



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM PROMOÇÃO**  
**DE SAÚDE E PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA**

**AGRESSÕES POR ARMA DE FOGO: UM PROBLEMA DE SAÚDE**  
**PÚBLICA**

**BIANCA SANTANA DUTRA**

**Belo Horizonte, 16 de dezembro de 2014**

Bianca Santana Dutra

## **AGRESSÕES POR ARMA DE FOGO: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA**

Dissertação apresentada ao Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência da Universidade Federal de Minas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Promoção da Saúde e Prevenção da Violência.

Área de concentração: Medicina Preventiva.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Marta Maria Alves da Silva.

Co-orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elza Machado de Melo.

Belo Horizonte  
Faculdade de Medicina da UFMG

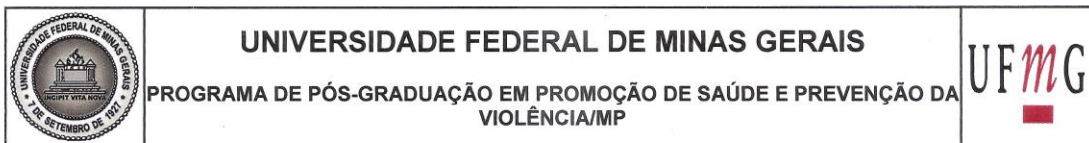
2014

**FICHA CATALOGRÁFICA**

Dutra, Bianca Santana.  
D978a           Agressões por arma de fogo [manuscrito]: um problema de Saúde Pública.  
/ Bianca Santana Dutra. - - Belo Horizonte: 2014.  
92f.: il.  
Orientador: Marta Maria Alves da Silva.  
Coorientador: Elza Machado de Melo.  
Área de concentração: Medicina Preventiva.  
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade  
de Medicina.

1. Armas de Fogo. 2. Mortalidade. 3. Saúde Pública. 4. Causas Externas. 5.  
Violência. 6. Epidemiologia. 7. Dissertações Acadêmicas. I. Silva, Marta  
Maria Alves da. II. Melo, Elza Machado de. III. Universidade Federal de Minas  
Gerais, Faculdade de Medicina. IV. Título

NLM : WA 550



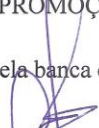
## FOLHA DE APROVAÇÃO

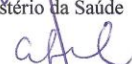
**Vítimas de agressões por arma de fogo atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de um município mineiro**

### BIANCA SANTANA DUTRA

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em PROMOÇÃO DE SAÚDE E PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA/MP, como requisito para obtenção do grau de Mestre em PROMOÇÃO DE SAÚDE E PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA, área de concentração PROMOÇÃO DE SAÚDE E PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA.

Aprovada em 16 de dezembro de 2014, pela banca constituída pelos membros:

  
Prof(a). Marta Maria Alves da Silva - Orientador  
Ministério da Saúde

  
Prof(a). Elza Machado de Melo  
UFMG

  
Prof(a). Efigenia Ferreira e Ferreira  
UFMG

  
Prof(a). Julio Cesar Batista Santana  
PUCMG

Belo Horizonte, 16 de dezembro de 2014.

## AGRADECIMENTOS

A construção desta dissertação exigiu a conjunção de minha formação pessoal com minha experiência profissional na área da enfermagem e na saúde pública. Por isso, agradeço a todos que contribuíram para a formação de minha pessoa.

Primeiramente a Deus, pela oportunidade de vida e pela divina intercessão ao me propiciar experiências únicas de aprendizagem e crescimento humano e profissional.

Agradeço a meus pais Ana Cristina Batista Santana e Marcone Barbosa Dutra pela força que me deram quando estava cansada e estenderam a mão para que eu possa seguir em frente.

Aos meus familiares, meu alicerce, pelo constante incentivo e motivação para concretizar mais esta etapa de grande significado para a minha vida.

À Profa. Dra. Marta Maria Alves da Silva, orientadora desta dissertação, pela liberdade com que me deixou construir de forma harmônica esta obra, pela confiança e perseverança, pela receptividade nos momentos em que estive em Brasília, que me serviram de incentivo e de motivação, e, literalmente, mudaram o rumo de minha vida e de minha carreira ao direcionar meu olhar para a prevenção da violência.

À Profª Drª Elza Machado de Melo, por abrilhantar-me na co-orientação do Mestrado, pelos ensinamentos.

À Universidade Federal de Minas Gerais, especialmente ao Colegiado do Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência.

Ao Núcleo de Promoção de Saúde e Paz do Departamento de Medicina Preventiva e Social (DMPS) da Universidade Federal de Minas Gerais, que com todos os ensinamentos teóricos e práticos, permitiu a implantação do Núcleo Intersetorial de Promoção da Saúde e Prevenção da

Violência e Cultura da Paz em Sete Lagoas, por meio da Secretaria Municipal de Saúde de Sete Lagoas e Superintendência Regional de Saúde de Sete Lagoas.

A Secretaria Municipal de Saúde de Sete Lagoas, por proporcionar os melhores momentos da minha vida, “o meu trabalho”, pela confiança depositada, pela oportunidade em coordenar a equipe de Vigilância e Proteção à Saúde, em estar trabalhando com pessoas maravilhosas e que fazem a diferença no SUS nos diversos setores: Gilvana Reis, Márcia Cristina, Mirtes Viana, Maria Izabel, Edmeia de Assis, Andreia Campelo, Aline Mara, Myrian França, Dardania Abreu, Suzana Reis, Vanessa Bahia, Andreia, Dr Moacir Lopes, Guilherme, Helena, Aurora Barbosa, Aline Noronha, Marisa Prado, Gabrielle Mendes, Maria Tereza, Carla, Mercês, Vina, Dr. Wallace, Maria José Lanza, Adriano Souza, Sueli Lacerda, Larissa Rocha, Matheus Mendes, Natália Andrade, Rafaela, Flaviana, Lenira, Lúcia Helena, desculpem-me se me esqueci de alguém... Em especial ao secretário municipal de saúde, Dr. Breno Henrique Avelar de Pinho Simões.

Aos grandes amigos do Instituto de Educação Continuada da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, que depositaram toda a confiança em mim: Érica Lopes, Hoberdan Oliveira Pereira, Carolina Moreira Araújo e Ricardo Godinho.

Ao Ministério da Saúde, em especial a Subsecretaria de Vigilância em Saúde, pela contribuição com repasse de recursos financeiros do Piso Variável de Vigilância e Promoção da Saúde, aos estados, Distrito Federal e municípios, para implantação, implementação e fortalecimento da Política Nacional de Promoção da Saúde, com a finalidade de fomentar ações de vigilância e prevenção de violências e acidentes e vigilância e prevenção de lesões e mortes no trânsito e promoção da paz no trânsito. Na qual nosso grupo de Pesquisa Saúde e Violência (SAUVI) conseguiu aprovação de projetos de pesquisa por meio da Portaria nº22, de 09 de agosto de 2012.

Aos colegas de turma do Curso de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência: Raquel Dantas, Suzana Rates, Inês de Jesus Leite, Ronaro Ferreira, Gabriel, Rosely Fantoni, Beatriz, Marcos Vinícius, Maicom Marques, pela amizade que pudemos compartilhar.

As meus grandes amigos, Ana Paula, Filipe Fagundes, Ana Cristina, Gabriela, Ana Lúcia de Paula Dornas, Kleber Rangel e Gabriel Salum, vocês foram essenciais na construção desta obra.

Ao meu amor Leonardo T. do Nascimento, que me ensinou a ser mais feliz.

Aos amigos do cotidiano da vida... todos vocês... que me apoiaram nos momentos preciosos na elaboração deste estudo...

Aos grandes amigos do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, em especial à enfermeira Sandra Moss, Mara Oliveira e ao enfermeiro Júlio César Batista Santana, que propiciaram a realização da pesquisa.

Aos pacientes vítimas de agressões por Arma de Fogo, razão deste estudo...

Ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais.

Aos professores da minha banca, que aceitaram prontamente ao convite, é uma honra tê-los na minha defesa.

Por fim, dedico esta dissertação a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para concretizar este estudo e me fizeram acreditar que podemos prevenir a violência!!!

## RESUMO

DUTRA, Bianca Santana. **Agressões por Arma de Fogo: um problema de saúde pública.** Orientadora: Marta Maria Alves da Silva. Co-orientadora: Elza Machado de Melo. 2014. 92 f. Dissertação [Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência] – Universidade Federal de Minas Gerais – Minas Gerais, 2014.

A violência tem se configurado uma das principais causas de morbimortalidade no mundo e no Brasil, que atinge proporções epidêmicas, que ameaçam o desenvolvimento dos povos e afeta a qualidade de vida das pessoas. Este estudo tem como objetivo analisar a morbimortalidade das agressões em decorrência dos Ferimentos por Arma de Fogo (PAF). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sobre o Parecer de Certificado de Avaliação e Apreciação Ética (CAAE) nº 02235212.2.0000.5149). Para isto foram desenvolvidos 02 (dois) estudos: Artigo 01: Vítimas de agressões por arma de fogo atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de um município do estado de Minas Gerais, Artigo 02: Análise do perfil da mortalidade no Brasil por agressão por arma de fogo, 2001 a 2011. O primeiro estudo objetivou caracterizar o perfil das vítimas em decorrências de agressões por arma de fogo atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Sete Lagoas e região no período de 2010 a 2013, trata-se de um estudo transversal, foi realizado teste qui-quadrado e análise de Correspondência Múltipla (ANACOR). Os resultados representam o universo de 288 atendimentos de PAF. Das 288 ocorrências, a maioria das vítimas era do sexo masculino 253 (87,8%), tinham mais de 20 anos de idade 177 (61,5%). A maioria dos atendimentos eram ferimentos perfurantes por arma de fogo 236 (81,9%), na cidade de Sete Lagoas 274 (95,1%), realizada em dias úteis 202 (70,1%), socorridos em ambulâncias do tipo USA 151 (52,4%), com menos de sete minutos para realização do atendimento 165 (57,3%) e encaminhado para o hospital 179 (62,2%). Em relação à localização da lesão, 93 (32,3%) foram em cabeça/pescoço, 97 (33,7%) em tronco e 49 (17,0%) em membros superior e inferior. O segundo estudo objetivou analisar o perfil da mortalidade das agressões por arma de fogo no Brasil nos anos de 2001 a 2011, trata-se de um estudo descritivo, utilizando dados de base populacional, foi realizado análise descritiva. Os resultados representam o universo de 1.452.415 óbitos por causas externas no Brasil no período de 2001-2011, dos quais 417.808 foram provocados por armas de fogo. Aumenta-se progressivamente o número de vítimas fatais de agressão por arma de fogo, sendo o perfil sociodemográfico destas basicamente representado por homens muito jovens, solteiros, de raça negra (ou cor parda), tendo como nível máximo de escolaridade o ensino fundamental (na maioria das vezes incompleto) que são acometidos em via pública. Diante do impacto causado pelo elevado número de óbitos por arma de fogo que apontam um grave problema de saúde pública com interface social, cultural e econômica emerge a necessidade de convergência de esforços e sinergismo de ações para criação de estratégias de enfrentamento deste fenômeno com a devida complexidade que se requer. Conclui-se é fundamental identificar e caracterizar a população vítima de PAF a fim de elaborar estratégias educativas, de prevenção e controle de agravos não apenas pelo setor de saúde, mas também de segurança pública, buscando o enfrentamento das violências.

**Descritores:** Ferimentos por Arma de Fogo, Causas Externas, Violência, Atendimento de Emergência Pré-Hospitalar, Epidemiologia, Características da População, Mortalidade, Saúde Pública.

## SUMMARY

DUTRA, Bianca Santana. **Assaults by Gun: a public health problem**. Supervisor: Marta Maria Alves da Silva. Co-supervisor: Elza Machado de Melo. 2014. 92 f. Dissertation [Professional Masters in Health Promotion and Prevention of Violence] - Federal University of Minas Gerais - Minas Gerais, 2014.

The violence has set up one of the main causes of morbidity and mortality worldwide and in Brazil, which has reached epidemic proportions, threatening the development of peoples and affects the quality of life. This study aims to evaluate the magnitude and severity of violence as a result of injuries by Gun (PAF). The project was approved by the Research Ethics Committee (COEP) of the Federal University of Minas Gerais (UFMG) Opinion on the Evaluation and Assessment Ethics Certificate (CAAE) No 02235212.2.0000.5149). For this were developed two (02) studies: Article 01: Victims of aggression by firearms assisted by the Mobile Emergency Care Service of a municipality in the state of Minas Gerais, Article 02: mortality profile analysis in Brazil for aggression firearm, 2001 to 2011. The first study aimed to characterize the profile of the victims in derivations of aggression by firearms assisted by the Mobile Emergency Service (EMS) in Sete Lagoas and region for the period 2010 to 2013, treatment is a cross-sectional study was conducted chi-square test and multiple correspondence analysis (ANACOR). The results represent the universe of 288 PAF calls. Of the 288 events, most of the victims were male 253 (87.8%) were over 20 years old 177 (61.5%). Most calls were puncture wounds, gunshot 236 (81.9%) in the city of Sete Lagoas 274 (95.1%) held in 202 days (70.1%), bailed on the type ambulances USA 151 (52.4%), with less than seven minutes to perform the service 165 (57.3%), and taken to the hospital 179 (62.2%). Regarding the location of the lesion, 93 (32.3%) were in head / neck, 97 (33.7%) in the trunk and 49 (17.0%) in upper and lower limbs. The second study aimed to analyze the mortality profile of aggression by firearms in Brazil between 2001 and 2011, it is a descriptive study using population-based data, was conducted descriptive analysis. The results represent the universe of 1,452,415 deaths from external causes in Brazil from 2001 to 2011, of which 417 808 were caused by firearms. Increases progressively up the number of fatal victims of aggression by firearms, with the sociodemographic profile of these basically represented by very young men, single, of black (or brown color), with the highest level of schooling primary education (in most often incomplete) that are affected in the street. Given the impact of the high number of deaths by firearm pointing a serious public health problem with social, cultural and economic interface emerges the need for convergence of efforts and synergy of actions to create coping strategies of this phenomenon with due complexity that is required. It follows is essential to identify and characterize the PAF victim population in order to develop educational strategies to prevent and control diseases not only by the health sector, but also public safety, seeking the face of violence.

**Descriptors:** Wounds Gun, External Causes Violence Emergency Response Pre-Hospital, Epidemiology, Population Characteristics, mortality, Public Health.

## RESUMEN

DUTRA, Bianca Santana. **Las agresiones por arma: un problema de salud pública.** Supervisor: Marta María Alves da Silva. Co-supervisor de: Elza Machado de Melo. 2014. 92 f. Disertación [Master Profesional en Promoción de la Salud y Prevención de la Violencia] - Universidad Federal de Minas Gerais - Minas Gerais, 2014.

