



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CAMPUS PROF. ANTÔNIO GARCIA FILHO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE LAGARTO**

**YANN PHILLIPE VILELA DE ALMEIDA**

**TENDÊNCIA TEMPORAL DA MORBIMORTALIDADE POR AGRESSÕES  
INTERPESSOAIS NO ESTADO DE SERGIPE, BRASIL, 2008 a 2017**

**LAGARTO/SE  
2019**

YANN PHILLIPE VILELA DE ALMEIDA

**TENDÊNCIA TEMPORAL DA MORBIMORTALIDADE POR AGRESSÕES  
INTERPESSOAIS NO ESTADO DE SERGIPE, BRASIL, 2008 a 2017**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Medicina do Campus Prof. Antônio Garcia Filho da Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial para obtenção do Bacharelado em Medicina.

**Orientador:** Me Marco Aurélio de Oliveira Góes

**Discente:** Yann Phillipe Vilela de Almeida

LAGARTO/SE

2019

YANN PHILLIPE VILELA DE ALMEIDA

**TENDÊNCIA TEMPORAL DA MORBIDADE HOSPITALAR E MORTALIDADE POR  
VIOLÊNCIA INTERPESSOAL NO ESTADO DE SERGIPE, 2008 a 2017**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao  
Departamento de Medicina do Campus Prof.  
Antônio Garcia Filho da Universidade Federal  
de Sergipe como requisito parcial para obtenção  
do Bacharelado em Medicina.

**Orientador(a):**

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador(a):

---

1º Examinador:

---

2º Examinador:

**PARECER**

---

---

---

---

---

## RESUMO

**Introdução:** A violência interpessoal é um importante problema de saúde pública nos dias atuais, sendo causa de grande morbidade e mortalidade. O estudo tem o objetivo avaliar a tendência temporal das taxas de internações hospitalares por violência interpessoal e de homicídios no estado de Sergipe, de 2008 a 2017. **Material e Métodos:** Trata-se de uma série temporal, com dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), de 2008 a 2017, referentes à violência interpessoal e homicídios no estado de Sergipe. Foi calculada a *Anual Percentage Change* (APC) e as tendências foram consideradas estacionárias quando o coeficiente de regressão não foi significativamente diferente de zero ( $p > 0,05$ ). **Resultados:** Foram registrados 3215 internamentos por violência interpessoal e 9640 homicídios em Sergipe. A violência interpessoal predominou nos homens, tanto nos internamentos (89,9%) como nos óbitos (94,1%). Entre 20 a 29 anos houve a maior proporção dos internamentos (38,9%) e óbitos (39,8%). Houve tendência crescente das taxas de internamento por violência interpessoal (APC = 13,2), e, da taxa de homicídios (APC = 10,5). A taxa de mortalidade por armas de fogo tem apresentado tendência de crescimento (APC = 13,9), enquanto as por armas brancas e outros meios tem apresentado tendência estacionária. **Conclusões:** A violência em Sergipe tem sido importante causa de mortalidade e morbidade hospitalar, sendo um problema de saúde com importantes causas sociais e culturais, exigindo uma abordagem complexa e intersetorial para impactos possam ser observados ao longo dos próximos anos.

**Palavras – chave:** Homicídios. indicadores de saúde. mortalidade. epidemiologia. tendência temporal.

## ABSTRACT

**Introduction:** Interpersonal violence is an important public health problem today, causing great morbidity and mortality. The objective of this study is to evaluate the temporal trend of hospitalization rates for interpersonal violence and homicides in the state of Sergipe, from 2008 to 2017. **Material and Methods:** This is a time series, with secondary data from the Mortality Information System (SIM) and the Hospital Information System of SUS (SIH / SUS), from 2008 to 2017, referring to interpersonal violence and homicides in the state of Sergipe. The Annual Percentage Change (APC) was calculated and trends were considered stationary when the regression coefficient was not significantly different from zero ( $p > 0.05$ ). **Results:** 3215 hospitalizations were recorded for interpersonal violence and 9640 homicides in Sergipe. Interpersonal violence predominated in men, both in hospitalizations (89.9%) and in deaths (94.1%). Between 20 and 29 years of age there was the highest proportion of hospitalizations (38.9%) and deaths (39.8%). There was an increasing trend of interpersonal violence (APC = 13.2) and homicide rate (APC = 10.5). The firearm mortality rate has shown a growth trend (APC = 13.9), while for white arms and other means there has been a steady trend. **Conclusions:** The violence in Sergipe has been a major cause of mortality and morbidity, and a health problem with significant social and cultural causes, requiring a complex and cross-sectoral approach to impacts can be observed over the next few years.

**Keywords:** Homicide. health indicators. mortality. epidemiology. temporal trend.

## **SUMÁRIO**

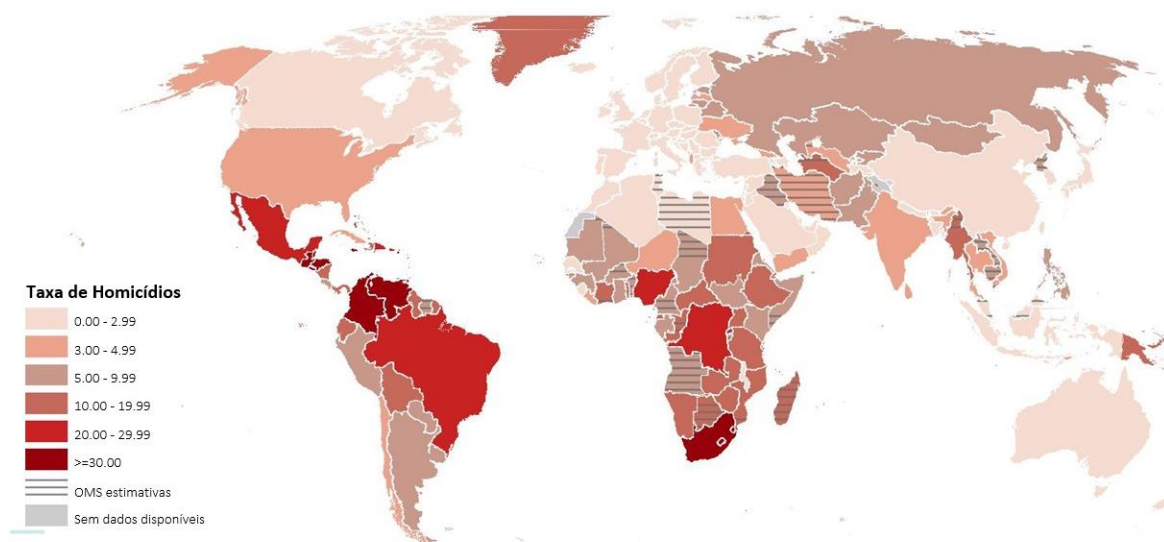
<b>1. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>6</b>
<b>2. ARTIGO.....</b>	<b>10</b>
<b>3. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>27</b>
<b>4. ANEXO – NORMAS DA REVISTA.....</b>	<b>31</b>

## 1 - REVISÃO LITERATURA

Homicídio é a morte de um homem provocada por outro homem. É a eliminação da vida de uma pessoa praticada por outra. O homicídio é o crime por excelência. “Como dizia Impallomeni, todos os direitos partem do direito de viver, pelo que, numa ordem lógica, o primeiro dos bens é o bem vida. O homicídio tem a primazia entre os crimes mais graves, pois é o atentado contra a fonte mesma da ordem e segurança geral, sabendo-se que todos os bens públicos e privados, todas as instituições se fundam sobre o respeito à existência dos indivíduos que compõem o agregado social” (CAPEZ,2012).

Há séculos a Humanidade tem usados registro de homicídios por habitantes como indicativo das condições socioeconômicas da população. Na Londres do século 13, ano de 1278, foram reportados 145 homicídios ao longo de 25 anos. Com a população estimada de 40.000 habitantes as taxas de homicídios ficam próximas de 15 por 100.000 habitantes/ano (EISNER,2003).

A United Nations Office on Drugs and crime (UNODOC) produz estatísticas a nível mundial que nos permite uma análise integrada ao contexto geopolítico mundial. Dentre os dados produzidos é interessante destacar os mapas, que compilam as taxas de homicídios de grande número de países, tornando sua interpretação e análise mais didática (Figura 1). (UNODOC, 2013).



Fonte: Estatísticas de Homicídios do UNODC (2013).

**Figura 1.** Distribuição das taxas de homicídios, por país ou território, 2012,

No último século o Reino Unido e vários países da Europa observaram as taxas de homicídios declinarem de forma consistente (EISNER,2003) Muitos alcançaram, em

2016, as menores taxas de homicídio por 100.000 habitantes do mundo. Portugal, 0.64; Reino Unido, 1.2; Alemanha, 1.18; Espanha, 0.63; Itália, 0.67; França, 1.35; Bélgica, 1.95; Áustria, 0.66 e Micro países que atingiram a incrível taxa de zero como Liechtenstein, Andorra, Mônaco e San Marino (WHO, 2016; NCHS.2006).

Quanto as taxas de homicídios das Américas podemos dividi-la em dois grandes grupos, por possuírem indicadores semelhantes, entre América do norte e América Latina. Nos Estado Unidos é possível encontrar, com detalhes, a curva temporal das taxas de homicídios dos últimos 120 anos. Na contramão da Europa os Estados Unidos (EUA) viram suas taxas por 100.000/habitantes subirem de 1.2 em 1900 para 10.5 em 1991, em 2015 atingiram a taxa de 5,9. Possuem índices intermediários de homicídios por 100.000 habitantes, próximo da média mundial de 6,2 (WHO, 2015) Já o Canada se aproxima da Europa, com taxa de 1.68 em 2016 (UNODOC, 2018).

