEVES, A. C. M.; SANTOS, W. Desigualdades de gênero na mortalidade por causas externas no Brasil, 2010. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2015. 20(3): 779-788.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

PIATT JUNIOR, J. H. Pediatric spinal injury in the US: epidemiology and disparities. **J Neurosurg Pediatr** 16:463–471, 2015.

SIDEBOTHAM, P.; FRASER, J.; COVINGTON, T.; FREEMANTLE, J.; PETROU, S.; JACOB, R. P.; CUTLER, T.; ELLIS, C. Understanding why children die in high-income countries. **The Lancet.** September, 2014. v.384 n.9946.

WAISELFISZ, J. J. **Violência Letal Contra as Crianças e Adolescentes do Brasil.** Relatório de pesquisa – Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (FLACSO), Brasil, 2016.

WAKSMAN, R. D.; HIRSCHHEIMER, M. R.; PFEIFFER, L. Sociedade de Pediatria de São Paulo. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Manual de atendimento às crianças e adolescentes vítimas de violência.** – 2.ed. Brasília, DF: Conselho Federal de Medicina, 2018.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 6
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

**Artigo**

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Department of Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health. **Health for the World's Adolescents.** A second chance in the second decade, 2014.