La violencia ha puesto en marcha una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo y en Brasil, que ha alcanzado proporciones epidémicas, amenazando el desarrollo de los pueblos y afecta la calidad de vida. Este estudio tiene como objetivo evaluar la magnitud y la gravedad de la violencia como consecuencia de las heridas por arma (PAF). El proyecto fue aprobado por el Comité Ético de Investigación (COEP) de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG) Dictamen sobre el Certificado de Evaluación y Valoración de Ética (CAAE) No 02235212.2.0000.5149). Para ello se han desarrollado dos (02) Estudios: Artículo 01: Las víctimas de agresión por arma de fuego con la asistencia del Servicio de Atención Móvil de Urgencia de un municipio en el estado de Minas Gerais, en el artículo 02: la mortalidad análisis de perfil en Brasil para la agresión arma de fuego, de 2001 hasta 2011. El primer objetivo del estudio fue caracterizar el perfil de las víctimas en las derivaciones de agresión por arma de fuego con la asistencia del Servicio de Atención Móvil de Urgencia (EMS) en Sete Lagoas y región para el período 2010 a 2013, el tratamiento es un estudio transversal se llevó a cabo la prueba de chi-cuadrado y análisis de correspondencias múltiples (ANACOR). Los resultados representan el universo de 288 llamadas de PAF. De los 288 eventos, la mayoría de las víctimas eran hombres 253 (87,8%) eran mayores de 20 años 177 (61,5%). La mayoría de las llamadas fueron punción heridas por arma de fuego, 236 (81,9%) en la ciudad de Sete Lagoas 274 (95,1%), celebrada en 202 días (70,1%), rescatados del tipo ambulancias EE.UU. 151 (52,4%), con menos de siete minutos para realizar el servicio 165 (57,3%), y llevado al hospital 179 (62,2%). En cuanto a la localización de la lesión, 93 (32,3%) estaban en la cabeza / cuello, 97 (33,7%) en el tronco y 49 (17,0%) en las extremidades superiores e inferiores. El segundo objetivo del estudio fue analizar el perfil de la mortalidad de la agresión con armas de fuego en Brasil entre 2001 y 2011, se trata de un estudio descriptivo utilizando datos basados en la población, se llevó a cabo un análisis descriptivo. Los resultados representan el universo de 1.452.415 muertes por causas externas en Brasil desde 2001 hasta 2011, de los cuales 417 808 fueron causadas por armas de fuego. Aumenta progresivamente hasta el número de víctimas fatales de la agresión con arma de fuego, con el perfil sociodemográfico de estos básicamente representado por hombres muy jóvenes, solteros, de negro (o color marrón), con el mayor nivel de escolarización en la enseñanza primaria (Muy a menudo incompleta) que se ven afectados en la calle. Dado el impacto de la gran cantidad de muertes por arma de fuego que señala un problema grave de salud pública con interfaz social, cultural y económico que surge la necesidad de una convergencia de esfuerzos y la sinergia de acciones para crear estrategias de supervivencia de este fenómeno con la debida complejidad que se requiere. De ello se desprende es esencial para identificar y caracterizar a la población víctima de PAF con el fin de desarrollar estrategias educativas para prevenir y controlar las enfermedades no sólo por el sector de la salud, sino también la seguridad pública, buscando el rostro de la violencia.

**Descriptores:** Heridas de arma, las causas externas Violencia Respuesta Pre-Hospital de Emergencias, Epidemiología, características de la población, la mortalidad, la Salud Pública.

## SUMÁRIO

<b>PROJETO DE PESQUISA: Agressões por arma de fogo: um problema de saúde pública</b> .....	<b>18</b>
1. INTRODUÇÃO .....	19
2. OBJETIVOS .....	21
2.1 <i>Objetivo geral</i> .....	21
2.3 <i>Objetivo específico</i> .....	21
3. METODOLOGIA .....	22
3.1 <i>Tipo de estudo</i> .....	22
3.2 <i>Local do estudo</i> .....	22
3.3 <i>População do estudo</i> .....	22
3.4 <i>Instrumentos de coleta de dados</i> .....	22
3.5 <i>Variáveis</i> .....	23
3.6 <i>Análise dos dados</i> .....	23
3.7 <i>Aspectos éticos</i> .....	24
4. CRONOGRAMA .....	25
5. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS .....	26
6. REFERÊNCIA .....	27

<b>ESTUDO 01: Vítimas de agressões por arma de fogo atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de um município do estado de Minas Gerais .....</b>	<b>28</b>
RESUMO .....	29
ABSTRACT .....	30
RESUMEN .....	31
1. INTRODUÇÃO .....	32
2. OBJETIVOS .....	38
2.1 <i>Objetivo geral</i> .....	38
2.3 <i>Objetivo específico</i> .....	38
3. METODOLOGIA .....	39
3.1 <i>Tipo de estudo</i> .....	39
3.2 <i>Local do estudo</i> .....	39
3.4 <i>População do estudo</i> .....	40
3.5 <i>Instrumentos de coleta de dados</i> .....	40
3.6 <i>Variáveis</i> .....	40
3.7 <i>Análise dos dados</i> .....	40
3.8 <i>Aspectos éticos</i> .....	41
4. RESULTADOS .....	42
5. DISCUSSÃO .....	49
5.1 <i>Grupo 01 - Formado por mulheres que sofreram agressão no fim de semana durante a madrugada</i> .....	51

<i>5.2 Grupo 02 - Composto por vítimas que foram a óbito com lesões de cabeça/pescoço, socorridos por Unidade de Suporte Avançado.....</i>	<i>53</i>
<i>5.3 Grupo 03 – Grupo com maior número de variáveis, formado por homens de todas as faixas etárias que sofreram ferimentos perfurantes no tronco em dias úteis à tarde e à noite .....</i>	<i>54</i>
<i>5.4 Grupo 04 - Vítimas que sofreram escoriações e ferimentos corto contuso nos membros inferiores e superiores, atendidos pela Unidade de Suporte Básico .....</i>	<i>55</i>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>57</b>
<i>6.1 Limitações do estudo .....</i>	<i>59</i>
<b>7. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>60</b>

<b>ESTUDO 02: Análise do perfil da mortalidade no Brasil por agressão por arma de fogo, 2001 a 2011.....</b>	<b>67</b>
RESUMO .....	68
ABSTRACT .....	69
RESUMEN .....	70
1. INTRODUÇÃO .....	71
2. OBJETIVOS .....	73
2.1 <i>Objetivo geral</i> .....	73
2.2 <i>Objetivo específico</i> .....	73
3. METODOLOGIA.....	74
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	76
4.1 <i>Perfil da mortalidade por arma de fogo no Brasil</i> .....	76
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	83
5.1 <i>Limitações do estudo</i> .....	83
6. REFERÊNCIAS .....	84
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS: a cerca do estudo 01 e do estudo 02 .....	87
8. ANEXO 01: Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Universidade Federal de Minas Gerais .....	89
9. ANEXO 02: Portaria 22 de agosto de 2012.....	90

**LISTA DE SIGLAS**

ANACOR - Análise de Correspondência Múltipla.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

CAAE - Parecer de Certificado de Avaliação e Apreciação Ética

CID 10 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde.

COEP – Comitê de Ética em Pesquisa.

CP – Cabeça/Pescoço.

DANT - Doenças e Agravos Não Transmissíveis.

DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde.

DMPS - Departamento de Medicina Preventiva e Social.

ECGL – Escala de Coma de Glasgow.

ES – Escoriações.

EXPOEPI - Mostra Nacional de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doença.

F – Feminino.

FAPH - Ficha de Atendimento Pré-Hospitalar.

FCC - Ferimento Corto Contuso.

FDS – Fim de semana.

FP - Ferimento Perfurante.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

M – Masculino.

MAD – Madrugada.

MAN – Manhã.

MEM – Membros.

N – Noite.

OMS - Organização Mundial da Saúde.

OMS - Organização Mundial de Saúde.

PAF – Perfuração por Arma de Fogo.

SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

SAUVI - Pesquisa Saúde e Violência.

SIM - Sistema de Informação de Mortalidade.

SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

SPSS - *Statistical Package of The Social Sciences*.

SUS – Sistema Único de Saúde.

T – Tarde.

TRN – Tronco.

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais.

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

UPP - Unidades de Polícia Pacificadora

USA - Unidade de Suporte Avançado.

USB - Unidade de Suporte Básico.

UT- Dias úteis.

VIR - Veículo de Interceptação Rápida.

VIVA - Vigilância de Violências e Acidentes.

## **LISTA DE TABELAS E FIGURAS**

**Tabela 01** – Cronograma de execução do estudo. Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência – Universidade Federal de Minas Gerais, 2012 a 2014.

**Tabela 02** – Recursos orçamentários de execução do estudo. Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência – Universidade Federal de Minas Gerais, 2012 a 2014.

**Tabela 03** – Caracterização do atendimento realizado pelo SAMU entre os anos de 2010 e 2013, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil (N=288).

**Tabela 04** - Caracterização do atendimento realizado pelo SAMU, segundo o sexo e faixa etária entre os anos de 2010 e 2013, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil (N=273).

**Tabela 05** - Caracterização do atendimento realizado pelo SAMU, segundo o sexo e constatação de óbito na cena entre os anos de 2010 e 2013, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil (N=281).

**Tabela 06**– Caracterização do atendimento realizado pelo SAMU segundo tipo de ambulância entre os anos de 2010 e 2013, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil (N=288).

**Tabela 07** - Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo a faixa etária. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

**Tabela 08** - Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo o sexo. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

**Tabela 09** - Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo a cor/raça. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

**Tabela 10** - Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo a escolaridade. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

**Tabela 11** - Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo o estado civil. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

**Tabela 12** - Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo o local de ocorrência. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

**Tabela 13** - Ordenamento das Unidades Federativas segundo Taxas de Óbito por Arma de Fogo (em 100 mil habitantes). Brasil. 2000 e 2010.

**Tabela 14** - Análise de perfil de vítimas de violência decorrentes de agressão por arma de fogo (frequência), segundo 02 estudos realizados.

**Figura 01** – Categoria dos grupos de violência e das variáveis epidemiológicas resultantes da

análise de correspondência para as duas primeiras dimensões entre os anos de 2010 e 2013, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil (N=288).



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM PROMOÇÃO**  
**DE SAÚDE E PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA**

**PROJETO DE PESQUISA: Agressões por arma de fogo: um problema de saúde pública.**

Bianca Santana Dutra<sup>1</sup>, Marta Maria Alves da Silva<sup>2</sup>, Elza Machado de Melo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestranda em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência pela Faculdade de Medicina da UFMG. Especialista em Enfermagem em Urgência, Emergência e Trauma PREPES-PUC Minas. Especializanda em Gestão de Redes de Atenção à Saúde FIOCRUZ. Coordenadora de Vigilância e Proteção à Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Sete Lagoas. Coordenadora do curso de especialização Enfermagem em Urgência, Emergência e Trauma e Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica do IEC PUC Minas, Sete Lagoas, MG - Brasil. Email: bianca27santana@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Mestre em Saúde Coletiva. Especialista em Medicina do Trabalho. Coordenadora da Coordenação Geral de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis do Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. Servidora da Universidade Federal de Goiás (UFG) e da Prefeitura Municipal de Goiânia/Go. Email: marta.silva@saude.gov.br

<sup>3</sup>Doutora em Medicina Preventiva e Social. Professora da Faculdade de Medicina da UFMG, Belo Horizonte, MG - Brasil. Coordenadora do Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência pela Faculdade de Medicina da UFMG e do Núcleo de Promoção de Saúde e Paz / DMPS. Email: elzamelo@medicina.ufmg.br

***Endereço para correspondência:***

Av. Alfredo Balena, 190 - Sala: 810

B: Santa Efigênia

Belo Horizonte, MG – Brasil

CEP: 30.130.100

## 1. INTRODUÇÃO

A violência foi definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2002) como o “uso intencional da força ou poder em uma forma de ameaça ou efetivamente, contra si mesmo, outra pessoa ou grupo ou comunidade, que ocasiona ou tem grandes probabilidades de ocasionar lesão, morte, dano psíquico, alterações do desenvolvimento ou privações”.

A violência é hoje um dos maiores problemas de saúde, no Brasil e no mundo, tem importante impacto para a saúde, além do grande número de eventos fatais, ela provoca danos físicos, sociais, culturais e econômicos. Está associada a alterações comportamentais, como uso de álcool e drogas, tabagismo e inatividade física - com novos desdobramentos para a saúde - e com tentativa de suicídio. As consequências são enormes tanto para o sistema de saúde, no que se refere à ocupação dos leitos, demanda por procedimentos mais sofisticados, gastos aumentados, como para a sociedade, por causa dos prejuízos econômicos provocados pela ausência ao trabalho e pelos anos potenciais de vida perdidos, assim como do alto custo emocional que marca vítimas, famílias e comunidades. Pensar que esse quadro dramático é gerado por causas evitáveis revela cruamente a sua irracionalidade (MELO, 2010).

A cada ano mais de um milhão de pessoas perdem a vida, e muitas mais sofrem ferimentos não fatais resultantes de auto-agressões, de agressões interpessoais ou de violência coletiva (DAHLBERG; KRUG, 2007).

Percebe-se que a violência atinge homens e mulheres de diferentes maneiras, de diferentes formas e em diversas etapas da vida, provocando múltiplas repercussões, tornando um grande problema de saúde pública.

A literatura aponta que a violência afeta a população de modo desigual, gerando riscos diferenciados em função de gênero, raça/cor, idade e espaço social. As taxas de mortes violentas só refletem a ponta de um enorme *iceberg* cuja magnitude dos eventos não letais é ainda muito maior, mesmo se considerando a existência de sub-registros (SOUZA; LIMA, 2006).

A violência urbana praticada e sofrida por jovens tem-se transformado em um grave problema na sociedade brasileira e, ao mesmo tempo, um desafio para a saúde pública. A invisibilidade social contribui para a permanência destes jovens no mundo do crime. Na busca de uma identidade social, os jovens manifestam o fascínio por *status* e por arma de fogo, o que lhes garante o reconhecimento e poder onde vivem (MEIRELLES; MINAYO; GOMEZ, 2009,

BARRETO; RIBEIRO; PASSOS, 2007). Percebe-se a magnitude e o crescimento da mortalidade devido a causas externas nos jovens por homicídios perpetrados por arma de fogo, sobretudo naqueles do gênero masculino (BARROS; XIMENES; LIMA, 2001).

Quando a morte ocorre numa etapa da vida de alta criatividade e produtividade, não só pune o indivíduo e o grupo que lhe é próximo, mas também priva a coletividade de seu potencial intelectual e econômico (REICHENHEIM; WERNECK, 1994).

Na perspectiva de auxiliar o direcionamento das prioridades e propor uma reflexão que possa fazer surgir novas estratégias para abordagem do problema, torna-se relevante analisar o perfil das vítimas de agressão decorrentes da arma de fogo no que tange as vítimas que sofreram agressões e as que foram a óbito.

## **2. OBJETIVOS**

### ***2.2 Objetivo geral***

- ✓ Analisar a morbimortalidade das agressões em decorrência dos Ferimentos por Arma de Fogo.

### ***2.3 Objetivos específicos***

- ✓ Descrever os atendimentos e a gravidade das violências decorrentes das Agressões por Arma de Fogo em Sete Lagoas;
- ✓ Caracterizar o perfil de morbimortalidade segundo características das vítimas atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Sete Lagoas e região;
- ✓ Traçar o perfil da mortalidade das agressões por arma de fogo no Brasil.

### **3. METODOLOGIA**

#### ***3.1 Tipo de estudo***

Este estudo faz parte de projeto maior, intitulado: *Saúde e Violência: subsídios para formulação de políticas públicas de promoção de saúde e prevenção da violência (SAUVI)*, que consiste de estudo transversal de base populacional, cuja unidade de observação é o domicílio, a ser realizado em quatro municípios mineiros, a saber, Belo Horizonte, Ribeirão das Neves, Betim e Sete Lagoas. Para analisar o perfil dos atendimentos pelo SAMU, o estudo será do tipo transversal, e para analisar o perfil da mortalidade o tipo de estudo será descritivo de base populacional.

#### ***3.2 Local do estudo***

Este estudo será realizado no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Sete Lagoas e região e por meio de dados secundários disponibilizados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

#### ***3.3 População do estudo***

Fará parte deste estudo as vítimas de agressão por arma de fogo atendidas no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Sete Lagoas e região no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2013. E vítimas que foram a óbitos decorrentes de agressão por arma de fogo, devidamente codificadas em Declarações de Óbitos e digitadas no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2011.

#### ***3.4 Instrumentos de coletas de dados***

Para analisar o perfil das vítimas atendidas no (SAMU) de Sete Lagoas e região, será analisados os dados das Fichas de Atendimento Pré-Hospitalar (FAPH). E para analisar o perfil da mortalidade, será analisado os dados disponíveis no SIM por meio do DATASUS.

### **3.5 Variáveis**

As variáveis utilizadas serão: idade, sexo (feminino, masculino), dia da semana (dias úteis, fim de semana), horário (madrugada, manhã, tarde, noite), tempo resposta do atendimento ( $\leq 7$  minutos, 8+ minutos), tipo de ambulância (USB, USA), cidade (Sete Lagoas, municípios vizinhos), tipo de lesão mais frequente (escoriações, ferimento corto contuso, ferimento perfurante), números de lesões (1, 2, 3+), localização das lesões (crânio/pescoço, tronco, membros), número de regiões do corpo atingidas (1, 2, 3+), escala de coma de Glasgow (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15), óbito no local (sim, não) e destino da vítima (hospital municipal, evadiu do local/recusou atendimento, óbito no transporte, polícia civil, atendido no local do evento, Hospital João XXIII), para descrever o perfil das vítimas atendidas pelo SAMU de Sete Lagoas e região.