A América Latina é sem duvida a região mais violenta do mundo, com taxa de mortalidade por homicídio media ao menos 6 vezes maiores que a TMH da Europa. Em 2016 dos 10 Países mais violentos do mundo 8 pertencem a América latina. O “rank” da América segue com dados preocupantes; El Salvador, 82.84; Honduras, 56.52; Venezuela 53.33; Jamaica 47.01; Belize, 37.70; São Vicente e Granadinas, 36.46; São Cristóvão e Nevis, Trinidad e Tobago 34,23. Além desses países é importante destacar o Brasil, 29,5; Colômbia, 25,50; México, 19,26; esses países atingem a marca das dezenas de milhares de homicídios por ano (UNODOC,2018). Dados de 2017 já colocam o Brasil entre os 10 países com maiores TMH, 31.1 em 2017 (IPEA, 2018).

Quanto a Ásia, há uma grande variabilidade em todo indicador social não sendo diferente quanto as taxas de mortalidade. As grandes diferenças geográficas, culturais, religiosas, políticas e econômicas, são os prováveis fatores relacionados a grande variedade da taxa de mortalidade por homicídios (TMH) de cada país. Filipinas é um dos extremos com TMH de 11,02 e o Japão o outro extremo com TMH de 0,28 (UNODOC,2018).

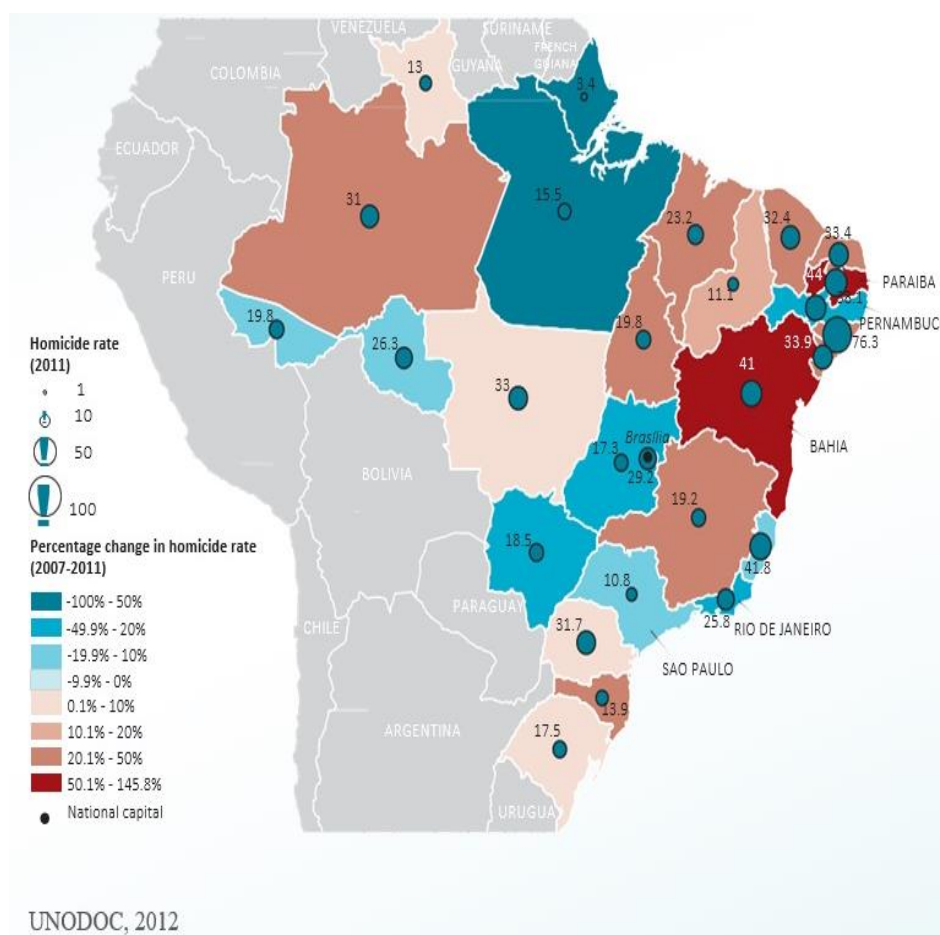
A África é definitivamente um continente de extremos, quando se trata de TMH. O Marrocos é um dos países com menores TMH do mundo, 1.24, já países como Lesoto, 41,24 e África do Sul, 33,97 estão entre os 10 países mais violentos do mundo (UNODOC,2018).

Dados como esse servem de subsidio para as varias vertentes que tentam trazer luz à gênese da violência interpessoal, especialmente os homicídios, mostrando que



fatores como cor da pele, idade, sexo, acesso a armas de fogo, política de drogas, história colonial e leis são tão importantes quanto fatores econômicos (PERES, 2005; CERQUEIRA, 2017).

O Brasil é a nação onde, em números absolutos, mais pessoas são vítimas de homicídios no Mundo (UNODOC,2018). Chegando no ano de 2016 a 62.517 homicídios, 30,3 mortes para cada 100 mil habitantes (MS, 2018). Esses números variam muito entre cada região do país, estados do norte nordeste tem observado um aumento nas TMH enquanto alguns estados do sul, sudeste e centro oeste observaram decréscimo nessas taxas(Figura 2) (IPEA, 2018). Ser negro, nordestino, jovem e pobre é um fator de risco para ser vítima de homicídio no Brasil (MS, 2007; Macedo, 2001).



**Figura 2.** Variação percentual das taxas de homicídios por unidade federada entre 2007 - 2011

Nos últimos anos alguns relatórios, quando tratam de violência interpessoal, tem destacado o Estado de Sergipe, que em 2016 ocupou o posto de estado com mais homicídios por 100 mil habitantes e que mais mata jovens e negros. Além do estado com maior taxa de homicídios por arma de fogo (IPEA,2018).

Muito tem se discutido sobre os fatores que levaram ao aumento da taxa de mortalidade por homicídio no Brasil das últimas 4 décadas. A violência como fenômeno complexo, multifacetário e resultante de múltiplas determinações articula-se intimamente com processos sociais que se assentam, em última análise, numa estrutura social desigual e injusta (SOUZA, 1993).

Muitos autores têm apontado como fatores diretamente relacionados ao aumento da TMH no Brasil a desigualdade social, poucos anos de educação formal, Acesso a armas de fogo, tráfico de drogas, violência doméstica, homofobia, crescimento não planejado de áreas urbanas (MACEDO, 2001; MS, 2007; IPEA, 2018; IPEA, 2017).

Segundo o Fórum brasileiro de segurança pública, através da publicação do anuário brasileiro de segurança pública, estimasse que a violência no Brasil, no ano de 2014, teve um custo de 5,4% do PIB. (FBSP, 2014).

## 2- ARTIGO

### ARTIGO ORIGINAL

#### **TENDÊNCIA TEMPORAL DA MORBIMORTALIDADE POR AGRESSÕES INTERPESSOAIS NO ESTADO DE SERGIPE, BRASIL, 2008 a 2017**

TEMPORAL TREND OF MORBIMORTALITY BY INTERPERSONAL  
AGRESSIONS IN THE STATE OF SERGIPE, BRAZIL, 2008 to 2017

TENDENCIA TEMPORAL DE LA MORBIMORTALIDAD POR AGRESIONES  
INTERPERSONALES EN EL ESTADO DE SERGIPE, BRASIL, 2008 a 2017

Yann Phillipe Vilela de Almeida <sup>1</sup>

Marco Aurélio de Oliveira Góes<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Medicina, Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, SE, Brasil

Autor correspondente: Marco Aurélio de Oliveira Góes. Endereço: Avenida Deputado  
Sílvio Teixeira, 691. Telefone: (079) 999886403. E-mail. maogoes@gmail.com

## ARTIGO ORIGINAL

**TENDÊNCIA TEMPORAL DA MORBIMORTALIDADE POR AGRESSÕES INTERPESSOAIS NO ESTADO DE SERGIPE, BRASIL, 2008 a 2017**

TEMPORAL TREND OF MORBIMORTALITY BY INTERPERSONAL AGRESSIONS IN THE STATE OF SERGIPE, BRAZIL, 2008 to 2017

TENDENCIA TEMPORAL DE LA MORBIMORTALIDAD POR AGRESIONES INTERPERSONALES EN EL ESTADO DE SERGIPE, BRASIL, 2008 a 2017

**RESUMO**

**Introdução:** A violência interpessoal é um importante problema de saúde pública nos dias atuais, sendo causa de grande morbidade e mortalidade. O estudo tem o objetivo avaliar a tendência temporal das taxas de internações hospitalares por violência interpessoal e de homicídios no estado de Sergipe, de 2008 a 2017. **Material e Métodos:** Trata-se de uma série temporal, com dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), de 2008 a 2017, referentes à violência interpessoal e homicídios no estado de Sergipe. Foi calculada a *Anual Percentage Change* (APC) e as tendências foram consideradas estacionárias quando o coeficiente de regressão não foi significativamente diferente de zero ( $p > 0,05$ ). **Resultados:** Foram registrados 3215 internamentos por violência interpessoal e 9640 homicídios em Sergipe. A violência interpessoal predominou nos homens, tanto nos internamentos (89,9%) como nos óbitos (94,1%). Entre 20 a 29 anos houve a maior proporção dos internamentos (38,9%) e óbitos (39,8%). Houve tendência crescente das taxas de internamento por violência interpessoal ( $APC = 13,2$ ), e, da taxa de homicídios ( $APC = 10,5$ ). A taxa de mortalidade por armas de fogo tem apresentado tendência de crescimento ( $APC = 13,9$ ), enquanto as por armas brancas e outros meios tem apresentado tendência estacionária. **Conclusões:** A violência em Sergipe tem sido importante causa de mortalidade e morbidade hospitalar, sendo um problema de saúde com importantes causas sociais e culturais, exigindo uma abordagem complexa e intersetorial para impactos possam ser observados ao longo dos próximos anos.

**Palavras – chave:** Homicídios. indicadores de saúde. mortalidade. epidemiologia. tendência temporal.

## ABSTRACT

**Introduction:** Interpersonal violence is an important public health problem today, causing great morbidity and mortality. The objective of this study is to evaluate the temporal trend of hospitalization rates for interpersonal violence and homicides in the state of Sergipe, from 2008 to 2017. **Material and Methods:** This is a time series, with secondary data from the Mortality Information System (SIM) and the Hospital Information System of SUS (SIH / SUS), from 2008 to 2017, referring to interpersonal violence and homicides in the state of Sergipe. The Annual Percentage Change (APC) was calculated and trends were considered stationary when the regression coefficient was not significantly different from zero ( $p > 0.05$ ). **Results:** 3215 hospitalizations were recorded for interpersonal violence and 9640 homicides in Sergipe. Interpersonal violence predominated in men, both in hospitalizations (89.9%) and in deaths (94.1%). Between 20 and 29 years of age there was the highest proportion of hospitalizations (38.9%) and deaths (39.8%). There was an increasing trend of interpersonal violence (APC = 13.2) and homicide rate (APC = 10.5). The firearm mortality rate has shown a growth trend (APC = 13.9), while for white arms and other means there has been a steady trend. **Conclusions:** The violence in Sergipe has been a major cause of mortality and morbidity, and a health problem with significant social and cultural causes, requiring a complex and cross-sectoral approach to impacts can be observed over the next few years.

**Keywords:** Homicide. health indicators. mortality. epidemiology. temporal trend.

## RESUMEN

**Introducción:** La violencia interpersonal es un importante problema de salud pública en los días actuales, siendo causa de gran morbilidad y mortalidad. El estudio tiene el objetivo de evaluar la tendencia temporal de las tasas de internaciones hospitalarias por violencia interpersonal y de homicidios en el estado de Sergipe, de 2008 a 2017. **Material y métodos:** esta es una serie de tiempo, con datos secundarios del Sistema de Información de Mortalidad (SIM) y el Sistema de Información del Hospital de SUS (SIH / SUS), de 2008 a 2017, que se refieren a la violencia interpersonal y los homicidios en el estado de Sergipe. Se calculó el cambio porcentual anual (APC) y las tendencias se consideraron estacionarias cuando el coeficiente de regresión no fue significativamente diferente de cero ( $p > 0.05$ ). **Resultados:** Se registraron 3215 internamientos por violencia interpersonal y 9640 homicidios en Sergipe. La violencia interpersonal predominó en los hombres, tanto en los internamientos (89,9%) como en los óbitos (94,1%). Entre 20 a 29 años hubo la mayor proporción de las internaciones (38,9%) y óbitos (39,8%). Se observó una tendencia creciente de las tasas de internamiento por violencia interpersonal ( $APC = 13,2$ ), y de la tasa de homicidios ( $APC = 10,5$ ). La tasa de mortalidad por armas de fuego ha presentado tendencia de crecimiento ( $APC = 13,9$ ), mientras que las por armas blancas y otros medios han presentado tendencia estacionaria. **Conclusiones:** La violencia en Sergipe ha sido importante causa de mortalidad y morbilidad hospitalaria, siendo un problema de salud con importantes causas sociales y culturales, exigiendo un abordaje complejo e intersectorial para impactos puedan ser observados a lo largo de los próximos años.

**Palavras – clave:** Homicidios. indicadores de salud. mortalidad. epidemiología. tendencia temporal.

## INTRODUÇÃO

A violência interpessoal é um importante problema de saúde pública, afetando principalmente adultos jovens em diferentes regiões do mundo. A OMS estima que 477 mil assassinatos ocorreram globalmente em 2016, sendo que 80% de todas as vítimas de homicídio eram homens.<sup>1</sup>

A partir da década de 1980 constata-se no Brasil o crescimento da violência social, principalmente nos espaços urbanos das grandes cidades. Essas violências, entretanto, não afetam igualmente os indivíduos, nem se distribuem homogeneamente nos diferentes espaços sociais. Do mesmo modo elas variam de intensidade ao longo do tempo, dependendo das condições sócio históricas, econômicas, políticas e culturais.<sup>2</sup>

O Brasil é a nação onde, em números absolutos, mais pessoas são vítimas de homicídios no mundo, chegando no ano de 2016 a 62.517 homicídios, isto é, 30,3 mortes para cada 100 mil habitantes.<sup>3,4</sup> Esses números variam muito entre cada região do país, estados do norte nordeste tem observado um aumento nas TMH enquanto alguns estados do sul, sudeste e centro oeste observaram decréscimo nessas taxas. A evolução das taxas homicídios no país, nos últimos anos, não tem ocorrido de forma uniforme. É possível observar significativas diferenças entre regiões e unidades federativas. No período entre 2006 e 2016 o estado do Rio Grande do Norte teve um acréscimo de 256,9% no número de homicídios, já São Paulo teve um decréscimo de 46,7%.<sup>5</sup>

Jovens com idade entre 15 e 29 anos são as grandes vítimas dos homicídios no Brasil. Em 2016, 33.590 jovens perderam suas vidas, a grande maioria homens 94,6%. Negros e pardos compõe o grupo étnico mais atingido pela violência no Brasil, sendo a taxa de homicídios de negros de 2,5 vezes maior do que a em não negros. Verifica-se que em estados como Alagoas os não negros têm taxas de homicídios semelhantes a países como Estados Unidos enquanto a taxa de homicídios de negros é compatível com países como Honduras, que hoje é considerado de país mais violento do mundo. <sup>(1,2,5,6)</sup>

Alguns relatórios apontam que o estado de Sergipe tem apresentado destaque nos últimos anos, quando se fala indicadores de violência interpessoal. Em 2016 ocupou o posto de estado com maior taxa de homicídios do país, principalmente por arma de fogo. <sup>5</sup> Sendo assim, torna-se importante aumentar a compreensão desse fenômeno e como tem sido a sua evolução no estado de Sergipe.

Este estudo tem como objetivo avaliar a tendência temporal das taxas de internações hospitalares por violência interpessoal e de homicídios no estado de Sergipe, nordeste do Brasil, de 2008 a 2017.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional ecológico, tipo série temporal. O estudo foi realizado no estado de Sergipe, situado na região nordeste do Brasil, tem por limites o oceano Atlântico a leste e os estados da Bahia, a oeste e a sul, e de Alagoas, a norte, do qual está separado pelo Rio São Francisco. É o menor dos estados brasileiros, ocupando uma área total de 21 915,116 km<sup>2</sup>, com população de 2.068.017 habitantes (IBGE, 2010), distribuídos em 75 municípios.

O estado encontra-se dividido em 7 regiões de saúde, denominadas pelo município sede: Aracaju, Nossa Senhora do Socorro, Estância, Lagarto, Itabaiana, Propriá e Nossa Senhora do Socorro.

A população do estudo é constituída por todas as pessoas residentes no estado de Sergipe, com óbito por homicídios registrados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e internamentos no Sistema Único de Saúde (SUS) registrados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), entre 01 de janeiro de 2008 a 31 de dezembro de 2017.

Considerou-se a definição de causas externas como o conjunto de agravos à saúde responsáveis por algum tipo de lesão, seja física, mental ou psicológica, podendo ou não levar ao óbito. Essas lesões, por sua vez, podem ser classificadas com um dos códigos do capítulo XX da Décima Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Dentre as causas externas foram selecionadas para o estudo os códigos relacionados a violência interpessoal (agressões), correspondente aos códigos X85 a Y09 da CID-10, referidos como homicídios no SIM.

Os dados do SIM e do SIH foram captados junto a Diretoria de Vigilância em Saúde da Secretaria Estadual de Saúde de Sergipe. Os dados serão extraídos com a utilização do programa desenvolvido pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS) para tabulação dos bancos de dados do Sistema Único de Saúde (Tab para



Windows - TabWin), sendo depois importado para o programa Excel® 2016, no qual será realizada a análise dos dados.

Os dados populacionais foram obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com base nas estimativas populacionais para os anos intercensitários.

Foram analisadas as variáveis sexo (masculino e feminino), faixa etária (0 a 9, 10 a 14, 15 a 19, 20 a 24, 25 a 29, 30 a 39, 40 a 49, 50 a 59, 60 e mais anos), raça/cor (branca, negra, parda, amarela, indígena), regional de saúde de residência e meio de agressão (arma de fogo, arma branca e outros meios).

A Taxa de Mortalidade por Homicídios (TMH) foi calculada usando como denominador o número de óbitos de residentes por homicídios (agressões) x 100.000 / população total residente ajustada ao meio do ano. Os óbitos por agressões correspondem aos códigos X85 a Y09 do capítulo XX – Causas externas de morbidade e mortalidade, da 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). A TMH foi calculada para a população geral, por sexo, por faixa etária e por região de saúde de residência.

A Taxa de Internação Hospitalar (TIH) por violência interpessoal foi calculada usando como denominador o número de internamentos de residentes por agressões (códigos X85 a Y09 do capítulo XX) x 100.000 / população total residente ajustada ao meio do ano. A TIH foi calculada para a população geral, por sexo, por faixa etária e por região de saúde de residência.

Na análise de tendência relativa à série temporal de 2008 a 2017, foram utilizados modelos de regressão linear de Prais-Winsten para quantificar as variações anuais das taxas de mortalidade e de internamento com os respectivos intervalos de confiança de 95%. Foi calculada a Variação Percentual Anual (*Annual Percentage Change* -APC) e as tendências foram consideradas estacionárias quando o coeficiente de regressão não foi significativamente diferente de zero ( $p > 0,05$ ), ascendentes quando o coeficiente foi positivo e descendentes quando o coeficiente foi negativo.