As variáveis utilizadas serão: Idade (Menor 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais) sexo (feminino, masculino), cor/raça (Branca, Preta, Amarela, Parda) escolaridade (Nenhuma, 1 a 3 anos, 4 a 7 anos, 8 a 11 anos, 12 anos e mais, 1 a 8 anos, 9 a 11 anos), estado civil, (Solteiro, Casado, Viúvo, Separado judicialmente) local de ocorrência (Hospital, Outro estabelecimento de saúde, Domicílio, Via pública) e taxa de óbito por capital (Alagoas, Espírito Santo, Pará, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Ceará, Rondônia, Sergipe, Goiás, Rio Grande do Norte, Mato Grosso, Amazonas, Rio Grande do Sul, Amapá, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Minas Gerais, Tocantins, Acre, São Paulo, Santa Catarina, Piauí, Roraima) para analisar o perfil de mortalidade por arma de fogo.

### **3.6 Análise dos dados**

Para a análise dos dados serão utilizadas as técnicas, bivariada e a multivariada além de uma análise descritiva das variáveis dependentes e independentes. Utilizando o teste do qui-quadrado, será realizada a análise bivariada, com objetivo de verificar a associação de cada variável explicativa com a variável resposta. E a Análise de Correspondência Múltipla (ANACOR) para descrever o perfil.

### ***3.7 Aspectos éticos***

Este estudo faz parte do estudo *Saúde e Violência: subsídios para formulação de políticas públicas de promoção de saúde e prevenção da violência (SAUVI)*, que será enviado para avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG (COEP), conforme a Resolução 466/12 que determina as diretrizes das Pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012).



## 5. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Uma parte do projeto será financiada pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria 22 de agosto de 2012. Projetos referentes à portaria de incentivo à Vigilância e Prevenção de Violências e Acidentes 2012. Belo Horizonte R\$ 100.000,00; Betim R\$ 50.000,00; Sete Lagoas, R\$50.000,00 e Ribeirão das Neves R\$ 50.000,00.

Tabela 02 – Recursos orçamentários de execução do estudo. Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência – Universidade Federal de Minas Gerais, 2012 a 2014.

<b>Material</b>	<b>Valor</b>
Xerox	R\$500,00
Impressos	R\$200,00
Encadernação	R\$100,00
Assessoria estatística	R\$1.000,00
Material de escritório	R\$100,00
Transporte	R\$1.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$2.900,00</b>

## 6. REFERÊNCIAS

- BARRETO L, RIBEIRO M, PASSOS N. Vida bandida: figurantes na sociedade, protagonistas na mídia. In: *Anais do XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*; 2007; São Paulo.
- BARROS MDA, XIMENES R, LIMA MLC. Mortalidade por causas externas em crianças e adolescentes: tendências de 1979 a 1995. *Rev Saúde Pública* 2001; 35:142-9.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Publicada no DOU nº 12 – quinta-feira, 13 de junho de 2013 – Seção 1 – Página 59. Disponível em <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.
- DAHLBERG Linda L; KRUG Etienne G. Violência: um problema global de saúde pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, 11(Sup): 1163-1178, 2007.
- MEIRELLES, Zilah Vieira; MINAYO GOMEZ, Carlos. Rompendo com a criminalidade: saída de jovens do tráfico de drogas em favelas na cidade do Rio de Janeiro. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 5, Dec. 2009. Available from [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232009000500021&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000500021&lng=en&nrm=iso). access on 02 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000500021>.
- MELO, Elza Machado. **Podemos prevenir a violência**. Organização Pan-Americana da Saúde, 2010. 278 p.
- Organização Mundial de Saúde (OMS). **Relatório mundial sobre a violência e saúde**, s.l. 2002.
- REICHENHEIM ME, WERNECK GL. Anos potenciais de vida perdidos no Rio de Janeiro, 1990. As mortes violentas em questão. *Cad Saude Publica* 1994; 10(1):188-198.
- SOUZA, Edinilsa Ramos de; LIMA, Maria Luiza Carvalho de. Panorama da violência urbana no Brasil e suas capitais. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, supl. Jan. 2006. Available from [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232006000500011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232006000500011&lng=en&nrm=iso). access on 01 Dec. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232006000500011>.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM PROMOÇÃO**  
**DE SAÚDE E PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA**

**ARTIGO 01: Vítimas de agressões por arma de fogo atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de um município do estado de Minas Gerais**

Bianca Santana Dutra<sup>1</sup>, Marta Maria Alves da Silva<sup>2</sup>, Elza Machado de Melo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestranda em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência pela Faculdade de Medicina da UFMG. Especialista em Enfermagem em Urgência, Emergência e Trauma PREPES-PUC Minas. Especializanda em Gestão de Redes de Atenção à Saúde FIOCRUZ. Coordenadora de Vigilância e Proteção à Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Sete Lagoas. Coordenadora do curso de especialização Enfermagem em Urgência, Emergência e Trauma e Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica do IEC PUC Minas, Sete Lagoas, MG - Brasil. Email: bianca27santana@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Mestre em Saúde Coletiva. Especialista em Medicina do Trabalho. Coordenadora da Coordenação Geral de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis do Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. Servidora da Universidade Federal de Goiás (UFG) e da Prefeitura Municipal de Goiânia/Go. Email: marta.silva@saude.gov.br

<sup>3</sup>Doutora em Medicina Preventiva e Social. Professora da Faculdade de Medicina da UFMG, Belo Horizonte, MG - Brasil. Coordenadora do Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência pela Faculdade de Medicina da UFMG e do Núcleo de Promoção de Saúde e Paz / DMPS. Email: elzamel@medicina.ufmg.br

***Endereço para correspondência:***

Av. Alfredo Balena, 190 - Sala: 810

B: Santa Efigênia

Belo Horizonte, MG – Brasil CEP: 30.130.100

## RESUMO

DUTRA, Bianca Santana. **Vítimas de agressões por arma de fogo atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de um município do estado de Minas Gerais.** Orientadora: Marta Maria Alves da Silva. Co-orientadora: Elza Machado de Melo. 2014. 92 f. Dissertação [Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência] – Universidade Federal de Minas Gerais – Minas Gerais, 2014.

Este estudo tem como objetivo conhecer a magnitude e a gravidade das violências em decorrência dos Ferimentos por Arma de Fogo (PAF), caracterizando o perfil segundo características das vítimas atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Sete Lagoas e região no período de 2010 a 2013. Trata-se de um estudo transversal, exploratório. Do total de 313 atendimentos, 22 (7,0%) vítimas não foram localizadas no local, 01 (0,3%) recusou o atendimento e 02 (0,6%) ocorrências eram trote. Dessa forma, o universo do estudo foi constituído por 288 atendimentos de PAF pelo referido serviço do município de Sete Lagoas e região. Foi realizado teste qui-quadrado e análise de Correspondência Múltipla (ANACOR). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sobre o Parecer de Certificado de Avaliação e Apreciação Ética (CAAE) nº 02235212.2.0000.5149). Das 288 ocorrências, a maioria das vítimas era do sexo masculino 253 (87,8%), tinham mais de 20 anos de idade 177 (61,5%). A maioria dos atendimentos eram ferimentos perfurantes por arma de fogo 236 (81,9%), na cidade de Sete Lagoas 274 (95,1%), realizada em dias úteis 202 (70,1%), socorridos em ambulâncias do tipo USA 151 (52,4%), com menos de sete minutos para realização do atendimento 165 (57,3%) e encaminhado para o hospital 179 (62,2%). Em relação à localização da lesão, 93 (32,3%) foram em cabeça/pescoço, 97 (33,7%) em tronco e 49 (17,0%) em membros superior e inferior. Conclui-se é fundamental identificar e caracterizar a população vítima de PAF a fim de elaborar estratégias educativas, de prevenção e controle de agravos não apenas pelo setor de saúde, mas também de segurança pública, buscando o enfrentamento das violências.

**Descritores:** Ferimentos por Arma de Fogo, Características da População, Atendimento de Emergência Pré-Hospitalar.

**ABSTRACT**

DUTRA, Bianca Santana. **Victims of attacks by firearms assisted by the Mobile Emergency Care Service of a municipality in the state of Minas Gerais**. Supervisor: Marta Maria Alves da Silva. Co-orientadora: Elza Machado de Melo. 2014. 92 f. Dissertation [Professional Masters in Health Promotion and Prevention of Violence] - Federal University of Minas Gerais - Minas Gerais, 2014.

This study aims to evaluate the magnitude and severity of violence as a result of injuries by Gun (PAF) and profiles according to characteristics of the victims served by the Mobile Emergency Service (EMS) in Sete Lagoas and region in the period from 2010 to 2013. It is a cross-sectional, exploratory study. Of the 313 calls, 22 (7.0%) victims were not located on site, 01 (0.3%) refused the service and 02 (0.6%) occurrences were not. Thus, the study population consisted of 288 PAF calls for serving the city of Sete Lagoas and region. Was performed chi-square test and multiple correspondence analysis (ANACOR). The project was approved by the Research Ethics Committee (COEP) of the Federal University of Minas Gerais (UFMG) Opinion on the Evaluation and Assessment Ethics Certificate (CAAE) No 02235212.2.0000.5149). Of the 288 events, most of the victims were male 253 (87.8%) were over 20 years old 177 (61.5%). Most calls were puncture wounds, gunshot 236 (81.9%) in the city of Sete Lagoas 274 (95.1%) held in 202 days (70.1%), bailed on the type ambulances USA 151 (52.4%), with less than seven minutes to perform the service 165 (57.3%), and taken to the hospital 179 (62.2%). Regarding the location of the lesion, 93 (32.3%) were in head / neck, 97 (33.7%) in the trunk and 49 (17.0%) in upper and lower limbs. It follows is essential to identify and characterize the PAF victim population in order to develop educational strategies to prevent and control diseases not only by the health sector, but also public safety, seeking the face of violence.

**Descriptors:** Wounds Gun, Population Characteristics, Emergency Care Prehospital.

## RESUMEN

DUTRA, Bianca Santana. **Las víctimas de los ataques de las armas de fuego con la asistencia del Servicio de Atención Móvil de Urgencia de un municipio en el estado de Minas Gerais.** Supervisor: Marta María Alves da Silva. Co-orientadora: Elza Machado de Melo. 2014. 92 f. Disertación [Master Profesional en Promoción de la Salud y Prevención de la Violencia] - Universidad Federal de Minas Gerais - Minas Gerais, 2014.

Este estudio tiene como objetivo evaluar la magnitud y la gravedad de la violencia como consecuencia de las heridas por arma (PAF) y los perfiles de acuerdo a las características de las víctimas atendidas por el Servicio Móvil de Emergencia (EMS) en Sete Lagoas y la región en el período entre 2010 y 2013. se trata de un estudio transversal, exploratorio. De las 313 llamadas, 22 (7,0%) las víctimas no se encuentran en el lugar, 01 (0,3%) se negaron el servicio y 02 (0,6%) ocurrencias eran trote. Por lo tanto, la población de estudio consistió de 288 llamadas de PAF para que sirva la ciudad de Sete Lagoas y región. Se realizó la prueba de chi-cuadrado y análisis de correspondencias múltiples (ANACOR). El proyecto fue aprobado por el Comité Ético de Investigación (COEP) de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG) Dictamen sobre el Certificado de Evaluación y Valoración de Ética (CAAE) No 02235212.2.0000.5149). De los 288 eventos, la mayoría de las víctimas eran hombres 253 (87,8%) eran mayores de 20 años 177 (61,5%). La mayoría de las llamadas fueron punción heridas por arma de fuego, 236 (81,9%) en la ciudad de Sete Lagoas 274 (95,1%), celebrada en 202 días (70,1%), rescatados del tipo ambulancias EE.UU. 151 (52,4%), con menos de siete minutos para realizar el servicio 165 (57,3%), y llevado al hospital 179 (62,2%). En cuanto a la localización de la lesión, 93 (32,3%) estaban en la cabeza / cuello, 97 (33,7%) en el tronco y 49 (17,0%) en las extremidades superiores e inferiores. De ello se desprende es esencial para identificar y caracterizar a la población víctima de PAF con el fin de desarrollar estrategias educativas para prevenir y controlar las enfermedades no sólo por el sector de la salud, sino también la seguridad pública, buscando el rostro de la violencia.

**Descritores:** Heridas de arma, características de la población, la atención prehospitalaria de emergência.

## 1. INTRODUÇÃO

A violência tem se configurado uma das principais causas de morbimortalidade no mundo e no Brasil, se revela como um problema multifacetado, que perpassa por vários eixos como o social, educacional, e de saúde, fazendo urgir a necessidade de elaboração de políticas públicas de saúde capazes de mudar essa realidade.

A violência tem se tornado tema de discussão em âmbitos sociais, políticos, econômico e também em instituições de saúde, onde as vítimas por atos violentos são acolhidas. Com alto impacto sobre a qualidade de vida e sobre a morbidade e mortalidade da população e repercussão na diminuição da expectativa de vida. Ano após ano, milhares de pessoas morrem vítimas de violência urbana, envolvidas em acidentes com veículos automotores ou por agressões interpessoais (REZENDE; KRAETHER; LÉO; *et al.*, 2002; IBGE, 2004).

A violência e os acidentes, genericamente denominados como “*causas externas*” pela Organização Mundial de Saúde (OMS) são as principais causas de morte nas primeiras quatro décadas de vida (GAWRYSZEWSKI; KAHN; MELLO-JORGE, 2005). Este termo, empregado para se referir a mortalidade por homicídio, suicídio, agressões físicas, acidentes de trânsito e transporte, quedas, afogamentos entre outros, tem servido como categoria operativa para que as organizações se aproximem do fenômeno social da violência a fim de que seja alvo de intervenções específicas (MINAYO, 2007; MINAYO, 2009).

Embora a violência seja um problema universal, o Brasil ocupa o terceiro lugar entre os países com os maiores coeficientes de mortalidade por homicídios do mundo; as taxas brasileiras somente são superadas pelas da Colômbia e de El Salvador, tendo essa questão se tornado uma preocupação de toda a sociedade (GAWRYSZEWSKI, KOIZUMI, MELLO-JORGE, 2004).

Em uma análise da taxa de mortalidade por armas de fogo segundo a causa básica em 100 países do mundo, o Brasil ocupa 9º lugar, El Salvador ocupa o 1º lugar (WAISELFISZ, 2013b).

Em 2013, no Brasil, as causas externas (Capítulo XX) ocuparam o 3º lugar na mortalidade geral, foram 150.310 pessoas mortas por acidentes e violência. Dentro das causas externas, as agressões (X85-Y09) foram a 1ª causa de óbito, 54.269 pessoas mortas no Brasil, sendo que a Agressão disparo outra arma de fogo ou NE (X95) ocupou o 1º lugar na mortalidade, foram 35.128 pessoas mortas no Brasil. Mortes totalmente evitáveis, que merecem uma discussão ampla em todos os setores no âmbito da promoção e prevenção (BRASIL, 2014, DATASUS, 2014).

Compreender os contextos sociais, políticos e econômicos em que a violência ocorre tem constituído importante esforço de pesquisa para a saúde pública, com ampla aplicabilidade para as políticas públicas de prevenção às violências e de promoção da saúde e da cultura da paz.

O setor saúde tem grande responsabilidade na redução da carga dos agravos referentes às causas externas. Nesta perspectiva, o Ministério da Saúde priorizou a temática da prevenção à violência na agenda do setor saúde, publicando em 2001, a **Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências** (Portaria GM/MS nº 737, de 16 de maio de 2001), que estabelece diretrizes e responsabilidades institucionais, nas quais estão contempladas e valorizadas medidas inerentes à promoção da saúde e à prevenção de acidentes e violência, mediante o estabelecimento de processos de articulação com diferentes segmentos sociais.

Nos anos que se seguem, várias iniciativas são implementadas no sentido de formalizar a atuação da saúde no combate à violência:

1) Em 2002, é lançado o **Projeto Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito** (Portaria nº 344, de 19 de fevereiro de 2002), com o objetivo de implementar, em espaços urbanos selecionados, ações de promoção da saúde e de prevenção de acidentes de trânsito.

2) Em 2003, é criada a **Política Nacional de Atenção às Urgências**, (Portaria GM/MS nº1863, de 29 de setembro de 2003) considerando os elevados índices de mortalidade no país, causadas tanto pelas doenças do aparelho circulatório, quanto pelas mortes provocadas por traumas, muitas vezes provenientes da violência.

3) Em 2004, é criada a **Rede Nacional de Núcleos de Prevenção da Violência e Promoção da Saúde** (Portaria GM/MS nº 936, de 18 de maio de 2004) que dispõe sobre a estruturação da Rede Nacional de Prevenção da Violência e Promoção da Saúde e a Implantação e Implementação de Núcleos de Prevenção à Violência em Estados e Municípios.

4) Em 2006, a **Política Nacional de Promoção da Saúde** (Portaria GM/MS nº 687, de 30 de março de 2006), marco importante não só para a abordagem da violência mas para a produção da saúde como um todo, que dispõe sobre a promoção da qualidade de vida e redução da vulnerabilidade e riscos à saúde relacionados aos seus determinantes e condicionantes. Em 2014, atualização da **Política Nacional de Promoção da Saúde**, o anúncio foi feito na abertura da 14ª Mostra Nacional de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doença (Expoepi), em Brasília, ocorrida nos dias 28 a 31 de outubro de 2014.

5) Também em 2006, é criado o sistema de **Vigilância de Violências e Acidentes (Viva)**, com o objetivo de garantir atenção de saúde às vítimas de violência e construir o diagnóstico mais sensível do impacto das violências e acidentes na população brasileira.

6) Em 2010, **Projeto Vida no Trânsito**, cujo principal objetivo do Projeto é reduzir lesões e óbitos provocados pelo trânsito em municípios selecionados, na qual em 2011 teve sua expansão do projeto.

7) Em 2013, **Portaria 1.378, de 09 de julho de 2013**, que regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União,

Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.

8) Em 2014, **Portaria 1.271, de 06 de junho de 2014**, que define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências.

Nesse contexto de grande disseminação da violência e de mobilização do setor saúde para fazer o seu enfrentamento, o problema das armas de fogo, seu uso, sua posse e sua distribuição no Brasil, vêm recebendo crescente atenção (SILVA, MALTA, 2010; REZENDE, *et al.*; 2002).

O Brasil ocupa o segundo lugar em mortes por arma de fogo diante de 57 países pesquisados pela *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO). As taxas de mortalidade por arma de fogo no Brasil triplicaram no período de 1979 até 1999, passando de 06 para 18 por 100 mil habitantes (SANCHES; DUARTE; PONTES, 2009).

Os ferimentos por arma de fogo podem causar nas vítimas lesões irreversíveis onde os indivíduos podem apresentar-se inaptos ao trabalho ou apresentar necessidades de cuidados intensivos por meio de internações hospitalares, uso de medicações, reabilitação física e mental, enfim, situações que geram altos custos para o Sistema de Saúde e da Previdência Social (SANCHES; DUARTE; PONTES, 2009; VIOLÊNCIA POR ARMAS DE FOGO NO BRASIL, 2004).

Os serviços de saúde vêm se desenvolvendo e especializando, buscando reduzir a mortalidade e sequelas decorrentes das PAF, contando também com a modernização do atendimento especializado às vítimas de trauma para melhor atender as vítimas de trauma. Através da implementação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), pelo Ministério da Saúde, foi possível melhorar a qualidade da assistência às vítimas de trauma de qualquer etiologia e, também, fornecer um atendimento especializado a pessoas que são acometidas por emergências clínicas em geral, proporcionando um atendimento rápido e precoce, ainda no local do ocorrido (SANCHES, DUARTE, PONTES, 2009).

Acredita-se que o porte da arma de fogo é predominantemente em homens, visto que eles muitas vezes utilizam a violência para resolver seus conflitos interpessoais (MALTA, *et al.*; 2010; SILVA, *et al.*; 2009).

Contudo, o porte de armas de fogo pela população, diante das deficiências do sistema de segurança pública, poderia estimular o crime, uma vez que a autodefesa armada aumenta os riscos e os custos para a criminalidade. Por outro lado, a arma de fogo em mãos da população aumentaria o risco de qualquer conflito ou disputa terminar em assassinato, e se agravaria em ambiente onde possui crianças, pela maior exposição ao risco consideravelmente dessas crianças envolverem acidentalmente e fazer várias vítimas (WAISELFISZ, 2013b).

O homicídio é definido para o setor saúde como morte por agressão independente da sua tipificação legal. Considerado indicador universal da violência social, é o principal responsável pelos elevados índices de mortalidade da população mundial (SOUZA, *et al.*, 2012; UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME, 2011; KRUG, 2002).

O Mapa da Violência: mortes matadas por arma de fogo, lançado em 2013, mostra que o Brasil tem a taxa de 20,4 óbitos por arma de fogo por 100 mil habitantes, ocupando a 9ª posição entre os 100 países analisados e, no que se refere aos homicídios por arma fogo, a 8ª posição no contexto internacional (WAISELFISZ, 2013b). A mortalidade por homicídio, portanto, constitui um gravíssimo problema de saúde, no nosso país, onde, atualmente, os assassinatos já são a principal causa de morte entre jovens de 15 a 24 anos, superando a morte por qualquer doença ou outra causa externa. A violência apresenta uma forte expressão entre adolescentes e jovens e a relação cada vez mais estreita entre a atuação de grupos de jovens armados e os intrincados processos de estruturação de atividades criminosas impõe novos desafios para a saúde e segurança públicas (ZILLI; VARGAS, 2013; DUARTE, *et al.*; 2012).

Em 1980, os homicídios representavam, em média, aproximadamente (70%) do total de mortes por armas de fogo, a partir de 1992 começa uma íngreme escalada até 1997, já em 2010 os homicídios chegam a representar a quase totalidade das mortes por armas de fogo (94,6%). Nesta análise é possível inferir que temos um duplo processo que parece configurar um círculo vicioso: por um lado, desde 1980, o crescimento dos índices de homicídio no país, com tendência à estagnação nos últimos anos, por outro lado, crescimento do uso das armas de fogo como instrumento letal nesses homicídios (WAISELFISZ, 2013b).

Nos anos de 1999 e 2010 ocorreram, respectivamente, 42.947 e 50.152 óbitos por homicídios. Destes, cerca de 60% (26.162 em 1999 e 30.553 em 2010) ocorreram precocemente na faixa etária de 20 a 39 anos, em particular entre homens: 24.309 mortes (56,6% do total e 92,9% no grupo etário) em 1999 e 28.261 mortes (56,3% do total, e 92,5% no grupo etário) em 2010, os dados indicam que, ao longo das últimas duas décadas, os homicídios passaram a ser consumados com maior nível de violência (DUARTE, *et al.*; 2012).

As mortes por armas de fogo registradas, no Brasil, superaram o número de vítimas de 23 conflitos armados no mundo, perdendo apenas para as Guerras Cívicas de Angola e da Guatemala, dados evidenciados na última década (UNESCO, 2005).

Efetivamente o cenário do Brasil é alarmante, sem conflitos religiosos ou étnicos, de cor ou de raça, sem disputas territoriais ou de fronteiras, sem guerra civil ou enfrentamentos políticos levados ao plano da luta armada, consegue exterminar mais cidadãos pelo uso de armas de fogo do que muitos dos conflitos armados contemporâneos, como a guerra da Chechênia, a do Golfo, as várias Intifadas, as guerrilhas colombianas ou a guerra de libertação de Angola e Moçambique ou

toda a longa série de conflitos armados acontecidos no presente século. Esses potenciais de vidas perdidas ressaltam a necessidade de ações imediatas de prevenção à criminalidade, visto que a violência hoje é considerada como a mais nova epidemia contemporânea (WAISELFISZ, 2013b).

A violência armada afeta todas as sociedades, em todos os países e pessoas de todas as esferas da vida (GENEVA DECLARATION SECRETARIAT, 2008). Ao discutir sobre arma de fogo, estamos lidando predominantemente com a violência letal, isto é, a violência em seu grau extremo que representa só a ponta visível do iceberg de muitas outras formas de violência que perpassam o cotidiano da nossa sociedade (WAISELFISZ, 2013a). Além dos óbitos por arma de fogo, a violência armada provoca também lesões não letais e gera grandes impactos sociais, culturais e econômicos na vida do indivíduo e sua família.

O arsenal de armas de fogo em mãos da população é vasto, estimado em 15,2 milhões de unidades, 6,8 registradas e 8,5 não registradas, o que se associa à facilidade e à decisão em utilizar essas armas para resolver qualquer tipo de conflito interpessoal, na maior parte dos casos, banais e circunstanciais. Outro fator de peso são os elevados níveis de impunidade vigentes, que atuam como estímulo para a resolução de conflitos pela via violenta, diante da escassa probabilidade de punição (WAISELFISZ, 2013b).

No contexto nacional, temos alguns momentos, que demonstram os esforços para combater esta problemática:

1) Em 2003, o **Estatuto do Desarmamento**, promulgado em 22 de dezembro de 2003 por meio da Lei nº 10.826, que dispõem sobre o registro, a posse e a comercialização de armas de fogo no Brasil;

2) Em 2004, a **Campanha Nacional pelo Desarmamento**, iniciada em julho de 2004;

3) Em 2005, o **Referendo do Desarmamento**, ocorrido em 23 de outubro de 2005;

4) Atualmente, a discussão à luz das propostas de reformulação e abrandamento do Estatuto do Desarmamento no legislativo (WAISELFISZ, 2008).

É necessário rever as políticas vigentes de enfrentamento da violência, desenvolver políticas públicas de prevenção do homicídio mais eficazes, sustentáveis e extensivas a toda a população em risco. Observa-se que as políticas existentes no Brasil não conseguiram acompanhar a tendência do crescimento acelerado da mortalidade por armas de fogo imperante no país, não tiveram suficiente efetividade ou força para reverter o processo e fazer os números regredirem (WAISELFISZ, 2013b).

Neste contexto emerge a necessidade de um retrato específico do município de Sete Lagoas que possa identificar os fenômenos de mortalidade por causas externas, especificamente por armas de fogo, pois não basta pensar a violência como mais um grave determinante que redimensiona o setor da saúde. Trata-se da necessidade de reflexão sobre as interfaces deste fenômeno para que o

conhecimento da magnitude e gravidade das diversas expressões da violência possa permitir a interpretação do impacto deste, sobre a saúde em Sete Lagoas.

Este estudo se torna relevante, pois irá analisar a situação da violência na região e permitir desenvolver trabalhos envolvendo os setores da saúde, educação e segurança pública na prevenção e controle dos agravos. É imprescindível que estes diagnósticos sejam amplamente discutidos com todos os atores e setores sociais envolvidos na promoção, prevenção, atenção e recuperação aos agravos à saúde, como conselhos de saúde, gestores de saúde, trabalhadores de saúde, prestadores de serviços, usuários, conselhos de classe, educação, promoção social, segurança pública, assistência social, e outros (BRASIL, 2006).

## **2. OBJETIVOS**

### ***2.2 Objetivo geral***

- ✓ Analisar a morbimortalidade das agressões em decorrência dos Ferimentos por Arma de Fogo.

### ***2.3 Objetivos específicos***

- ✓ Descrever os atendimentos e a gravidade das violências decorrentes das Agressões por Arma de Fogo em Sete Lagoas;
- ✓ Caracterizar o perfil de morbimortalidade segundo características das vítimas atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Sete Lagoas e região;

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Tipo de estudo

Este estudo faz parte de projeto maior, intitulado: *Saúde e Violência: subsídios para formulação de políticas públicas de promoção de saúde e prevenção da violência (SAUVI)*, do Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência do Departamento de Medicina Preventiva da Universidade Federal de Minas Gerais.

Trata-se de um estudo transversal, exploratório, realizado no SAMU Sete Lagoas, Minas Gerais, no período de 2010 a 2013.

Os estudos transversais são recomendados quando se deseja estimar a frequência com que um determinado evento de saúde se manifesta em uma população específica, além dos fatores associados com o mesmo, consistem em uma ferramenta de grande utilidade para a descrição de características da população (BASTOS; DUQUIA, 2013).

#### 3.2 Local do estudo

O estudo foi realizado na cidade de Sete Lagoas – Minas Gerais, no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Sete Lagoas (SAMU Sete Lagoas).

O SAMU de Sete Lagoas foi implantado em novembro de 2004, conforme as diretrizes da Portaria 2048/2002 e atende a região do alto Rio das Velhas, sendo a população da cidade de Sete Lagoas de 227.000 habitantes, e a população de cobertura do SAMU aproximadamente 550.000 pessoas (BRASIL, 2002).

Conta com 22 profissionais Médicos, 14 Enfermeiros, 25 Técnicos em Enfermagem, 14 Teledigfonistas, contando com o operador de frota, 02 funcionárias de serviços gerais, 01 secretária, 01 almoxarife, 01 Coordenador Médico e Coordenador de Enfermagem e com propostas de 01 Enfermeiro e 01 Médico para o Núcleo de Educação Permanente.

O serviço está provido por uma (01) Unidade de Suporte Avançado de Vida (USA 07), três (03) Unidade de Suporte Básico de Vida (USB 71, 71 e 73) e um (01) um Veículo de Interceptação Rápida (VIR). É o principal componente da Política Nacional de Atenção às Urgências, criada em 2003, que tem como finalidade proteger a vida das pessoas e garantir a qualidade no atendimento no Sistema Único de Saúde (SUS) (SANTANA; ALVES; FERNANDES, *et al.*, 2012).

### **3.4 População do estudo**

O universo do estudo foi constituído por 313 atendimentos de PAF pelo SAMU do município de Sete Lagoas e região. Que representa 313 (1,47%) do total de atendimentos (21.250) no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2013. Do total de 313 atendimentos, 22 (7,0%) vítimas não foram localizadas no local, 01 (0,3%) recusou o atendimento e 02 (0,6%) ocorrências eram trote. Dessa forma, para este estudo foi consideradas 288 atendimentos.

### **3.5 Instrumentos de coletas de dados**

A coleta de dados foi realizada na Unidade Central do SAMU de Sete Lagoas, no período de julho a setembro de 2014 mediante a utilização da Ficha de Atendimento Pré-Hospitalar (FAPH), que fica arquivada na Unidade Central do SAMU de Sete Lagoas. Essas fichas consistem em um instrumento impresso preenchido por médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem em todas as ocorrências das Unidades de Suporte Básico e Avançado.

Os dados foram coletados manualmente uma vez que o serviço é parcialmente informatizado. As informações foram registradas em uma ficha preparada para a identificação dos dados desta pesquisa.

### **3.6 Variáveis**

As variáveis utilizadas foram coletadas das FAPHs: idade, sexo (feminino, masculino), dia da semana (dias úteis, fim de semana), horário (madrugada, manhã, tarde, noite), tempo resposta do atendimento ( $\leq 7$  minutos, 8+ minutos), tipo de ambulância (USB, USA), cidade (Sete Lagoas, municípios vizinhos), tipo de lesão mais frequente (escoriações, ferimento corto contuso, ferimento perfurante), números de lesões (1, 2, 3+), localização das lesões (crânio/pescoço, tronco, membros), número de regiões do corpo atingidas (1, 2, 3+), escala de coma de Glasgow (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15), óbito no local (sim, não) e destino da vítima (hospital municipal, evadiu do local/recusou atendimento, óbito no transporte, polícia civil, atendido no local do evento, Hospital João XXIII).

### **3.7 Análise dos dados**

A construção do banco de dados e a análise foram realizadas no software *Statistical Package of The Social Sciences*, SPSS<sup>®</sup>, versão 22.0. Inicialmente foi realizada uma análise descritiva de

todas as variáveis do estudo. Posteriormente, foi realizada uma análise bivariada para testar a associação entre o tipo de ambulância e demais variáveis por meio do teste qui-quadrado com nível de significância de 5%. A Análise de Correspondência Múltipla (ANACOR) foi utilizada para identificar o perfil das vítimas de PAF atendidas pelo SAMU de Sete Lagoas.