Para realizar a distribuição espacial da mortalidade por homicídios e dos internamentos por violência interpessoal nos municípios do estado de Sergipe, foi calculada a taxa de mortalidade média quinquenal dos municípios, para evitar distorções e grandes variações nos municípios pequenas. O período foi distribuído para fins do cálculo da taxa de mortalidade média por municípios em 2 períodos de 5 anos (2008 – 2012 e 2013 – 2017). Como numerador será utilizado a média quinquenal dos óbitos e

internamentos por agressões em cada município pela população residente no município no ano do meio do período (2010 e 2015) por 100 mil habitantes. Para a plotagem das TMH (média quinquenal) e TIH foi utilizada a malha municipal disponibilizada pelo IBGE, através do TABWIN.

O estudo utilizou banco de dados secundários, cujas informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual, atendendo às recomendações da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 510, de 7 de abril de 2016.

## RESULTADOS

No período avaliado foram registrados 3215 internamentos por violência interpessoal no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e 9640 óbitos por homicídios no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) na população residente no estado de Sergipe.

No período estudado identificou-se a tendência crescente da proporção de internamentos e óbitos por causas externas no estado de Sergipe. Da mesma forma, foi verificado a maior participação da violência interpessoal como causa de morte e internamento entre as causas externas. Em 2008 as causas externas eram responsáveis por 5,6% dos internamentos no SUS de Sergipe, passando para 8,4% em 2017, com uma APC = 3,8 (IC95% = 1,6 – 5,9). Quanto a mortalidade proporcional, também verificou tendência crescente, sendo em média responsável por 16,1% dos óbitos, com uma APC = 2,7 (IC95% = 4,4 – 6,4).

Entre as causas externas, o papel da violência interpessoal tem aumentado, tanto como causa de internamento como de óbitos. Como causa de internamento, a violência interpessoal saiu 3,2% das causas externas para 7,5%, com uma APC = 10,2 (IC95% = 5,1 – 15,4). A mortalidade proporcional por homicídios dentre as causas externas também apresentou tendência de crescimento, sendo responsável por 38,2% dos óbitos por causas externas em 2008, passando para 56,6% em 2017, com uma APC = 5,4 (IC95% = 4,4 – 6,4).

A violência interpessoal predominou no sexo masculino, tanto como causa de internamento (89,9%) como de óbitos (94,1%). A faixa etária de 20 a 29 anos foi responsável pela maior proporção dos internamentos (38,9%) e óbitos (39,8%). Quanto a informação sobre raça/cor a informação foi desconhecida em 96,4% dos casos, quanto

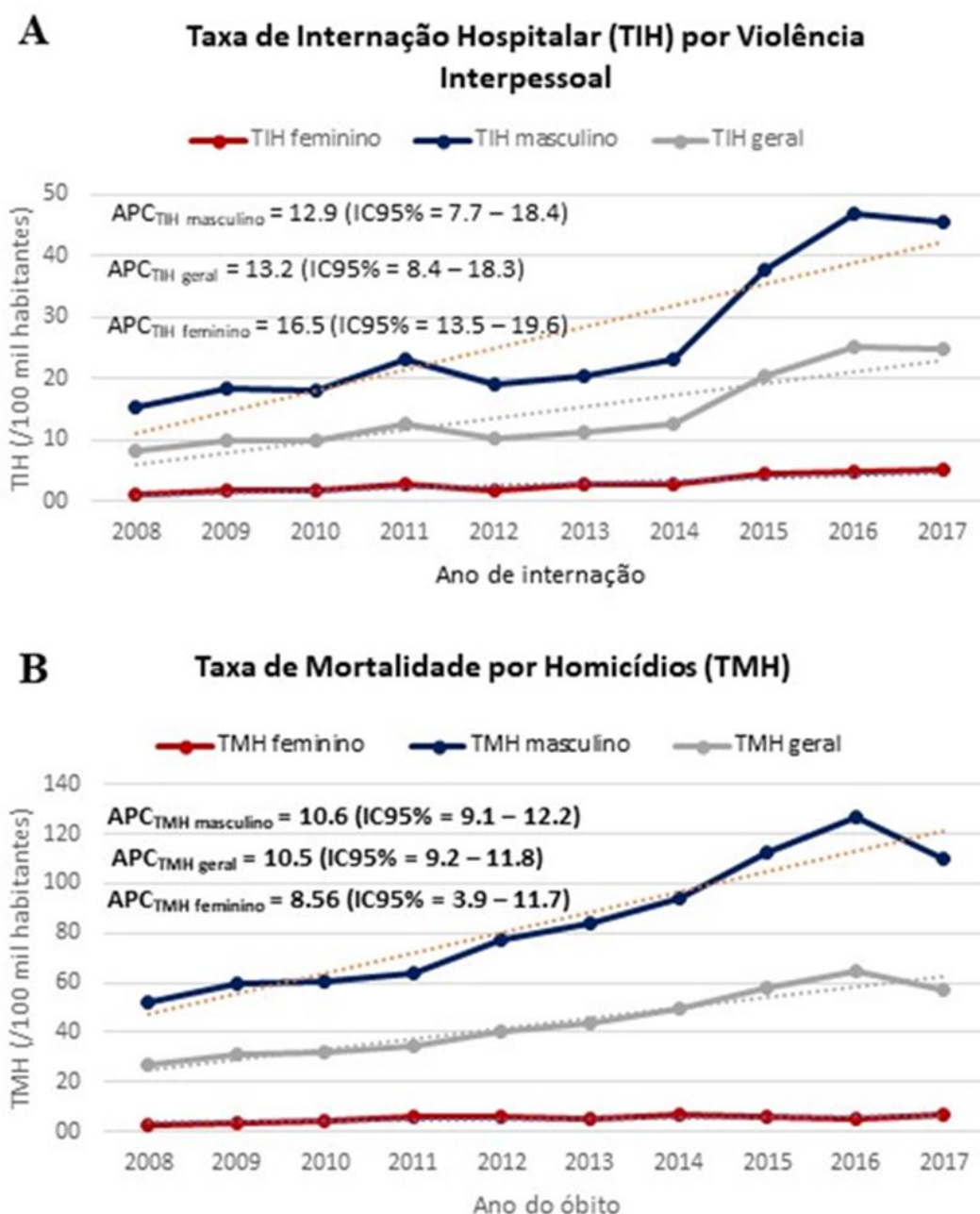
aos óbitos 89,3% ocorreram em pardos e negros. A região de saúde de Aracaju, onde está a capital do estado concentrou a maior proporção de internamentos (47,0%) e óbitos (41,0%). Entre os meios de agressão a maioria dos óbitos e internamentos foi devida ao uso de armas de fogo (**Tabela 1**).

**Tabela 1.** Características dos internamentos no SUS e dos óbitos por violência interpessoal no de Sergipe, 2008 a 2017.

Variáveis	Internamentos (SIH)		Óbitos estado (SIM)	
	n	%	n	%
<b>Sexo</b>				
Feminino	326	10.1	570	5.9
Masculino	2889	89.9	9068	94.1
<b>Faixa Etária</b>				
0 a 9 anos	70	2.2	39	0.4
10 a 14 anos	59	1.8	77	0.8
15 a 19 anos	519	16.1	1494	15.5
20 a 29 anos	1250	38.9	3835	39.8
30 a 39 anos	736	22.9	2371	24.6
40 a 49 anos	361	11.2	1056	11.0
50 a 59 anos	126	3.9	435	4.5
60 a e mais	94	2.9	323	3.4
Ignorada	0	0.0	10	0.1
<b>Raça/cor</b>				
Branca	12	0.4	730	7.6
Preta	9	0.3	511	5.3
Parda	71	2.2	8126	84.3
Amarela	23	0.7	9	0.1
Indígena	0	0.0	5	0.1
Sem informação	3099	96.4	259	2.7
<b>Região de Saúde</b>				
Aracaju	1510	47.0	3950	41.0
Estância	307	9.5	858	8.9
Itabaiana	227	7.1	1252	13.0
Lagarto	230	7.2	859	8.9
Nossa Senhora da Glória	126	3.9	471	4.9
Nossa Senhora do Socorro	606	18.8	1717	17.8
Propriá	209	6.5	532	5.5
<b>Meio de Agressão</b>				
Arma Branca	667	20.7	1425	14.8
Arma de Fogo	1884	58.6	7546	78.3
Outros meios	664	20.7	669	6.9
<b>TOTAL</b>	3215	100.0	9640	100.0

**FONTE:** Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) / Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

Verifica-se no período estudado tendência crescente das TIH em Sergipe por violência interpessoal de forma geral ( $APC = 13,2$ ), no sexo masculino ( $APC = 12,9$ ) e no sexo feminino ( $APC = 16,5$ ). Da mesma forma, se identifica a tendência crescente da TMH em ambos os sexos (**Figura 1**).



APC = *Anual Percent Change* / IC95% (Intervalo de Confiança de 95%)

**Figura 1.** Tendência temporal das Taxa de Internação Hospitalar por Violência interpessoal (A) e Taxa de Mortalidade por Homicídios (B) no estado de Sergipe, 2008 – 2017.

A tendência crescente é identificada nas taxas de internação hospitalar por violência interpessoal a partir dos 15 anos de idade, já a TMH teve tendência crescente entre 14 e 49 anos (**Tabela 2**).

A taxa de mortalidade por armas de fogo tem apresentado tendência de crescimento (APC = 13,9), enquanto as por armas brancas e outros meios tem apresentado tendência estacionária (**Tabela 2**).

**Tabela 2.** Análise de tendência com a correspondente alteração percentual anual (APC) das Taxas de Internação Hospitalar por violência interpessoal e Taxa de Mortalidade por Homicídios (TMH) por faixa etária e forma de agressão, Sergipe, 2008 a 2017.