A Análise de Correspondência Múltipla é uma técnica estatística utilizada para verificar similaridades entre dados categóricos com o objetivo de posicionar as categorias de resposta em um mesmo sistema de eixos (dimensões). Sua principal característica é a visualização gráfica das relações entre as diversas categorias das variáveis, ao identificar grupos que possuem as mesmas características e, portanto, maior proximidade geométrica no plano multidimensional (HAIR *et al.*, 2009).

### **3.8 Aspectos éticos**

Este artigo faz parte do estudo *Saúde e Violência: subsídios para formulação de políticas públicas de promoção de saúde e prevenção da violência*, que foi devidamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG (COEP) – Parecer de Certificado de Avaliação e Apreciação Ética (CAAE) nº 02235212.2.0000.5149, conforme a Resolução 466/12 que determina as diretrizes das Pesquisa envolvendo seres humanos (Anexo 01) (BRASIL, 2012).

#### 4. RESULTADOS

Do total de 313 atendimentos, 22 (7,0%) vítimas não foram localizadas no local, 01 (0,3%) recusou o atendimento e 02 (0,6%) ocorrências eram trote. Dessa forma, o universo do estudo foi constituído por 288 atendimentos de PAF pelo SAMU de Sete Lagoas e região.

As características sobre o atendimento realizado pelo SAMU do município de Sete Lagoas e região entre os anos de 2010 e 2013 estão descritos na Tabela 03.

Das 288 ocorrências, a maioria das vítimas era do sexo masculino 253 (87,8%), tinham mais de 20 anos de idade 177 (61,5%). A maioria dos atendimentos eram ferimentos perfurantes por arma de fogo 236 (81,9%), na cidade de Sete Lagoas 274 (95,1%), realizada em dias úteis 202 (70,1%), socorridos em ambulâncias do tipo USA 151 (52,4%), com menos de sete minutos para realização do atendimento 165 (57,3%) e encaminhado para o hospital 179 (62,2%). Em relação à localização da lesão, 93 (32,3%) foram em cabeça/pescoço, 97 (33,7%) em tronco e 49 (17,0%) em membros superior e inferior (Tabela 03).

Os resultados do teste qui-quadrado, utilizado para testar diferenças nas características do atendimento em relação ao tipo de ambulância. Observa-se associação estaticamente significativa entre tipo de ambulância e idade ( $p=0,046$ ), bem como com cidade ( $p=0,021$ ), o número de lesões ( $p=0,002$ ), número de regiões do corpo atingidas ( $p=0,014$ ), localização das lesões ( $p<0,001$ ) e ocorrência de óbito ( $p<0,001$ ) (Tabela 06).

A análise de correspondência múltipla, que foi realizada utilizando todas as variáveis, possibilitou a formação de quatro grupos distintos:

**Grupo 01** - Formado por mulheres que sofreram agressão no fim de semana durante a madrugada;

**Grupo 02** - Composto por vítimas que foram a óbito com lesões de cabeça/pescoço, socorridos por Unidade de Suporte Avançado;

**Grupo 03** – Grupo com maior número de variáveis, formado por homens de todas as faixas etárias que sofreram ferimentos perfurantes no tronco em dias úteis à tarde e à noite;

**Grupo 04** - Vítimas que sofreram escoriações e ferimentos corto contuso nos membros inferiores e superiores, atendidos pela Unidade de Suporte Básico (Figura 01).

Tabela 03 – Caracterização do atendimento realizado pelo SAMU entre os anos de 2010 e 2013, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil (N=288).

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Idade</b>		
≤20 anos	95	33,0
21 – 27 anos	89	30,9
28+ anos	88	30,6
Sem informação	16	5,6
<b>Sexo</b>		
Feminino	30	10,4
Masculino	253	87,8
Sem informação	05	1,7
<b>Dia da semana</b>		
Dias úteis	202	70,1
Fim de semana	86	29,9
<b>Horário</b>		
Madrugada	62	21,5
Manhã	22	7,6
Tarde	52	18,1
Noite	142	49,3
Sem informação	10	3,5
<b>Tempo de resposta do atendimento</b>		
≤ 7 minutos	165	57,3
8+ minutos	103	35,8
Sem informação	20	6,9
<b>Tipo de ambulância</b>		
USB	137	47,6
USA	151	52,4
<b>Cidade</b>		
Sete Lagoas	274	95,1
Municípios vizinhos	13	4,5
Sem informação	01	0,3
<b>Tipo de lesão mais frequente</b>		
Escoriações	12	4,2
Ferimento Corto Contuso	06	2,1
Ferimento Perfurante	236	81,9
Sem informação	34	11,8
<b>Número de lesões</b>		
1	147	51,0
2	68	23,6
3+	40	13,9
Sem informação	33	11,5
<b>Localização das lesões</b>		
Crânio/Pescoço	93	32,3

Tronco	97	33,7
Membros	49	17,0
Sem informação	49	17,0
<b>Número de regiões do corpo atingidas</b>		
1	140	48,6
2	65	22,6
3+	36	12,5
<b>Escala de Coma de Glasgow</b>		
3	109	37,8
5	01	0,3
6	02	0,7
9	03	1,0
11	01	0,3
12	03	1,0
14	06	2,1
15	155	53,8
Sem informação	08	2,8
<b>Óbito no local</b>		
Sim	100	34,7
Não	186	64,6
Sem informação	02	0,7
<b>Destino da vítima</b>		
Hospital Municipal	179	62,2
Evadiu do local/Recusou atendimento	02	0,7
Óbito no transporte	05	1,7
Polícia Civil	99	34,4
Atendido no local do evento	02	0,7
Hospital João XXIII	01	0,3

---

Tabela 04 - Caracterização do atendimento realizado pelo SAMU, segundo o sexo e faixa etária entre os anos de 2010 e 2013, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil (N=273).

		Sexo		Total	
		Feminino	Masculino		
Idade	≤ 20	Contagem	12	83	95
		% em Sexo	42,9%	33,9%	34,8%
	21 - 27	Contagem	6	83	89
		% em Sexo	21,4%	33,9%	32,6%
	28+	Contagem	10	79	89
		% em Sexo	35,7%	32,2%	32,6%
<b>Total</b>		<b>Contagem</b>	<b>28</b>	<b>245</b>	<b>273</b>
		<b>% em Sexo</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 05 - Caracterização do atendimento realizado pelo SAMU, segundo o sexo e constatação de óbito na cena entre os anos de 2010 e 2013, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil (N=281).

		Sexo		Total	
		Feminino	Masculino		
Constatado óbito na cena	<b>Sim</b>	Contagem	8	88	96
		% em Sexo	26,7%	35,1%	34,2%
	<b>Não</b>	Contagem	22	163	185
		% em Sexo	73,3%	64,9%	65,8%
<b>Total</b>		<b>Contagem</b>	<b>30</b>	<b>251</b>	<b>281</b>
		<b>% em Sexo</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 06– Caracterização do atendimento realizado pelo SAMU segundo tipo de ambulância entre os anos de 2010 e 2013, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil (N=288).

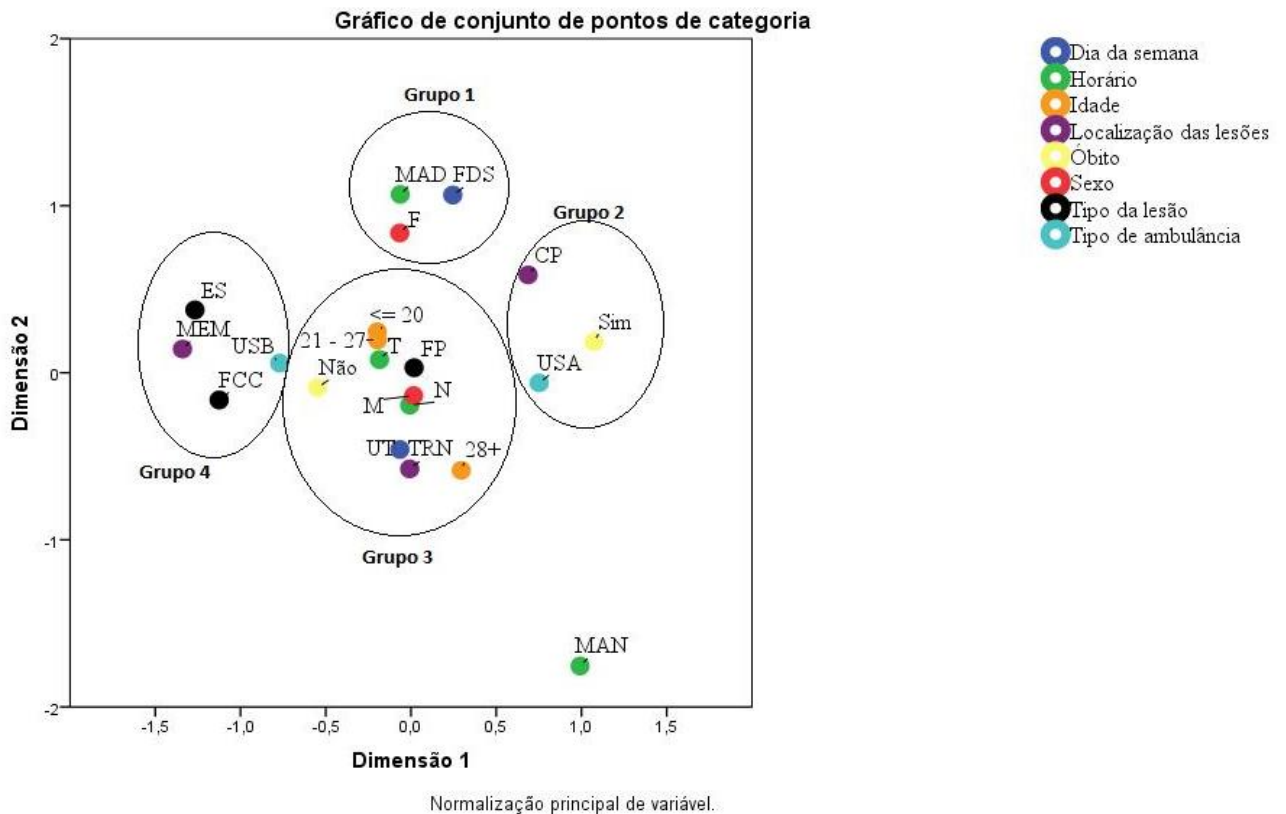
Variáveis	Tipo de ambulância				p-valor
	USB (N=137)		USA (N=151)		
	n	%	n	%	
<b>Idade</b>					
≤ 20 anos	47	35,1	48	34,8	0,046
21 – 27 anos	52	38,8	37	26,8	
28+ anos	35	26,1	53	38,4	
<b>Sexo</b>					
Feminino	11	8,1	19	12,8	0,247
Masculino	124	91,9	129	87,2	
<b>Dia da semana</b>					
Dias úteis	101	73,7	101	66,9	0,246
Fim de semana	36	26,3	50	33,1	
<b>Horário</b>					
Madrugada	33	24,4	29	23,0	0,087
Manhã	05	3,7	17	11,9	
Tarde	26	19,3	26	18,2	
Noite	71	52,6	71	49,7	
<b>Tempo de resposta</b>					
≤ 7	83	61,9	82	61,2	0,900
8+	51	38,1	52	38,8	
<b>Cidade</b>					
Sete Lagoas	135	98,5	139	92,7	0,021
Municípios vizinhos	02	1,5	11	7,3	
<b>Número de lesões</b>					
1	82	66,1	65	49,6	0,002
2	32	25,8	36	27,5	
3+	10	8,1	30	22,9	
<b>Tipo de lesão mais frequente</b>					
Escoriações	08	6,5	04	3,1	0,291
Ferimento Corto Contuso	04	3,2	02	1,5	
Ferimento Perfurante	112	90,3	124	95,4	
<b>Localização das lesões</b>					
Crânio/Pescoço	30	27,5	63	48,5	<0,001

Tronco	40	36,7	57	43,8	
Membros	39	35,8	10	7,7	
<b>Número de regiões do corpo atingidas</b>					
1	73	65,8	67	51,5	0,014
2	29	26,1	36	27,7	
3+	09	8,1	27	20,8	
<b>Óbito</b>					
Sim	24	17,5	76	51,0	<0,001
Não	113	82,5	73	49,0	

---

\* Teste qui-quadrado com correção pelo Teste Exato de Fisher.

Figura 01 – Categoria dos grupos de violência e das variáveis epidemiológicas resultantes da análise de correspondência para as duas primeiras dimensões entre os anos de 2010 e 2013, Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil (N=288).



**Legenda:**

CP – Cabeça/Pescoço

ES - Escoriações

F - Feminino

FCC - Ferimento Corto Contuso

FDS – Fim de semana

FP - Ferimento Perfurante

M - Masculino

MAD - Madrugada

MAN - Manhã

MEM – Membros

N – Noite

T – Tarde

TRN - Tronco

UT- Dias úteis

## 5. DISCUSSÃO

O atendimento de pacientes vítimas da violência urbana têm se tornado crescente nos centros hospitalares, e é neste sentido que o atendimento pré-hospitalar têm grande importância, porque a maioria das vítimas é trazida aos centros por estes serviços.

Neste estudo, foram identificadas associações entre o tipo de ambulância e demais variáveis. O método proposto da análise de correspondência múltipla distinguiu a relação dos grupos, sendo possível distinguir perfis diferenciados de vítimas atendidas de agressão por armas de fogo.

Em análise de correspondência não há definido um procedimento de seleção de variáveis para compor o modelo final da análise multivariada, a seleção é realizada, frequentemente, com base na subjetividade do pesquisador e também no conhecimento teórico, prático acerca do assunto, neste sentido, buscou-se identificar uma combinação de variáveis que apresentassem maior estabilidade quando representadas no espaço multidimensional e que explicasse o maior percentual de variabilidade do conjunto de dados, apesar do método não permitir estabelecer a significância estatística das associações nem avaliar o efeito independente de cada característica, ele combina as vantagens de métodos não lineares e de métodos multidimensionais (ARANHA, *et al.*, 2004; MOTA; VASCONCELOS; ASSIS, 2007).

No presente estudo, as agressões por arma de fogo prevaleceram em adultos com mais de 21 anos de idade e do sexo masculino. O mapa da violência 2013 “Mortes Matadas por Arma de Fogo”, apontou o saldo líquido do crescimento da mortalidade por armas de fogo, descontando o aumento populacional, ainda impressiona, no que se refere ao aumento da taxa de mortalidade, entre os jovens de 15 a 29 anos esse crescimento foi ainda maior: passou de 4.415 óbitos em 1980 para 22.694 em 2010: 414% nos 31 anos entre essas datas (WAISELFISZ, 2013b).

A prevalência do sexo masculino sobre o feminino corrobora com outras pesquisas sobre o tema (FAGUNDES; SEIDEL; SCHIAVON, *et al.*, 2007; NAKAHISHI; MEIRA; CAMELO, *et al.*, 2006). Tem-se observado ao longo da evolução que o sexo masculino tende a ser mais violento por injunção principalmente cultural e biológica. O processo de socialização confere aos homens um grau de liberdade diferenciado e a auto-imagem, socialmente legitimada de “sexo forte”, que se refletem em uma maior exposição e vulnerabilidade da população masculina aos riscos da violência armada. Um estudo realizado no Brasil em 2005, que analisou à luz da epidemiologia e das ciências sociais a morbimortalidade por agressões em homens jovens, evidenciou que a vulnerabilidade a esse tipo de agravo está relacionada a desigualdades sociais, o estudo enfatiza que as armas é o elemento simbólico de poder, de dominação sobre o outro, em um mecanismo que reforça a perpetração de agressões (SOUZA, 2005). A vitimização do sexo feminino, apesar de numericamente apresentar-se menor, precisa ser considerada como fator que afeta a saúde, a

qualidade de vida e traz em seu bojo uma violência mais velada, muitas vezes vinculada aos espaços privados da vida social (SILVA; PONTES; TOGNINI, 2012).

A maioria dos atendimentos eram ferimentos perfurantes por arma de fogo, realizada em dias úteis, em ambulâncias do tipo USA, com menos de sete minutos para realização do atendimento, encaminhado para o hospital em Sete Lagoas. Esses dados contrariam vários estudos que evidenciam a ocorrência de violência em suas várias formas, principalmente nos finais de semana (sábado e domingo). Vários estudos apontam maior prevalência nos finais de semana, um estudo com mulheres vítimas de violência, apontou que os finais de semana também foi mais prevalente nas internações em pronto socorro (ILHA; LEAL; SOARES, 2010).

Neste contexto o sistema de atendimento pré-hospitalar é de grande valia em um sistema integrado em rede de assistência, visto que a maioria dos óbitos decorrentes de causas externas ocorre no local do acidente e na primeira hora após o trauma (ZANDOMENIGHI; MARTINS; MOURA, 2011). O tempo em cena durante atendimento ao paciente grave vítima de trauma não deve exceder dez minutos (“período de ouro”), uma vez que o tratamento definitivo pode estar no centro cirúrgico (PHTLS, 2007).

Em relação à localização da lesão, predominou em cabeça/pescoço, e em tronco, seguida dos membros superior e inferior. As lesões provocadas por arma de fogo têm grande potencial de levar ao óbito, especialmente em região da cabeça/pescoço e tórax são potencialmente graves, uma vez que podem envolver órgãos vitais e requerer intervenções agressivas e complexas (CUBA; BEZERRA, 2005). O seguimento torácico da coluna vertebral é o mais frequentemente atingido, isso pode ser explicado, devido ao seu maior comprimento, as lesões ao nível da coluna cervical são as mais graves pela seqüela neurológica que produzem (JUNIOR; HEINRICH; CUNHA, *et al.*, 2011). As lesões do sistema músculo-esquelético freqüentemente se apresentam de forma dramática e, apesar de raramente causarem risco eminente de vida, torna essencial a realização de intervenções para a prevenção de lesões que possam pôr em perigo o membro afetado. Outro fator preponderante é que a presença de graves lesões do sistema músculo-esquelético infere traumas de grande energia que podem ter atingido outros órgãos, pondo a vida do paciente em risco (JUNIOR; BOMFIM, *et al.*, 2005).

Os resultados do teste qui-quadrado, utilizado para testar diferenças nas características do atendimento em relação ao tipo de ambulância. Observa-se associação estaticamente significativa entre tipo de ambulância e idade ( $p=0,046$ ), bem como com cidade ( $p=0,021$ ), o número de lesões ( $p=0,002$ ), número de regiões do corpo atingidas ( $p=0,014$ ), localização das lesões ( $p<0,001$ ) e ocorrência de óbito ( $p<0,001$ ). Para que a unidade móvel de urgência chegue ao local da ocorrência, depende da avaliação do médico regulador, sendo este responsável pela racionalização e distribuição do envio de unidades de atendimento pré-hospitalar, controlando a demanda dos

pedidos, triando, classificando, detectando, distribuindo, prescrevendo e orientando os indivíduos que efetuaram o sinistro (NARDOTO; DINIZ; CUNHA, 2011).

Sabe-se que, além do condutor socorrista, as USB são compostas por dois técnicos de enfermagem e as USA, por um enfermeiro e um médico. Sendo assim, as USA são empenhadas quando a situação da vítima é, no mínimo, potencialmente grave. Os dados encontrados revelam uma situação bimodal no que diz respeito a empenho de unidades básica e avançada de saúde, bem como a situação da vítima de PAF no momento do atendimento, o que aponta para uma adequada triagem do setor regulador.

A análise de correspondência múltipla, que foi realizada utilizando todas as variáveis, possibilitou a formação de quatro grupos distintos:

### *5.1 Grupo 01 - Formado por mulheres que sofreram agressão no fim de semana durante a madrugada.*

É preciso compreender e avaliar a magnitude do problema da violência, em especial aquela perpetrada contra a mulher, a maioria dessas violências ocorrem em seu próprio lar por aquele que deveria ser seu protetor e não o agressor (COSTA; MOREIRA; HENRIQUES, *et al.* 2011).

Quanto às formas de violência contra a mulher, as mais comuns são a física, que é o ato de provocar lesões corporais possivelmente diagnosticáveis, tais como cutâneas, neurológicas, oculares e ósseas, provocadas por queimaduras, mordidas, tapas, espancamentos, perfuração por arma de fogo ou qualquer ação que ponha em risco a integridade física da mulher. A literatura evidencia que mais de 90% de atos de violência contra as mulheres ocorrem em ambiente doméstico (MENEZES; 2003; SCHRAIBER, 2002).

As primeiras tentativas do homem para efetuar o isolamento da mulher se dão por meio da manipulação, quando este método não funciona, o agressor recorre ao despotismo, dando ordens expressas do que ela deve ou não fazer e, por fim, apela para a intimidação, ameaçando espancá-la, quebrar seus pertences ou matá-la. Os períodos em que a mulher está longe do marido são aqueles considerados de maior tranquilidade, e esses momentos são proporcionados, geralmente, por seu emprego, ou quando ele sai para trabalhar. Esta tranquilidade, no entanto, acaba antes mesmo do marido retornar, já que a tensão se inicia até mesmo com a lembrança, com a expectativa de sua chegada. Esse fato pode explicar a maior prevalência das mulheres que sofreram agressões no fim de semana. (FONSECA; LUCAS, 2006).

Os dados desse grupo, corroboram com outros estudos realizados, que apontam a ocorrência da violência contra as mulheres nos finais de semana, esses estudos mostram que a violência está intimamente relacionada ao abuso de bebidas alcoólicas em momentos de lazer durante os finais de

semana, ou ao fato de o casal passar mais tempo juntos (LEAL; LOPES, 2005; GAWRYSZEWSKI; KAHN; MELLO, 2005; MELO; CALDAS; CARVALHO, *et al.*, 2005).

Outra questão que merece ser discutida é a dependência financeira, considerada uma das principais causas associadas ao aumento de violência no âmbito familiar, ocasionada principalmente em razão de grande parte das mulheres não ter emprego para sustento próprio, tornando-se dessa forma submissas aos homens para manterem os filhos e a si (JONG, 2008).

Um estudo realizado em Brasília com 278 mulheres, revelou que os socos e arremessos de objetos tiveram maior prevalência entre os atos de violência, ao mesmo tempo, uma em cada quatro entrevistadas relatou ameaças ou lesões por arma branca ou de fogo (MOURA, 2009).

Estudo realizado em um município do estado de São Paulo apontou que o horário mais frequente da violência física intrafamiliar, foi no período das 12h00 às 23h59, observa-se que a ocorrência de violência pode estar relacionada ao maior tempo de permanência entre os membros da família juntos (DOSSI, *et al.*, 2008), o que difere com o resultado deste estudo que apontou maior frequência das mulheres serem vítimas de violência por arma de fogo durante a madrugada.

Historicamente, na América Latina os estudos privilegiaram a mulher enquanto vítima de violência praticada pelo parceiro íntimo, não incluindo os aspectos referentes ao agressor (CARRASCO-PORTIÑO; VIVES-CASES; GIL-GONZALEZ, *et al.*, 2007).

Estudo realizado em Santa Catarina, com base nos inquéritos policiais registrados no ano de 2010, na 6ª Delegacia de Polícia de Proteção à Mulher, à Criança e Adolescente de Florianópolis, apontou o abuso de álcool e de outras drogas, como cocaína e crack, aparecem em grande parte dos depoimentos como o motivo ou desencadeador da violência, na percepção da mulher.

O álcool, assim como outras drogas ilícitas, traumatismos cranianos e complicações de gravidez e parto podem ser considerados fatores ambientais que influenciam o comportamento violento. O álcool é o mais conhecido desses fatores, uma vez que seu uso está associado ao aumento da agressividade. Outras drogas associadas à violência são as anfetaminas, o crack, o LSD (IMURA; SILVEIRA, 2010).

Na visão dos homens a agressão é motivada pelo ciúme e sentimento de traição, que tornam fortes elementos desencadeadores da agressão contra a companheira, e movem o medo que o homem sente de perder o controle sobre a parceira (SILVA; COELHO; NJAINE, 2014; CASTRO, RIQUELME, 2003). Os homens reconheceram que, de todas as situações de desentendimentos que possam ocorrer entre o casal, o ciúme e a suspeita de traição são as que mais lhes descontrolam. Estes sentimentos ferem diretamente a crença da virilidade e masculinidade, associada à violência como resposta (SILVA; COELHO; NJAINE, 2014).

Neste sentido, pode-se inferir que o uso de drogas, em especial o álcool, e as crises de ciúme aparecem como causa da violência tanto no depoimento das mulheres como dos homens, e

evidenciam questões culturais e relacionadas às questões de gênero, que perpetuam a ideia de posse entre os parceiros. Trata-se de agressões físicas que comumente acontecem nos finais de semana (SILVA; COELHO; NJAINE, 2014).

O que pode explicar o fato das mulheres sofrerem violência por arma de fogo durante a madrugada pode estar relacionada ao agressor: o homem, que ingere bebidas alcoólicas durante o final de semana, com fácil acesso a arma de fogo, após brigas, ciúmes e discussões atinge a mulher, trata-se de uma violência física, doméstica, e muito frequente.

### **5.2 Grupo 02 - Composto por vítimas que foram a óbito com lesões de cabeça/pescoço, socorridos por Unidade de Suporte Avançado.**

Estudo realizado com mulheres internadas por agressões em um hospital de pronto socorro no Rio Grande do Sul, durante o ano de 2005 apontou maior prevalência do local do corpo atingido foram as lesões na parte superior do corpo (face, pescoço e braços), estes dados demonstram, não só a tentativa de proteger-se da agressão, por parte da vítima, mas também a intenção do agressor em humilhar e agredir a dignidade da mulher (ILHA; LEAL; SOARES, 2010; SCHRAIBER; OLIVEIRA; FRANÇA-JUNIOR, *et al.*, 2002).

A face é o alvo preferido pelos agressores na violência contra a mulher, sendo frequente as lesões de olhos e mandíbulas e, em menor número de casos, ocorrem chutes como forma de agressão. Estudo aponta que as lesões de mãos e braços ocorrem quando a mulher tenta proteger-se das agressões no rosto (DESLANDES; GOMES; SILVA, 2000). As lesões na face deve-se à enorme exposição e à pouca proteção desta região, acarretando, frequentemente, lesões graves. Trata-se de um trauma de abrangência multidisciplinar, envolvendo principalmente as especialidades de cirurgia geral, oftalmologia, cirurgia plástica, bucomaxilofacial e neurocirurgia (MASCARENHAS; SILVA; MALTA, 2012).

Essa prevalência pode ser justificada pelo fato de a face localizar-se em uma região de grande visibilidade para a sociedade ocasionando assim, pela exposição, grande humilhação às vítimas (GARCIA, 2008).

Estudo realizado em Campo Grande revelou que as partes do corpo das vítimas afetadas foram a cabeça, o pescoço, o tórax e o abdome, o que demonstra, pelo menos nesses casos, a real intenção do agressor no disparo em praticar o homicídio e, certamente, compromete a reabilitação dessas pessoas (SANCHES; DUATE; PONTES, 2009).

A USA é indicada para as vítimas graves, que necessitam de cuidados médicos, no suporte avançado de vida, para administração de medicamentos, intubação, drenagem de tórax, reanimação, entre outros procedimentos invasivos e não invasivos ou para a constatação do óbito. Este grupo foi

composto por vítimas que foram a óbito com lesões de cabeça/pescoço, sendo consideradas lesões graves, em locais de risco iminente de morte, que necessitam de suporte médico. Sendo atendidas pela USA, o que demonstra uma regulação adequada, o atendimento rápido e eficaz aumenta a sobrevivência do paciente. Vale ressaltar que este estudo mostrou que a constatação de óbito é uma ação específica e de responsabilidade da USA, por meio do médico da ambulância, esse fato faz com que aumente a relação do atendimento da USA com a ocorrência do óbito, visto que a USB não realiza a constatação do óbito.

### **5.3 Grupo 03 – Grupo com maior número de variáveis, formado por homens de todas as faixas etárias que sofreram ferimentos perfurantes no tronco em dias úteis à tarde e à noite.**

A literatura aponta que a maior ocorrência de agressões está relacionada com sexo masculino, Souza, 2005 explica que a violência entre os homens pode estar relacionada com um dos grandes símbolos de masculinidade no mundo atual – as armas, que materializam o poder de submeter o outro a seus desejos e interesses (poder de vida ou de morte), por meio de objetos que são introduzidos desde cedo na vida no menino, na forma de brinquedos, e passam a fazer parte do universo masculino.

Estudo realizado em Goiânia avaliou a qualidade de vida e trauma psíquico em vítimas da violência por arma de fogo, apontou que a maioria das vítimas era do sexo masculino, com idade média de 24,6 anos, de baixa renda, sendo que a maior parte das ocorrências aconteceu no horário noturno, na presença de pessoas conhecidas. Conclui-se que a violência por arma de fogo pode induzir estresse pós-traumático e redução da qualidade de vida (MELLO-SILVA; MINAMISAVA et. al., 2012).

Pacientes atendidos no Hospital Universitário de Maringá, com ferimentos por arma branca e arma de fogo no período de janeiro de 1998 a maio de 2005, revelou que mais de 90% das vítimas eram do sexo masculino, variando de 94,3% entre os feridos por arma branca e 91%, por arma de fogo. O abdome foi a região corporal mais atingida, tanto nos ferimentos por arma branca (77,5%), como nos ferimentos por arma de fogo (75,8%), sendo os órgãos mais atingidos por arma de fogo foram o fígado, seguido do intestino delgado e cólon ascendente. Especificamente, em relação aos ferimentos abdominais por arma de fogo, é essencial avaliar as injúrias hepáticas, devido ser o órgão sólido mais lesado, com mortalidade em geral de 17%, sendo que metade desses óbitos são diretamente associados às lesões no fígado, e o restante, por causas das complicações associadas (MADZHOV; ARNAUDOV, 2001; MARR et. al., 2000; FAGUNDES, SEIDEL, SCHIAVON et. al., 2007).

Estudo realizado com vítimas de lesão na coluna vertebral causada por projétil de arma de fogo em Curitiba no período de fevereiro de 2005 a julho de 2008, elucidou que a grande maioria dos pacientes acometidos é do sexo masculino e em idade produtiva, com média de 27,18 anos. O período da semana com maior incidência de caso foi o sábado, seguido da sexta-feira. A região mais cometida foi a torácica, seguida da cervical, lombar e sacral (JÚNIOR, HEINRICH, CUNHA, et. al., 2011).

A literatura mostra que é mais frequente as lesões por arma de fogo nos pacientes jovens, do sexo masculino e a região torácica a mais acometida devida a sua extensão, dados que este estudo comprova. Este estudo diferencia da literatura predominante o fato das ocorrências acontecerem em dias úteis, esse dado infere-se que é necessário outros estudos locais para melhor explicar os fatores associados.

Estudo realizado com vítimas de violência atendidas em dez serviços públicos de emergência de Teresina, revelou quanto ao horário de ocorrência do evento violento, observou-se maior frequência entre o início da noite e final da madrugada, resultado que corrobora com este estudo (MASCARENHAS; PEDROSA, 2008).

#### **5.4 Grupo 04 - Vítimas que sofreram escoriações e ferimentos corto contuso nos membros inferiores e superiores, atendidos pela Unidade de Suporte Básico.**

As vítimas atendidas pelas equipes de USB são as que possuem menor gravidade das lesões, conforme avaliação feita pelo médico da central de regulação, são equipadas com materiais básicos para atender vítimas de menor complexidade e possuem uma equipe habitualmente composta por um técnico ou auxiliar de enfermagem e um condutor/socorrista. Por atenderem casos de baixa complexidade, são em maior contingente e também possuem um número mais elevado de atendimentos. Podem, ainda, atender vítimas em estado grave, como apoio às viaturas de Suporte Avançado de Vida (SANCHES; DUATE; PONTES, 2009).

O ferimento corto contuso é considerado um ferimento de menor complexidade, em relação à perfuração, este grupo evidenciou que as vítimas com estes ferimentos, localizados em sua maioria nos membros inferiores e superiores, o que explica o atendimento ser realizado pela Unidade de Suporte Básico, esse dado reforça o teste do qui-quadrado realizado neste estudo.