Variáveis	Taxa de Internação Hospitalar (/100 mil habitantes)				Taxa de Mortalidade (/100 mil habitantes)			
	Inicial (2008)	Final (2017)	APC (IC95%)	Tendência	Inicial (2008)	Final (2017)	APC(IC95%)	Tendência
<b>Faixa Etária</b>								
0 a 9 anos	1.5	1.7	2.2 (-7.3/12.7)	Estacionária	1.0	0.8	5.9(-2.9/15.5)	Estacionária
10 a 14 anos	2.9	3.9	13.1 (2.1/25.2)	Estacionária	2.0	7.8	14.6(8.0/21.5)	Crescente
15 a 19 anos	11.4	42.7	16.1 (13.7/18.5)	Crescente	32.2	101.4	17.6(15.1/20.2)	Crescente
20 a 29 anos	19.7	57.0	12.9 (5.8/20.6)	Crescente	62.5	137.9	11.6(9.5/13.7)	Crescente
30 a 39 anos	8.4	32.4	12.4 (9.5/15.4)	Crescente	44.7	73.0	7.5(6.0/9.0)	Crescente
40 a 49 anos	8.5	25.5	13.5 (4.6/23.3)	Crescente	22.2	49.9	7.9(5.3/10.6)	Crescente
50 a 59 anos	2.7	11.7	13.9 (9.0/19.0)	Crescente	12.0	27.2	6.1(1.0/11.5)	Estacionária
60 anos e +	2.5	5.4	10.4 (5.5/15.5)	Crescente	17.1	17.2	0.3(-1.8/2.5)	Estacionária
<b>Meio de Agressão</b>								
Arma Branca	2.1	4.1	2.0 (-1.4/5.6)	Estacionária	6.3	5.4	-1.5 (-4.0/1.0)	Estacionária
Arma de Fogo	4.9	16.1	13.9 (11.7/16.1)	Crescente	17.8	48.3	13.9(11.7/16.1)	Crescente
Outros meios	1.4	4.6	10.7 (2.8/19.3)	Crescente	2.8	3.5	-1.2(3.6/1.2)	Estacionária

APC = *Annual Percent Change* / IC95% = Intervalo de Confiança de 95%

As taxas de internação por violência interpessoal variaram conforme a região de saúde, sendo ao final do período estudado (2017) maiores na região de Aracaju (34,0/100 mil habitantes) e de Socorro (32,8/100 mil habitantes). Entre as sete regiões de saúde do estado de Sergipe, apenas a região de Itabaiana apresentou tendência estacionária nessas taxas de internação, todas as demais apresentaram tendência crescente, destacando a

região de Glória (APC = 17,2) e região de Aracaju (APC = 15,7), onde ocorreram os maiores crescimentos (**Tabela 3**).

**Tabela 3.** Análise de tendência com a correspondente alteração percentual anual (APC) das Taxas de Internação Hospitalar por violência interpessoal e Taxa de Mortalidade por Homicídios (TMH) por região de saúde, Sergipe, 2008 a 2017.

Região de Saúde	Taxa			APC	Tendência	IC95%	p-valor
	Inicial (2008)	Média	Final (2017)				
INTERNAÇÕES - Taxa de Internação Hospitalar (por 100 mil habitantes)							
Aracaju	8.9	18.7	34.0	15.7	Crescente	[11.1 - 20.4]	0.000
Socorro	11.8	18.5	32.8	12.1	Crescente	[5.2 - 19,5]	0.011
Itabaiana	6.4	9.3	9.2	9.3	Estacionária	[1.6 - 17.6]	0.055
Lagarto	5.3	9.1	19.0	13.2	Crescente	[7.0 - 19.7]	0.004
Estância	9.1	12.8	18.5	6.9	Crescente	[3.3 - 10.6]	0.007
Propriá	7.8	13.3	25.2	13.4	Crescente	[4.8 - 22.7]	0.019
Glória	2.6	7.6	11.8	17.2	Crescente	[9.7 - 25.2]	0.002
ÓBITOS - Taxa de Mortalidade por Homicídios (por 100 mil habitantes)							
Aracaju	26.6	48.4	66.4	13.4	Crescente	[11.9 - 14.9]	0.000
Socorro	31.5	51.9	71.9	10.4	Crescente	[8.5 - 12.4]	0.000
Itabaiana	33.8	50.5	77.6	12.2	Crescente	[9.1 - 15.4]	0.000
Lagarto	20.9	33.5	34.5	6.4	Crescente	[2.4 - 10.5]	0.018
Estância	24.2	35.4	35.7	4.8	Crescente	[1.4 - 8.2]	0.034
Propriá	24.7	33.4	54.8	6.6	Crescente	[4.5 - 8.7]	0.000
Glória	22.4	28.2	33.7	6.4	Crescente	[2.0 - 11.0]	0.029

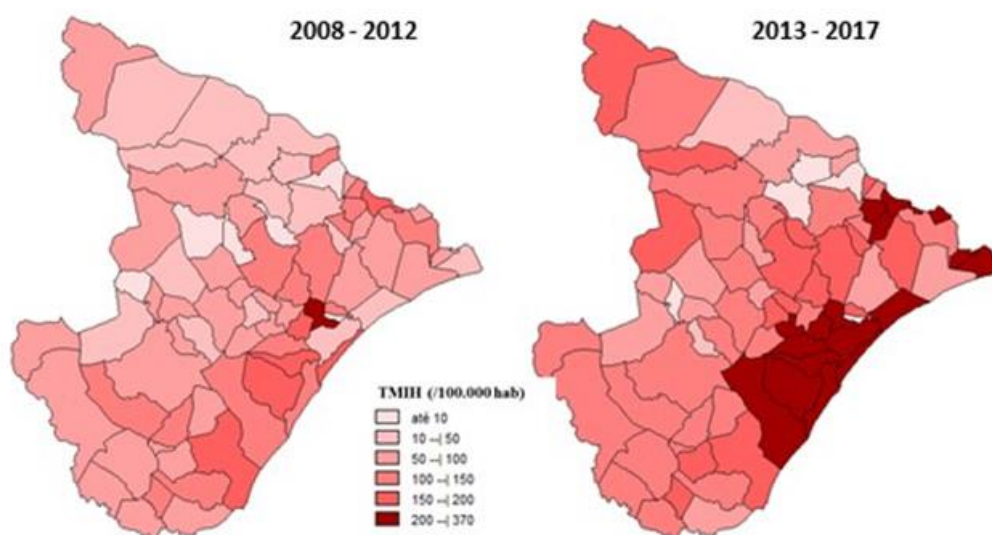
APC = Annual Percent Change / IC95% = Intervalo de Confiança de 95%

Quanto a TMH, todas as regiões de saúde do estado de Sergipe apresentaram tendência crescente. As maiores TMH foram verificados na região de Itabaiana, saindo de 33,8 óbitos/100 mil habitantes (2008) para 77,6 óbitos/100 mil habitantes. As maiores taxas de aumento da mortalidade ocorreram nas regiões de Aracaju (APC = 13,4), Itabaiana (APC = 12,2) e Socorro (APC = 10,4) (**Figura 3**).

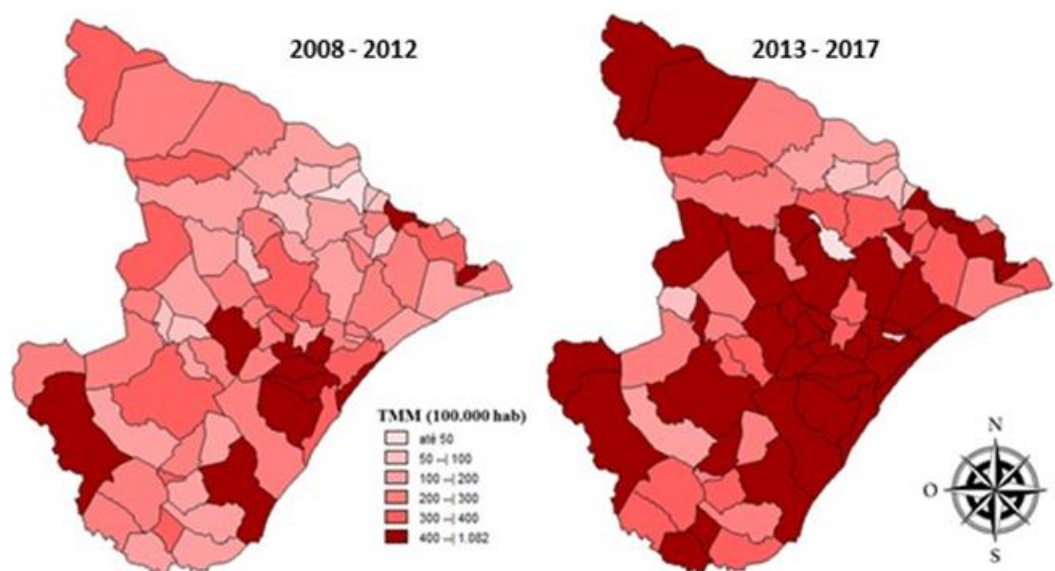
Quando avaliado a Taxa Média de Internação Hospitalar (TMIH) por violência interpessoal em Sergipe, verificou-se um aumento na taxa global de 78,7% no período de 2013-2017 em relação ao quinquênio anterior (2008-2016). O aumento dessa taxa ocorreu em 66 municípios (88%), três não apresentaram variação e sete apresentaram diminuição. Na figura 2(A) pode-se verificar o aumento das TMIH do segundo quinquênio em relação

ao primário. A Taxa Média de Mortalidade (TMM) por homicídios apresentou aumento de 59,4% do primeiro para o segundo quinquênio. A taxa aumentou em 67 municípios e diminuiu em 8 (**Figura 2B**).

### Taxa Média de Internação Hospitalar (TMIH)



### Taxa Média de Mortalidade (TMM)



**Figura 2.** Distribuição espacial das Taxa Média de Internação Hospitalar (/ 100 mil habitantes) e Taxa Média de Mortalidade (por 100 mil habitantes) por violência interpessoal, Sergipe, 2008 – 2012 e 2013 – 2017.