O SUS tem altos gastos para assistir esses pacientes, por normalmente demandarem tempo para efetiva recuperação. Outro ponto considerável é o afastamento do trabalho e, dificuldades para realização das atividades diárias. Em alguns casos além de tratamentos prolongados os prognósticos são ruins. À família requer reestruturações por ter de se adaptar à nova realidade, um ente querido inválido dentro de casa, com limitações para realização de suas atividades costumeiras. Tal situação

leva à ocorrência de transtornos de ordem social, econômicos e psicológicos, isso quando não da observância da morte deste membro familiar com impacto ainda mais relevante (GAWRYSZEWSKI; KOIZUMI; MELLO-JORGE, 2004).

Nesse sentido é importante discutir os impactos socioeconômicos da violência, muitas vezes fatalmente ou deixando incapacidades físicas e emocionais, pessoas em idades economicamente ativas, além dos altos custos hospitalares envolvidos no atendimento a esse tipo de vítimas.

Os quatro grupos de violência obtidos neste estudo diferem não só quanto ao sexo, tipo de lesão, tipo de ambulância, mas também traz uma relação com a gravidade. As análises dessas interrelações podem lançar uma nova luz para os serviços que atendem as vítimas por arma de fogo, o que sugere outras formas de organização da atenção nos âmbitos da promoção e prevenção à saúde (MOTA; VASCONCELOS, 2008).

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Análise de correspondência múltipla têm provado ser uma ferramenta importante para a classificação de agressão. Observa-se a utilização em estudos sobre a violência contra as mulheres e da violência em geral, pois permite classificar os grupos, a partir da análise de dados categóricos.

As variáveis que apresentaram maior contribuição para descrever o perfil das vítimas por arma de fogo atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do município de Sete Lagoas e região foram: idade, cidade, número de lesões, número de regiões atendidas, localização das lesões e a ocorrência de óbito.

Com base na análise de correspondência, identificaram-se quatro grupos distintos de vítimas por arma de fogo: Grupo 01 - Formado por mulheres que sofreram agressão no fim de semana durante a madrugada; Grupo 02 - Composto por vítimas que foram a óbito com lesões de cabeça/pescoço, socorridos por Unidade de Suporte Avançado; Grupo 03 – Grupo com maior número de variáveis, formado por homens de todas as faixas etárias que sofreram ferimentos perfurantes no tronco em dias úteis à tarde e à noite; Grupo 04 - Vítimas que sofreram escoriações e ferimentos corto contuso nos membros inferiores e superiores, atendidos pela Unidade de Suporte Básico.

O trauma por arma de fogo está predominante entre jovens do sexo masculino, na faixa etária de  $\leq 27$  anos. A maior parte das vítimas de PAF foi atendida por USA, consideradas vítimas grave ou em óbito, com menos de sete minutos para realização do atendimento. As lesões mais frequentes estão presentes na cabeça/pescoço, tórax, seguida dos membros. A ocorrência de trauma por arma de fogo se mostrou mais frequente em dias úteis, sendo encaminhados para o hospital de referência em Sete Lagoas.

Infelizmente as políticas de desarmamento, as ações de vigilância, promoção à saúde, de inclusão social, de prevenção da criminalidade ainda têm se mostrado insuficientes para diminuir a magnitude destes agravos. Outras estratégias e perspectivas precisam ser buscadas para diminuir a força dos determinantes sociais que dialogam com este fenômeno da violência e do uso de armas de fogo indiscriminada e ilegalmente em questões pessoais ou coletivas provocando agressão e morte de outro indivíduo. Diante disso, é necessário combater o uso de drogas, incentivar o protagonismo juvenil e desenvolver ações de promoção de saúde.

Enfatiza-se que o destino dessas vítimas para um hospital de referência representa a gravidade deste tipo de violência, as vítimas que chegam às emergências, além de serem sobreviventes, têm traumas físicos graves, importantes, estão enfrentando situações de violência no cotidiano, correm risco de morte, pois a agressão atual pode evoluir para óbito ou as próximas agressões poderão ser fatais. Neste sentido, tornar-se importante que os serviços de saúde estejam

voltados à integralidade do atendimento, a atenção ao cuidado deve ir além da lesão física, envolvendo a família no processo do cuidar. As redes de proteção e redes sociais para o enfrentamento da violência devem estar articuladas com os serviços e os profissionais de saúde em condições de enfrentar as situações e possibilitar que essas vítimas tenham a oportunidade de sair da situação de violência\crime\vulnerabilidade e ressignificar suas vidas.

Esta pesquisa não se limita ao escopo deste trabalho, sugerindo-se, como intervenções futuras, o georreferenciamento das ocorrências por arma de fogo atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, associando os dados sociodemográficos das vítimas, no intuito de investigar possíveis mudanças no perfil de violência urbana nestas localidades. Sendo assim, será possível buscar explicações para entender a maior prevalência dos eventos durante os dias úteis. Também se sugere uma análise de correlação entre as variáveis já coletadas desta pesquisa, como, por exemplo, se existe relação entre o sexo da vítima e os dias da semana da ocorrência. Espera-se que, com os resultados estatísticos obtidos, autoridades e profissionais de saúde sensibilizem-se e criem políticas públicas específicas para o combate da violência por arma de fogo e fortaleçam as redes de apoio e ações que possam prevenir e minimizar a violência urbana.

Torna-se fundamental identificar e caracterizar a população vítima de PAF a fim de elaborar estratégias educativas, de prevenção e controle de agravos não apenas pelo setor de saúde, mas também de segurança pública.

No Brasil, percebe-se que ainda são precários os registros e a notificação nos serviços de saúde, dos atendimentos as vítimas de violência, os serviços de urgência pré-hospitalar não são unidades de notificação compulsória, conforme a legislação vigente. O Ministério da Saúde possui um inquérito Vigilância de Violência e Acidente (VIVA) em algumas unidades de pronto atendimento, incluindo as principais capitais do país, que apresenta um panorama desses atendimentos no ambiente hospitalar.

A partir desse estudo, foi possível inferir que a notificação dos casos suspeitos ou confirmados de violência poderiam ser incluído no ambiente pré-hospitalar, para favorecer o aumento da notificação dando visibilidade ao problema, observando as dificuldades do ambiente de urgência e emergência. A vigilância epidemiológica de violências, além de permitir o monitoramento e a análise da situação de possíveis mudanças no perfil desses agravos, contribui para educação da população e o planejamento das ações intersetoriais de prevenção.

Este trabalho não tem a pretensão de esgotar o assunto, pelo contrário, apresenta limitações e oportuniza novas indagações. Mas, fundamentalmente a emergência de compreender melhor a violência e o impacto do uso das armas de fogo para perpetração da violência e suas consequências.

### ***6.1 Limitações do estudo***

Este estudo teve como limitação, a falta do preenchimento da ficha por parte dos profissionais de saúde, fato que pode ser plausivelmente justificado pela situação de urgência que engloba o atendimento às vítimas e devido o instrumento ser preenchido manualmente. Há também falta dos dados referentes ao agressor, o que poderia contribuir para explicar algumas variáveis.

Mediante aos resultados este estudo demonstra a necessidade de melhorar o preenchimento completo das fichas.

## 7. REFERÊNCIAS

ARANHA RNA, FAERSTEIN E, AZEVEDO GMA, WERNECK G, LOPES CS. Análise de correspondência para avaliação do perfil de mulheres na pós-menopausa e o uso da terapia de reposição hormonal. **Cadernos de Saúde Pública** 2004; 20(1):100-108.

Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado: básico e avançado. Comitê do PHTLS da National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT) em cooperação com o Comitê de Trauma do Colégio Americano de Cirurgiões; 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.

BARNETT, V. Sample Survey: Principles & Methods. London: **Edward Arnold**. 1991.

BASTOS, João Luiz Dornelles; DUQUIA Rodrigo Pereira. **Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal**. Scientia Medica, Porto Alegre, v. 23, n. 2, Junho. 2013.

BRAGA JUNIOR M, MANUEL BOMFIM *et al.* Epidemiologia e grau de satisfação do paciente vítima de trauma músculo-esquelético atendido em hospital de emergência da rede pública brasileira. **Acta OrtopBras**. 2005; 13 (3): 137-140.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 1.271, de 06 de junho de 2014**, que define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Disponível em [http://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1271\\_06\\_06\\_2014.html](http://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1271_06_06_2014.html).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 1.378, de 09 de julho de 2013**, que regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em [http://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378\\_09\\_07\\_2013.html](http://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378_09_07_2013.html).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº1863, de 29 de setembro de 2003**. Institui a Política nacional de atenção às urgências, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 out. 2003. Seção 1, p.56

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM n. 737, de 16 de maio de 2001**. Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 18 maio 2001. Seção 1E.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 2.048, de 5 nov 2002**. Dispõe sobre o regulamento técnico das urgências e emergências e sobre os serviços de atendimento móvel de urgências e seus diversos veículos de intervenção. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 344**, publicada no Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 fev. 2002. Seção 1, p.29. Disponível em [http://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0344\\_19\\_02\\_2002.html](http://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0344_19_02_2002.html)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 693**, publicada no Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 mar. 2006. Seção 1, p.138. Disponível em:  
[http://189.28.128.99/redevivapaz/docs/portaria687\\_PNPS.pdf](http://189.28.128.99/redevivapaz/docs/portaria687_PNPS.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 936**, publicada no Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 mai. 2004. Edição Número 96 de 20/05/2004. Disponível em:  
<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria936.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Projeto de Vigilância de Violências e Acidentes – VIVA/Rede de Serviços Sentinelas de Violências e Acidentes**. Brasília, DF, 2006. Mimeografado.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Projeto VIDA NO TRÂNSITO Plano de Ação Componente Nacional**. Disponível em:  
[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vida\\_transito\\_plano\\_acao\\_nacional\\_25\\_05\\_11.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vida_transito_plano_acao_nacional_25_05_11.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Publicada no DOU nº 12 – quinta-feira, 13 de junho de 2013 – Seção 1 – Página 59. Disponível em  
<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação do Projeto de Promoção da Saúde. **Projeto de redução da morbimortalidade por acidente de trânsito: mobilizando a sociedade e promovendo a saúde** / Secretaria de Políticas de Saúde, Coordenação do Projeto de Promoção da Saúde. – 2. ed. revista. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em:  
[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/reducao\\_morbimortalidade\\_transito.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/reducao_morbimortalidade_transito.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Saúde Brasil, 2013: uma análise da situação e das doenças transmissíveis relacionadas à pobreza**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 384 p.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atendimento a Urgência**. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006.

CARRASCO-PORTIÑO M, VIVES-CASES C, GIL-GONZALEZ D, ALVAREZ-DARDET C. ¿Qué sabemos sobre los hombres que maltratan a su pareja? Una revisión sistemática. **Rev Panam Salud Pública** 2007; 22(1):55-63.

CASTRO MG, ABRAMOVAY M. Jovens em situação de pobreza, vulnerabilidades sociais e violências. **Cad Pesqui.** 2002; 116:143-176.

CASTRO R, RIQUER RF. Research on violence against women in Latin America: from blind empiricism to theory without data. **Cad Saúde Pública** 2003; 19(1): 135-146.

CLAUSEN SE. Applied correspondence analysis: an introduction. Quantitative Applications in the Social Sciences. Thousand Oaks, CA: **Sage University Papers Series**; 1998.

COSTA Aída Miranda da, MOREIRA Karla de Abreu Peixoto, HENRIQUES Ana Ciléia Pinto Teixeira, MARQUES Juliana Freitas, FERNANDES Ana Fátima Carvalho. Violência contra a mulher: caracterização de casos atendidos em um centro estadual de referência. **Rev Rene**, Fortaleza, 2011 jul/set; 12(3):627-35.

CUBA RMBF, BEZERRA JAF. Traumatismo torácico: estudo retrospectivo de 168 casos. **Rev Col Bras Cir.** 2005; 32(2): 57-59.

DATASUS Tecnologia da Informação a Serviço do SUS. **MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM.**

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/pext10uf.def>. Acesso em novembro de 2014.

DESLANDES SF, GOMES R, SILVA CMFP. Caracterização dos casos de violência doméstica contra a mulher atendidos em dois hospitais públicos do Rio de Janeiro. **Revista Caderno de Saúde Pública.** 2000; 16(1):129-137.

DOSSI AP, SALIBA O, GARBIN CAS, GARBI AJI. Perfil epidemiológico da violência física intrafamiliar: agressões denunciadas em um município do estado de São Paulo, Brasil, entre 2001 e 2005. **Revista Caderno de Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v 14 n 8. 2008.

DUARTE, Elisabeth Carmen *et al.* Associação ecológica entre características dos municípios e o risco de homicídios em homens adultos de 20-39 anos de idade no Brasil, 1999-2010. **Ciênc. saúde coletiva,** Rio de Janeiro, v. 17, n. 9, Sept. 2012. Available from <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012000900008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000900008&lng=en&nrm=iso)>. access on 21 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000900008>.

FAGUNDES MAV, SEIDEL AC, SCHIAVON AC, BARBOSA FS, KANAMARU F. Estudo retrospectivo de janeiro de 1998 a maio de 2005, no Hospital Universitário de Maringá, sobre ferimentos por arma branca e arma de fogo. **Acta sci., Health schi.** 2007; 29(2):133-137.

FONSECA Paula Martinez da, LUCAS Taiane Nascimento Souza. Violência doméstica contra a mulher e suas consequências psicológicas. **Fundação Bahiana para o Desenvolvimento das Ciências. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.** Curso de Psicologia. Salvador-BA 2006. 24p.

GARCIA MV, RIBEIRO LA, JORGE MT, PEREIRA GR, RESENDE AP. Caracterização dos casos de violência contra a mulher atendidos em três serviços na cidade de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. **CAD. Saúde pública. Rep. Public health;** 24(11):2551-2563, nov. 2008.

GAWRYSZEWSKI VP, KAHN T, MELLO JMHP. Informações sobre homicídios e sua integração com o setor saúde e segurança pública. **Rev Saúde Pública.** 2005; 39(4): 627-633.

GAWRYSZEWSKI VP, KOIZUMI MS, MELLO-JORGE MHP. As causas externas no Brasil no ano 2000: comparando a mortalidade e a morbidade. **Cad Saúde Pública,** 2004; 20:995-1003.

GENEVA DECLARATION SECRETARIAT. Global Burden of Armed Violence. **Suíça,** 2008. Disponível em: [www.genevadeclaration.org](http://www.genevadeclaration.org).

HAIR JF, BLACK WC, BABIN JB, ANDERSON RE, TATHAM RL. Multivariate Data Analysis. 6th edition. **Prentice-Hall:** 2009.

ILHA MM, LEAL SMC, SOARES JSF. Mulheres internadas por agressão em um hospital de pronto socorro: (in)visibilidade da violência. **Revista Gaúcha.** Porto Alegre (RS) 2010 jun; 31(2):328-334.

JONG LC, SADALA MLA, TANAKA ACD'A. Desistindo da denúncia ao agressor: relato de

mulheres vítimas de violência doméstica. **Rev. Esc. Enferm.** USP;42(4), dez. 2008. Ilus [Disponível em] [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_)

JUNIOR Francisco Alves de Araújo, HEINRICH Cristina Belotserkovets, CUNHA Marcelo Lemos Vieira, VERÍSSIMO Denildo César Amaral, *et al.* Traumatismo raquimedular por ferimento de projétil de arma de fogo: avaliação epidemiológica. **Revista Coluna/Columna**, 2011; 10(4):290-292.

KISH, L. Survey Sampling. **Wiley**, New York. 1965.

KRUG E. Relatório mundial sobre violência e saúde. **Genebra: Organização Mundial da Saúde (OMS)**; 2002.

LEAL SMC, LOPES MJM. A violência como objeto da assistência em um hospital de trauma: "o olhar" da enfermagem. **Ciênc Saúde Coletiva**. 2005; 10(2): 419-431.

MADZHOV R, ARNAUDOV P. Diagnostic and therapeutic strategy by patients with abdominal and thoracoabdominal traumas. **Khirurgiia**, Sofia, v. 57, n. 5-6, p. 14-18, 2001.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Vivência de violência entre escolares brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 2, Oct. 2010.

MARR JDF *et. al.*, Analysis of 153 gunshot wounds of the liver. **Br. J. Surg.**, Chichester, v. 87, n 8, p 1030-1034, 2000.