## DISCUSSÃO

No Brasil, as mortes violentas respondem por cerca de dois terços dos óbitos por causa externa e acarretam uma série de implicações para a sociedade, como, por exemplo, os anos de potenciais de vida perdidos e custos emocionais e sociais.<sup>7</sup>

A violência é reconhecida como questão social e de saúde pública. É considerada mundialmente como uma violação de direitos, embora com expressões variadas em diferentes contextos. A violência é identificada nos espaços públicos e privados, nas relações institucionais, grupais ou interpessoais, em tempos de guerra ou de suposta paz.<sup>8</sup> elevada mortalidade e morbidade por violência no Brasil não pode ser compreendida integralmente, sem que se lance mão de determinados termos e conceitos como desigualdade, injustiça, corrupção, impunidade, deterioração institucional, violação dos direitos humanos, banalização e pouca valorização da vida.<sup>9</sup>

No último século vários países da Europa observaram as taxas de homicídios declinarem de forma consistente. Muitos alcançaram, em 2016, as menores TMH (por 100.000 habitantes), como Portugal (0,64), Reino Unido (1,2), Alemanha (1,18), Espanha (0,63), Itália (0,67), França (1,35), Bélgica (1,95), Áustria (0,66) e alguns micro países com taxa de zero, como, Liechtenstein, Andorra, Mônaco e San Marino.<sup>(10, 11, 13)</sup>

Os Estados Unidos possuem TMH intermediários, próximo da média mundial (6,2), enquanto o Canada se aproxima das taxas europeias, com taxa de 1,68 em 2016.<sup>(1,15)</sup> A América Latina é a região mais violenta do mundo, com TMH em média 6 vezes maiores do que a europeia. Entre os 10 países mais violentos do mundo 8 são da América latina. Recentemente, o Brasil passou a ocupar a sétima maior taxa de homicídio da região das Américas, com 31,3 mortes para cada 100 mil habitantes. O país das Américas com maiores índices de homicídios é Honduras, com 55,5 mortes para cada 100 mil habitantes, seguida pela Venezuela (49,2) e por El Salvador (46), atualmente em terceiro lugar.<sup>4</sup>

Apesar de uma TMH de 30,3 óbitos para cada 100 mil habitantes em 2016, os números no Brasil apresentam variação entre cada região do país, nos estados do norte e nordeste tem sido observado um aumento, enquanto alguns estados do sul, sudeste e centro oeste observaram decréscimo nessas taxas.<sup>(1,3,4)</sup> Em Sergipe, no período de 2008-2017, tanto as taxas de internamento por violência interpessoal como a TMH tiveram tendência de crescimento, saindo de 26,9 para 57,2 óbitos por 100 mil habitantes. Quando



avaliado a Taxa Média de Internação Hospitalar (TMIH) por violência interpessoal em Sergipe, verificou-se um aumento na taxa global de 78,7% no período de 2013-2017 em relação ao quinquênio anterior (2008-2016) e a Taxa Média de Mortalidade (TMM) por homicídios apresentou aumento de 59,4% do primeiro para o segundo quinquênio.

Observamos que a evolução das TMH no estado de Sergipe segue trajetória crescente semelhante a outros estados brasileiros, principalmente das regiões norte e nordeste. Entre 2006 – 2016, as variações das TMH apresentam variação na própria região nordeste, sendo de -10,2% em Pernambuco à 256,9% no Rio grande do Norte.<sup>1</sup> Há grande variação entre estados de uma mesma região, muitos fatores fazem parte da complexa equação que rege o ciclo de violência e vulnerabilidade social de cada comunidade. Diversos estudos destacam algumas dessas variáveis, Baixa oferta de emprego, Poucos anos de educação formal, violência doméstica, homofobia, crescimento não planejado de áreas urbanas, aumento da pobreza, envolvimento com o tráfico, abuso de álcool, acesso a armas de fogo, transição de uma sociedade majoritariamente agrária para uma urbana e política pública de segurança são os mais citados.<sup>(14,16)</sup> Alguns estudos buscam explicar alterações na evolução temporal das taxas de homicídio, mas isso tem sido fruto de intervenções múltiplas. A redução dos níveis de homicídios em diversas cidades americanas na década de 1990 tem sido atribuída a vários determinantes como a mudanças nos indicadores socioeconômicos e demográficos, ações e investimentos em segurança pública e mudanças no mercado ilegal de drogas.<sup>(15,17)</sup>

A violência tem predomínio no sexo masculino, os quais representaram 89,9% das internações e de 94,1% dos homicídios em Sergipe. Embora a magnitude da violência alcance maiores cifras entre homens, fica evidente nos dados analisados que tanto as internações por violência interpessoal como os homicídios tem aumentado de forma significativa em ambos os sexos, sendo importante ressaltar que no estudo entre as mulheres também foi identificado aumento significativo de internamentos (APC = 16,5%) e de mortalidade (APC = 8,6%). A predominância da mortalidade por violência interpessoal entre homens jovens é corroborada pelo Atlas de Violência 2018, o qual demonstra que Sergipe detém a maior taxa de mortalidade por homicídios no país, seguido pelo estado de Alagoas.<sup>5</sup>

Assim como encontrado no estudo, jovens na faixa etária de 20 a 29 anos representam a população mais afetada pela violência, sendo responsável por 38,9% dos internamentos por violência interpessoal e 39,8 dos homicídios.

A tendência de aumento da TMH foi verificada dos 10 aos 49 anos. Apesar das maiores TMH ocorrerem em pessoas entre 20 e 29 anos, a maior variação no período ocorreu entre pessoas de 15 a 19 anos, saindo de 32,2 para 101,4 óbitos por 100 mil habitantes ( $APC = 17,6\%$ ), o que também foi verificado quando analisados os internamentos por violência interpessoal.

Entre 1980 e 2016, aproximadamente 910 mil homicídios foram consequentes ao uso de armas de fogo, trata-se de instrumento de alto poder lesivo, cujo fácil acesso é associado ao aumento no número de homicídios. No início dos anos 80 o Brasil mantinha uma proporção de 40% dos homicídios cometidos com uso de arma de fogo, semelhante a países vizinhos como Uruguai e Chile. Com o aumento do uso de armas de fogo nas duas décadas seguintes o Brasil chegou em 2003 a uma proporção de 71% de homicídios com uso de arma de fogo, muito longe de países europeus que no período tinham uma média de 19,3%.<sup>5</sup> A arma de fogo foi o instrumento mais utilizado para o homicídio e destaca-se por ser o único tipo de agressão com tendência crescente. Encontrou-se, no estado de Sergipe, que em 78,3% dos homicídios foram com uso de armas de fogo, apresentando na década estudada uma tendência de crescimento ( $APC = 13,9$ ), enquanto as por armas brancas e outros meios tem apresentado tendência estacionária.

Na distribuição espacial das taxas médias de internamento por violência e de mortalidade por homicídios, identifica-se um aumento das taxas nos municípios, Essa tendência também é confirmada pela tendência de aumento das TMH em todas as regiões do estado, sendo maior naquelas que já apresentavam maiores taxas, como as regiões de Aracaju ( $APC = 13,4\%$ ), Itabaiana ( $APC = 12,2\%$ ) e Socorro (10,4%).

A magnitude e o incremento no risco de morte precoce por elevada mortalidade e morbidade por violência no Brasil não pode ser compreendida integralmente, sem que se lance mão de determinados termos e conceitos como desigualdade, injustiça, corrupção, impunidade, deterioração institucional, violação dos direitos humanos, banalização e pouca valorização da vida.<sup>9</sup>

O estudo apresenta limitações principalmente pelo uso de dados secundários, que pela falta de completitude no preenchimento limita algumas análises. No entanto, por trabalhar com bancos de dados consolidados de abrangência censitária, o estudo permite uma sólida análise da tendência das internações hospitalares no SUS por violência interpessoal e dos homicídios no estado de Sergipe.

## **CONCLUSÃO**

A violência é um fenômeno multicausal que apresenta associação com fatores de risco individuais e familiares, mas também está relacionada fortemente com fatores sociais, culturais e ambientais. A violência é um tema de grande importância e que deve estar incluído de forma enfática nas políticas públicas, seja pelo impacto que provoca na qualidade de vida das pessoas como pela necessidade crescente de cuidados prestados pelos serviços médicos e hospitalares em todo o mundo, principalmente em locais onde a tendência tem se mostrado ascendente, como no estado de Sergipe.

A violência interpessoal tem sido um problema de destaque no Sergipe, a quase totalidade dos indicadores demonstra uma tendência de aumento das taxas, em ambos os sexos, na maioria das faixas etárias e em todas as regiões do estado.

## **CONFLITO DE INTERESSE**

Os autores declaram não existir qualquer conflito de interesse.

## **COLABORADORES**

1. Concepção do projeto ou análise e interpretação dos dados: Yann Phillipe Vilela de Almeida e Marco Aurélio de Oliveira Góes
2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Yann Phillipe Vilela de Almeida e Marco Aurélio de Oliveira Góes.
3. Revisão e /ou Aprovação final da versão a ser publicada: Yann Phillipe Vilela de Almeida e Marco Aurélio de Oliveira Góes.
4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Yann Phillipe Vilela de Almeida e Marco Aurélio de Oliveira Góes.

### 3- REFERÊNCIAS:

- 1- World health statistics 2018: monitoring health for the sdgs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2018.
- 2- Souza ER. Lima MLC. Indicadores epidemiológicos de morbimortalidade por acidentes e violências. In: NJAINE, K., ASSIS, S. G., and CONSTANTINO, P. Impactos da Violência na Saúde [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2007.
- 3- *"UNODC Statistics Online"*. United Nations Office On Drugs and Crime. Retrieved 12 May 2018."
- 4- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Saúde Brasil Estados 2018: uma análise de situação de saúde segundo o perfil de mortalidade dos estados brasileiros e do Distrito Federal / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
- 5- Ipea e FBSP. Atlas da Violência 2018. Ministério do planejamento, desenvolvimento e gestão  
[\[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio\\_institucional/180604\\_atlas\\_da\\_violencia\\_2018.pdf\]](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio_institucional/180604_atlas_da_violencia_2018.pdf). Acesso em: 10/09/2018.
- 6- Ipea e FBSP. Atlas da Violência 2017. Ministério do planejamento, desenvolvimento e gestão  
[\[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio\\_institucional/180604\\_atlas\\_da\\_violencia\\_2018.pdf\]](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio_institucional/180604_atlas_da_violencia_2018.pdf). Acesso em: 13/09/2018
- 7- BRASIL. Ministerio da Saude. Secretaria de Vigilancia em Saude. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Saude Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saude. Brasilia, 2011. P. 225-248
- 8- Schraiber LB, Oliveira PLD, Couto, MT. Violência e saúde: estudos científicos recentes. Revista Saúde Pública 2006; 40:112-20.
- 9- Minayo, MCS. Souza, ER. É possível prevenir a violência: reflexões a partir do campo da Saúde Pública. Ciência e Saúde Coletiva, v. 4, p. 7-32, 1999.
- 10- World health statistics 2017: monitoring health for the sdgs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2017.

- 11- NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS, VITAL STATISTICS. Homicide rates from the Vital Statistics, 1900/2002". Archived from the original on 2006-10-24. Retrieved 2006.
- 12- EISNER M, Long-Term Historical Trends in Violent Crime <https://www.vrc.crim.cam.ac.uk/vrcresearch/paperdownload/manuel-eisner-historical-trends-in-violence.pdf>. Acesso em: 15/09/2018.
- 13- World health statistics 2015: monitoring health for the sdgs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2015.
- 14- Melo ACM, Silva GDM, Garcia LP. Mortalidade de homens jovens por agressões no Brasil, 2010-2014: estudo ecológico. Cad. Saúde Pública, 2017; Rio de Janeiro, v. 33, n. 11.
- 15- Kann L, Kinchen S, Shanklin SL, Flint KH, Kawkins J, Harris WA, et al. Youth risk behavior surveillance--United States, 2013. MMWR Suppl 2014; 63:1-168
- 16- Tavares R, Catalan VDB, Romano PMM, Melo EM. Homicídio e Vulnerabilidade Social. Ciênc. saúde coletiva 2016; 21(3): 923-934.
- 17- Reichenheim, M E. Et al. Violence and injuries in Brazil: the effect, progress made, and Challenges ahead. The Lancet, v. 377, n. 9781, p. 1962-1975, Jun. 2011.

## REFERÊNCIAS:

- 1- CAPEZ, F. **Curso de Direito Penal**. São Paulo: Saraiva, 2012.
- 2- EISNER, M. Long-Term Historical Trends in Violent Crime  
<https://www.vrc.crim.cam.ac.uk/vrcresearch/paperdownload/manuel-eisner-historical-trends-in-violence.pdf>.
- 3- NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS, VITAL STATISTICS. Homicide rates from the Vital Statistics, 1900/2002". Archived from the original on 2006-10-24. Retrieved 2006.
- 4- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Atlas da Violência 2018**. Rio de Janeiro: [s. n.], 2018. Ipea e FBSP.  
[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio\\_institucional/180604\\_atlas\\_da\\_violencia\\_2018.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio_institucional/180604_atlas_da_violencia_2018.pdf).
- 5- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Atlas da Violência 2017**. Brasília [s. n.], 2017. Ipea e FBSP.  
<http://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/download/2/atlas-2017>.
- 6- MACEDO, A.C.; PAIM, J.S.; et al. Violência e desigualdade social: mortalidade por homicídios e condições de vida em Salvador, Brasil. **Revista Saúde Pública**, 2001; Salvador, v. 35, n.6, p.515-522.
- 7- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde Brasil Estados 2018: uma análise de situação de saúde segundo o perfil de mortalidade dos estados brasileiros e do Distrito Federal / Ministério da Saúde**. Brasília, 2018.  
<http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/publicacoes/saude-brasil/saude-brasil-2018-analise-situacao-saude-segundo-perfil-mortalidade-estados-brasileiros-distrito-federal.pdf>.
- 8- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Violência interpessoal: homicídios e agressões. In: Impacto da violência na saúde dos brasileiros. Brasília; 2005.
- 9- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – décima revisão. São

Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português; 1997.

10-PERES, M.F.T.; SANTOS, P.C. Mortalidade por homicídios no Brasil na década de 90: o papel das armas de fogo. **Rev. Saúde Pública**, 2005; São Paulo, v. 39, n. 1, p. 58-66.

11-SOUZA, T.O.; SOUZA, R.E.; WERNERSBACH, P.L. Evolução da mortalidade por homicídio no Estado da Bahia, Brasil, no período de 1996 a 2010. **Revista Ciência e Saúde Coletiva Bahia**, v. 19, n. 6, p. 1889-1900.

12- "UNODC Statistics Online". United Nations Office On Drugs and Crime. Retrieved 12 May 2018."

13- "UNODC Statistics Online". United Nations Office On Drugs and Crime. UNODC 2014, p. 12.

14- WORLD HEALTH STATISTICS 2018: monitoring health for the sdgs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2018.

15- UNODOC, 2012. Disponível em <https://www.unodc.org/gsh/en/maps.html> . Acesso em 08/02/2019.

16- UNODOC, 2013. Disponível em <https://www.unodc.org/gsh/en/maps.html> . Acesso em 08/02/2019.

17-FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA, **anúário brasileiro de segurança pública**, 2014. Disponível em [http://www.forumseguranca.org.br/storage/8\\_anuario\\_2014\\_20150309.pdf](http://www.forumseguranca.org.br/storage/8_anuario_2014_20150309.pdf). Acesso 08/02/2019.

#### 4- ANEXOS



#### NORMAS DE SUBMISSÃO

A Revista Baiana de Saúde Pública (RBSP), publicação periódica institucional da Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB), criada em 1974, pela Portaria N° 210, como órgão da SESAB, é um importante veículo de divulgação da produção técnico-científica na Bahia e no Nordeste para o setor saúde.

A missão precípua desse periódico é publicar contribuições sobre aspectos relacionados aos problemas de saúde da população e sobre a organização dos serviços e sistemas de saúde e áreas correlatas.

Em sua constituição, a RBSP conta com um Conselho Editorial constituído de pessoas de diversas instituições de ensino do Brasil, da América Latina e da própria instituição SESAB; o Editor Geral; Editor Adjunto; uma equipe de Editores Associados responsáveis pelos conteúdos publicados e pelo respaldo técnico; uma Editora Executiva que coordena e gerencia o periódico; os membros pareceristas, especialistas em vários campos da saúde pública, que participam das avaliações por pares.

A Indexação na LILACs, por cumprir critérios de seleção desta base de dados, reflete parâmetros de qualidade científica, de normalização e regularidade de publicação. Os arquivos eletrônicos de cada volume e número da Revista passaram a ser disponibilizados no site da instituição SESAB, em uma página destinada à RBSP, a partir de 2004. A RBSP circula por todos os estados do Brasil, países da América Latina e alguns da Europa.

Filiada à Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC). A RBSP aceita para publicação materiais nas modalidades de: artigos temáticos; temas livre:(pesquisa;



ensaios; revisão), comunicações, relatos de experiência, resenhas de livros, ensaios, resumos de dissertação e de tese e carta ao editor e documentos.

A Revista Baiana de Saúde Pública foi selecionada para ser incluída na base de dados LILACS por meio do sistema LILACS-Express. O projeto LILACS-Express, implantado pela BIREME no início de 2003, possibilita que as publicações indexadas na base de dados LILACS e publicadas eletronicamente sejam enviadas automaticamente para a LILACS, na etapa de editoração, anterior à impressão gráfica. A RBSP iniciou a indexação dos seus artigos nesta ferramenta desde o v. 33, n. 1, 2009.

## **INSTRUÇÕES GERAIS PARA SUBMISSÃO**

Os trabalhos a serem apreciados pelos editores e revisores seguirão a ordem de submissão e deverão obedecer aos critérios de apresentação:

- a) As submissões são realizadas por meio do Sistema Eletrônico de Revista (SEER). Preenchimento dos Metadados são obrigatórios, sem os quais o texto científico não seguirá para avaliação;
- b) O texto deve ser formatado em espaço 1,5, com margens de 2 cm, fonte Times New Roman, Tamanho 12, Página Padrão A4, numeradas no canto superior direito;
- c) As ilustrações, figuras, mapas ou fotografias serão anexados separado do texto original em Documentos Suplementares;
- d) O número máximo de autores por manuscrito científico é de seis (6).

## **METADADOS**

1. Informar o título (com versão em inglês e espanhol), nome(s) do(s) autor(es), principal vinculação institucional de cada autor, órgão(s) financiador(es) e endereço postam e eletrônico de um dos autores para correspondência;
2. Anexar em Documento Original o texto completo: iniciar com o título, sem referência a autoria, e acrescentar o resumo de no máximo 250 palavras, com versão português, inglês (Abstract) e espanhol (Resumen). As palavras RESUMO, ABSTRACT E RESUMEN devem ser grafadas em negrito e com todas as letras em maiúsculas. Grafar

corretamente: Palavras - chave, Keywords e Palavras - clave. Trabalhos em espanhol ou em inglês devem também apresentar resumo em português. Palavras-chave (3 a 5) extraídas do vocabulário DECS (Descritores em Ciências da Saúde / <http://decs.bvs.br>) para os resumos em português e do MESH (Medical Subject Headings/ [www.nlm.nih.gov/mesh](http://www.nlm.nih.gov/mesh)) para os resumos em inglês. A 2ª, 3ª e 4ª palavras - chave devem ser escritas com letras minúsculas e separadas por ponto.

O título do trabalho contendo no máximo 15 palavras, sem referência á autoria e início do texto com parágrafos alinhados nas margens direita e esquerda, observando a sequência: introdução - conter justificativa e citar os objetivos no último parágrafo; material e métodos; resultados, discussão, conclusão ou considerações finais ( opcional) e referências.

Preferencialmente, qualquer tipo de trabalho submetido (exceto artigo de revisão) deverá listar até 30 fontes.

As referências no corpo do texto deverão ser numeradas em sobrescrito, consecutivamente, na ordem em que forem mencionadas a primeira vez no texto.

As referências devem aparecer no final do trabalho, listadas pela ordem de citação, alinhadas apenas à esquerda da página, seguindo as regras propostas pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos/ Vancouver), disponíveis em <http://www.icmje.org> ou <http://www.abec-editores.com.br>.

Quando os autores forem mais de seis (6), indicar apenas os seis primeiros, acrescentando a expressão et al.

Exemplos:

a) LIVRO

Acha PN, Szyfres B. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. 2ª ed. Washington: Organizacion Panamericana de la Salud; 1989.

b) CAPÍTULO DE LIVRO

Almeida JP, Rodriguez TM, Arellano JLP. Exantemas infecciosos infantiles. In: Arellano JLP, Blasco AC, Sánchez MC, García JEL, Rodríguez FM, Álvarez AM, editores. Guía de autoformación en enfermedades infecciosas. Madrid: Panamericana; 1996. p. 1155-68.

#### c) ARTIGO

Azevêdo ES, Fortuna CMM, Silva KMC, Sousa MGF, Machado MA, Lima AMVMD, et al. Spread and diversity of human populations in Bahia, Brazil. Human Biology. 1982;54:329-41.

#### d) TESE E DISSERTAÇÃO

Britto APCR. Infecção pelo HTLV-I/II no estado da Bahia [Dissertação]. Salvador (BA): Universidade Federal da Bahia; 1997.

#### e) RESUMO PUBLICADO EM ANAIS DE CONGRESSO

Santos-Neto L, Muniz-Junqueira I, Tosta CE. Infecção por Plasmodium vivax não apresenta disfunção endotelial e aumento de fator de necrose tumoral- $\alpha$  (FNT- $\alpha$ ) e interleucina-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ). In: Anais do 30º Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. Salvador, Bahia; 1994. p. 272.

#### f) DOCUMENTOS EXTRAÍDOS DE ENDEREÇO DA INTERNET

Autores ou sigla e/ou nome da instituição principal. Título do documento ou artigo. Extraído de [endereço eletrônico], acesso em [data].

Exemplo:

Comissão de Residência Médica do Hospital Universitário Professor Edgard Santos da Universidade Federal da Bahia. Regimento Interno da Coreme. Extraído de [http://www.hupes.ufba.br/coreme], acesso em [20 de setembro de 2001].

Não incluir nas Referências material não-publicado ou informação pessoal. Nestes casos, assinalar no texto: (i) Antunes Filho FF, Costa SD: dados não-publicados; ou (ii) Silva JA: comunicação pessoal, 1997. Todavia, se o trabalho citado foi aceito para publicação,

incluí-lo entre as referências, citando os registros de identificação necessários (autores, título do trabalho ou livro e periódico ou editora), seguido da expressão latina *In press* e o ano.

Quando o trabalho encaminhado para publicação tiver a forma de relato de investigação epidemiológica, relato de fato histórico, comunicação, resumo de trabalho final de curso de pós-graduação, relatórios técnicos, resenha bibliográfica e carta ao editor, o(s) autor(es) deve(m) utilizar linguagem objetiva e concisa, com informações introdutórias curtas e precisas, delimitando o problema ou a questão objeto da investigação. Seguir as orientações para referências, ilustrações e tabelas.

As notas explicativas são permitidas, desde que em pequeno número, e devem ser ordenadas por letras minúsculas em sobrescrito.

3. Os agradecimentos, quando necessários, e as contribuições individuais de cada autor na elaboração do texto científico deve ser anexado em Documentos Suplementar.

4. Documento Suplementar:

## **TABELAS, GRÁFICOS E FIGURAS**

Obrigatoriamente, os arquivos das ilustrações (quadros, gráficos, fluxogramas, fotografias, organogramas etc.) e tabelas devem encaminhados em arquivo independentes; suas páginas não devem ser numeradas. Estes arquivos devem ser compatíveis com processador de texto “Word for Windows” (formatos: PICT, TIFF, GIF, BMP).

Na seção resultados, as ilustrações e tabelas devem ser numeradas com algarismos arábicos, por ordem de aparecimento no texto, e seu tipo e número destacados em negrito (e.g. “[...] na Tabela 2 as medidas [...]).

No corpo das tabelas, não utilizar linhas verticais nem horizontais; os quadros devem ser fechados.

Os títulos das ilustrações e tabelas devem ser objetivos, situar o leitor sobre o conteúdo e informar a abrangência geográfica e temporal dos dados, segundo Normas de

Apresentação Tabular do IBGE (e.g.: Gráfico 2. Número de casos de AIDS por região geográfica – Brasil – 1986-1997).

Ilustrações e tabelas reproduzidas de outras fontes já publicadas devem indicar esta condição após o título.

## ÉTICA EM PESQUISA

Trabalho que resulte de pesquisa envolvendo seres humanos ou outros animais deve vir acompanhado de cópia escaneada de documento que ateste sua aprovação prévia por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), além da referência na seção Material e Métodos.

## TEXTO CIENTÍFICO - ESTRUTURA

### RESUMO

São publicados resumos em português, espanhol e inglês. O Resumo deverá, obrigatoriamente, em ambos os estudos (qualitativo e/ou quantitativo), ser **estruturado**, isto é: ser subdividido com os seguintes itens: Introdução sobre o objeto do estudo, seguido do objetivo do estudo; Material e Métodos; Resultados; Conclusões e/ou Considerações Finais. O Resumo/Abstract deve ser escrito de forma clara e sucinta, utilizando-se espaço simples, sem parágrafo, contendo entre 200 e 250 palavras.

### ESTRUTURA DO TEXTO

Título do trabalho contendo no máximo 15 palavras, sem referência à autoria e início do texto com parágrafos alinhados nas margens direita e esquerda (justificados). O artigo deve ser discorrido observando-se a sequência:

**Introdução:** Conter justificativa e citar os objetivos no último parágrafo;

**Material e Métodos:** Os procedimentos adotados devem ser descritos claramente; bem como as variáveis analisadas, com a respectiva definição quando necessária e a hipótese a ser testada. Devem ser descritas a população e a amostra, instrumentos de medida, com a apresentação, se possível, de medidas de validade; e conter informações sobre a coleta e processamento de dados. Deve ser incluída a devida referência para os métodos e técnicas empregados, inclusive os métodos estatísticos; métodos novos ou

substancialmente modificados devem ser descritos, justificando as razões para seu uso e mencionando suas limitações. Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados. Os autores devem explicitar que a pesquisa foi conduzida dentro dos padrões éticos e aprovada por comitê de ética.

**Resultados:** Devem ser apresentados em uma sequência lógica, iniciando-se com a descrição dos dados mais importantes. Tabelas e figuras devem ser restritas àquelas necessárias para argumentação e a descrição dos dados no texto deve ser restrita aos mais importantes. Os gráficos devem ser utilizados para destacar os resultados mais relevantes e resumir relações complexas. Dados em gráficos e tabelas não devem ser duplicados, nem repetidos no texto. Os resultados numéricos devem especificar os métodos estatísticos utilizados na análise. Material extra ou suplementar e detalhes técnicos podem ser divulgados na versão eletrônica do artigo.

**Discussão:** A partir dos dados obtidos e resultados alcançados, os novos e importantes aspectos observados devem ser interpretados à luz da literatura científica e das teorias existentes no campo. Argumentos e provas baseadas em comunicação de caráter pessoal ou divulgadas em documentos restritos não podem servir de apoio às argumentações do autor. Tanto as limitações do trabalho quanto suas implicações para futuras pesquisas devem ser esclarecidas. Incluir somente hipóteses e generalizações baseadas nos dados do trabalho. As conclusões devem finalizar esta parte, retomando o objetivo do trabalho.

**Conclusão ou Considerações Finais:** devem finalizar esta parte, retomando o objetivo do trabalho.

**Referências:** Qualquer tipo de trabalho encaminhado (exceto artigo de revisão) deverá listar até 30 fontes. As referências no corpo do texto deverão ser numeradas em sobrescrito, consecutivamente, na ordem em que forem mencionadas a primeira vez no texto. As notas explicativas são permitidas, desde que em pequeno número, e devem ser ordenadas por letras minúsculas em sobrescrito.

As referências devem aparecer no final do trabalho, listadas pela ordem de citação, alinhadas apenas à esquerda da página, seguindo as regras propostas pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (Requisitos uniformes para manuscritos

apresentados a periódicos biomédicos/ Vancouver), disponíveis em <http://www.icmje.org> ou <http://www.abec-editores.com.br>.

Quando os autores forem mais de seis (6), indicar apenas os seis primeiros, acrescentando a expressão et al.

Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es). No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote) e outros, o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

### **CONFLITO DE INTERESSE**

Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, sejam interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

**Agradecimentos:** Quando houver este item, deve ser reservado para citação de pessoas que prestaram ajuda técnica, mas que não foram caracterizadas como co-autoras, ou instituições financiadoras e de apoio de outros recursos.

### **COLABORADORES**

Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo. Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do ICMJE, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos:

1. Concepção do projeto ou análise e interpretação dos dados;
2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual;
3. Revisão e /ou Aprovação final da versão a ser publicada;
4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.