MASCARENHAS Márcio Dênis Medeiros, PEDROSA Ana Amélia Galas. Atendimentos de emergência por violência em serviços públicos de Teresinha, PI. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília 2008 Jul-Ago; 61(4):493-9.

MASCARENHAS, Marcio Denis Medeiros; SILVA, Marta Maria Alves da; MALTA, Deborah Carvalho; MOURA, Lenildo de; GOES, Paulo Sávio Angeiras de; MOYSÉS, Simone Tetu; NETO, Otaliba Libânio de Moraes. Perfil epidemiológico dos atendimentos de emergência por lesões bucodentais decorrentes de causas externas, Brasil, 2006 e 2007. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, supl. Jan. 2012. Available from <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2012001300013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012001300013&lng=en&nrm=iso)>. access on 14 Nov. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012001300013>.

MELLO-SILVA Ana Cláudia Carvalho, BRASIL Virginia Visconde, MINAMISAVA Ruth, OLIVEIRA Lizete Malagoni de Almeida Cavalcante, CORDEIRO Jacqueline Andrea Bernardes Leão, BARBOSA Maria Alves. Qualidade de vida e trauma psíquico em vítimas da violência por arma de fogo. **Revista Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, 2012 Jul-Set; 21(3):558-568.

MELO ZM, CALDAS MT, CARVALHO MMC, LIMA AT. Família, álcool e violência em uma comunidade da cidade do Recife. **Psicol Estud**. 2005; 10(2): 201-208.

MENEZES TC. Violência física doméstica e gestão: resultados de um inquérito no puerpério. **Rev Bras Gineco.** Obst [SciELO-Scientific Electronic Library Online] 2003. 25: 309-16. Disponível em: <http://www.scileo.br/prc>.

- MINAYO MCS. Implementação da Política Nacional de Redução de Acidentes e Violências. **Cad Saúde Pública [online]**. 2007; 23:4-5.
- MINAYO, MCS. Seis características das mortes violentas no Brasil. **Rev Bras Esta Pop** 2009; 26:135-40.
- MOTA, Jurema Corrêa da; VASCONCELOS, Ana Gloria Godoi; ASSIS, Simone Gonçalves de. Correspondence analysis: a method for classifying similar patterns of violence against women. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 6, June 2008. Available from <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008000600020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000600020&lng=en&nrm=iso)>. access on 01 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000600020>.
- MOTA, Jurema Corrêa da; VASCONCELOS, Ana Gloria Godoi and ASSIS, Simone Gonçalves de. Análise de correspondência como estratégia para descrição do perfil da mulher vítima do parceiro atendida em serviço especializado. **Ciênc. saúde coletiva [online]**. 2007, vol.12, n.3, pp. 799-809. ISSN 1413-8123. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000300030>.
- MOURA LBA, GANDOLFI L, VASCONCELOS AMN, PRATESI R. Violências contra mulheres por parceiro íntimo em área urbana economicamente vulnerável, Brasília, DF. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.43, n.6 dez. 2009. Disponível em [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_)
- NAKAHISHI PT, MEIRA MRM, CAMELO J, COSTA LDB. Ferimentos por arma branca e de fogo: um problema de saúde pública em Sobradinho-DF. **Brasília med**. 2006; 43 (1/4): 56-62.
- NARDOTO EML, DINIZ JMT, CUNHA CEG. Perfil da vítima atendida pelo serviço pré-hospitalar aéreo de Pernambuco. **Rev Esc Enferm USP**. 2011; 45(1) 237-242.
- PIEROBON, Mariaelena et al. Consumo de álcool e violência entre adolescentes argentinos. **J. Pediatr.** (Rio J.), Porto Alegre, v. 89, n. 1, Feb. 2013. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572013000100015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572013000100015&lng=en&nrm=iso)>. access on 08 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2013.02.015>.
- REIS, Dener Carlos dos *et al.* Health vulnerabilities in adolescence: socioeconomic conditions, social networks, drugs and violence. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, Apr. 2013. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692013000200586&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000200586&lng=en&nrm=iso)>. access on 08 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000200016>.
- REZENDE MS, KRAETHER N, LÉO; KOEPP J. O perfil das vítimas de trauma atendidas na esfera hospitalar no município de Santa Cruz do Sul/ Rio Grande do Sul. **Nursing: Revista Técnica de Enfermagem**. 2002; 5 (55): 18-22.
- REZENDE MS, KRAETHER N, LÉO; KOEPP J. O perfil das vítimas de trauma atendidas na esfera hospitalar no município de Santa Cruz do Sul/ Rio Grande do Sul. **Nursing: Revista Técnica de Enfermagem**. 2002; 5 (55): 18-22.
- SANCHES S, DUARTE SJH, PONTES ERJC. Caracterização das Vítimas de Ferimentos por Arma de Fogo, Atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Campo Grande-MS. **Saúde Soc**. 2009; 18(1): 95-102.

SANTANA, Júlio César Batista; ALVES, Amanda Ramos; FERNANDES, Elenice Maria; OLIVEIRA, Ludmila Mara Evangelista. **Cotidiano laboral da equipe de enfermagem em um serviço de atendimento móvel de urgência: influências na qualidade de vida.** Revista Nursing (São Paulo); v.15. nº 173 p531-537, out. 2012.

SANTOS ZMSA, FARIAS FLR; VIEIRA LJES. Agressão por arma branca e arma de fogo interligada ao consumo de drogas. **Texto & Contexto Enferm.** 2004; 13(2): 226-232.

SCHMIDT MI, DUNCAN BB, SILVA GA, MENEZES AM, MONTEIRO CA, BARRETO SM, CHOR D, MENEZES PR. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet.** 2011; 337(9781): 1949-1961.

SCHRAIBER LB, D'OLIVEIRA AFPL, FRANÇA-JÚNIOR I, PINHO AA. Violência contra a mulher: estudo em uma unidade de atenção primária à saúde. **Revista Saúde Pública.** 2002; 36(4):470-477.

SCHRAIBER LB. Violência contra a mulher: estudo em uma unidade de atenção primária à saúde. **Rev Latino-am Enferm.** 2002; 10: 470-77.

SILVA Ana Paula Sales, PONTES Elenir Rose Jardim Cury, TOHNINI João Ricardo Filgueiras. Perfil epidemiológico e custos hospitalares de agressões por armas em adolescentes em Campo Grande, MS, Brasil. **Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental online.** 2012. Jul./set. 4(3):2493-2501.

SILVA Marta Maria Alves da, MALTA Deborah Carvalho. Promovendo uma cultura de paz e prevenindo as violências e acidentes: O papel do setor saúde na prevenção das violências e na promoção da cultura de paz. In: MELO, Elza Machado. Podemos prevenir a violência. **Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde,** 2010. 81-93p.

SILVA, Anne Caroline Luz Grüdtner da; COELHO, Elza Berger Salema; NJAINE, Kathie. Violência conjugal: as controvérsias no relato dos parceiros íntimos em inquéritos policiais. **Ciênc. saúde coletiva,** Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, Apr. 2014. Available from <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000401255&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000401255&lng=en&nrm=iso)>. access on 30 Nov. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014194.01202013>.

SILVA, Ricardo Azevedo da et al . Prevalência e fatores associados a porte de arma e envolvimento em agressão física entre adolescentes de 15 a 18 anos: estudo de base populacional. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 25, n. 12, Dec. 2009.

Síntese de indicadores sociais de 2003. Rio de Janeiro: **IBGE,** 2004. 403 p.

SOUZA ER. Masculinidade e violência no Brasil: contribuições para a reflexão no campo da saúde. **Ciência e Saúde Coletiva.** 2005;10(1):59-70.

SOUZA ER. Masculinidade e violência no Brasil: contribuições para a reflexão no campo da saúde. **Revista Ciência Saúde Coletiva** 2005; 10:59-70.

SOUZA, Edinilsa Ramos de et al . Estudo multicêntrico da mortalidade por homicídios em países da América Latina. **Ciênc. saúde coletiva,** Rio de Janeiro, v. 17, n. 12, Dec. 2012. Available from <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-)

81232012001200004&lng=en&nrm=iso>. access  
on 22 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001200004>.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Brasil registra mais mortes por arma de fogo do que conflitos armados internacionais**. 2005. Disponível em: <[www.unesco.org.br/noticias/releases/2005/livromortes/mostra\\_documento](http://www.unesco.org.br/noticias/releases/2005/livromortes/mostra_documento)>.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME (UNODC). **The 2001 Global Study on Homicide**. Vienna: UNODC; 2011.

VALENCA, Alexandre Martins; MORAES, Talvane Marins de. Relação entre homicídio e transtornos mentais. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 28, supl. 2, out. 2006. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462006000600003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462006000600003&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 22 out. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462006000600003>.  
Violência por armas de fogo no Brasil - Relatório Nacional. São Paulo, Brasil: Núcleo de Estudos da Violência, Universidade de São Paulo, 2004.

WASELFISZ, Julio Jacobo. Mapa da violência dos municípios brasileiros. Brasília (DF): **Ritla**; 2008.

WASELFISZ, Julio Jacobo. MAPA DA VIOLÊNCIA 2013. **Homicídio e Juventude no Brasil**. Disponível em: [http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/mapa2013\\_homicidios\\_juventude.pdf](http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/mapa2013_homicidios_juventude.pdf). (a).

WASELFISZ, Julio Jacobo. MAPA DA VIOLÊNCIA 2013. **Mortes Matadas por Armas de Fogo**. Disponível em: [http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/MapaViolencia2013\\_armas.pdf](http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/MapaViolencia2013_armas.pdf). (b).

ZANDOMENIGHI Robson Cristiano, MARTINS Eleine Aparecida Penha, MOURO Douglas Lima. Ferimento por projétil de arma de fogo: um problema de saúde pública. **Revista REME**. 15(3):412-420, jul./set., 2011.

ZILLI, Luís Felipe; VARGAS, Joana Domingues. O trabalho da polícia investigativa face aos homicídios de jovens em Belo Horizonte. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, Mar. 2013. Available from <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013000800008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000800008&lng=en&nrm=iso)>. access on 21 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000800008>.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM PROMOÇÃO**  
**DE SAÚDE E PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA**

**ARTIGO 02: Análise do perfil de mortalidade no Brasil por agressões por arma de fogo, 2001  
a 2011**

Bianca Santana Dutra<sup>1</sup>, Marta Maria Alves da Silva<sup>2</sup>, Elza Machado de Melo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestranda em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência pela Faculdade de Medicina da UFMG. Especialista em Enfermagem em Urgência, Emergência e Trauma PREPES-PUC Minas. Especializanda em Gestão de Redes de Atenção à Saúde FIOCRUZ. Coordenadora de Vigilância e Proteção à Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Sete Lagoas. Coordenadora do curso de especialização Enfermagem em Urgência, Emergência e Trauma e Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica do IEC PUC Minas, Sete Lagoas, MG - Brasil. Email: bianca27santana@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Mestre em Saúde Coletiva. Especialista em Medicina do Trabalho. Coordenadora da Coordenação Geral de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis do Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. Servidora da Universidade Federal de Goiás (UFG) e da Prefeitura Municipal de Goiânia/Go. Email: marta.silva@saude.gov.br

<sup>3</sup>Doutora em Medicina Preventiva e Social. Professora da Faculdade de Medicina da UFMG, Belo Horizonte, MG - Brasil. Coordenadora do Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência pela Faculdade de Medicina da UFMG e do Núcleo de Promoção de Saúde e Paz / DMPS. Email: elzamel@medicina.ufmg.br

***Endereço para correspondência:***

Av. Alfredo Balena, 190 - Sala: 810

B: Santa Efigênia

Belo Horizonte, MG - Brasil

CEP: 30.130.100

## RESUMO

DUTRA, Bianca Santana. **Análise do perfil de mortalidade no Brasil por agressões por arma de fogo, 2001 a 2011.** Orientadora: Marta Maria Alves da Silva. Co-orientadora: Elza Machado de Melo. 2014. 92 f. Dissertação [Mestrado Profissional em Promoção de Saúde e Prevenção da Violência] – Universidade Federal de Minas Gerais – Minas Gerais, 2014.

Trata-se de um estudo descritivo de base populacional, utilizando dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e dados da população fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Este estudo objetivou analisar o perfil da mortalidade das agressões por arma de fogo no Brasil nos anos de 2001 a 2011. Os resultados representam o universo de 1.452.415 óbitos por causas externas no Brasil no período de 2001-2011, dos quais 417.808 foram provocados por armas de fogo. Aumenta-se progressivamente o número de vítimas fatais de agressão por arma de fogo, sendo o perfil sociodemográfico destas basicamente representado por homens muito jovens, solteiros, de raça negra (ou cor parda), tendo como nível máximo de escolaridade o ensino fundamental (na maioria das vezes incompleto) que são acometidos em via pública. Diante do impacto causado pelo elevado número de óbitos por arma de fogo que apontam um grave problema de saúde pública com interface social, cultural e econômica emerge a necessidade de convergência de esforços e sinergismo de ações para criação de estratégias de enfrentamento deste fenômeno com a devida complexidade que se requer.

**Descritores:** Arma de Fogo, Mortalidade, Saúde Pública, Causas Externas, Violência, Epidemiologia.

**ABSTRACT**

DUTRA, Bianca Santana. **Mortality profile analysis in Brazil by assaults with firearms, 2001 to 2011**. Supervisor: Marta Maria Alves da Silva. Co-supervisor: Elza Machado de Melo. 2014. 92 f. Dissertation [Professional Masters in Health Promotion and Prevention of Violence] - Federal University of Minas Gerais - Minas Gerais, 2014.

This is a descriptive population-based study, using data from the Mortality Information System (SIM) through the Department of the Unified Health System (DATASUS) and population data provided by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). This study aimed to analyze the mortality profile of aggression by firearms in Brazil between 2001 to 2011. The results represent the universe of 1,452,415 deaths from external causes in Brazil in the 2001-2011 period, of which 417 808 were caused by firearms. Increases progressively up the number of fatal victims of aggression by firearms, with the sociodemographic profile of these basically represented by very young men, single, of black (or brown color), with the highest level of schooling primary education (in most often incomplete) that are affected in the street. Given the impact of the high number of deaths by firearm pointing a serious public health problem with social, cultural and economic interface emerges the need for convergence of efforts and synergy of actions to create coping strategies of this phenomenon with due complexity that is required.

**Descriptors:** Gun; mortality, Public Health, External causes, violence, Epidemiology.

## RESUMEN

DUTRA, Bianca Santana. **Mortalidad análisis de perfil en Brasil por agresiones con armas de fuego, 2001 a 2011.** Director: Marta María Alves da Silva. Co-supervisor de: Elza Machado de Melo. 2014. 92 f. Disertación [Master Profesional en Promoción de la Salud y Prevención de la Violencia] - Universidad Federal de Minas Gerais - Minas Gerais, 2014.

Se trata de un estudio poblacional descriptivo, con datos del Sistema de Información (SIM) a través del Departamento del Sistema Único de Salud (DATASUS) y los datos de población facilitados por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística Mortalidad (IBGE). Este estudio tuvo como objetivo analizar el perfil de mortalidad de la agresión con armas de fuego en Brasil entre 2001 y 2011. Los resultados representan el universo de 1.452.415 muertes por causas externas en Brasil en el período 2001-2011, de los cuales 417 808 fueron causados por armas de fuego. Aumenta progresivamente hasta el número de víctimas fatales de la agresión con arma de fuego, con el perfil sociodemográfico de estos básicamente representado por hombres muy jóvenes, solteros, de negro (o color marrón), con el mayor nivel de escolarización en la enseñanza primaria (Muy a menudo incompleta) que se ven afectados en la calle. Dado el impacto de la gran cantidad de muertes por arma de fuego que señala un problema grave de salud pública con interfaz social, cultural y económico que surge la necesidad de una convergencia de esfuerzos y la sinergia de acciones para crear estrategias de supervivencia de este fenómeno con la debida complejidad que se requiere.

**Descritores:** arma de fuego, La mortalida, Salud Pública, Las causas externas, Violencia, Epidemiología.

## 1. INTRODUÇÃO

*“Algo está muito mal quando as pessoas de boa vontade consideram que para viver em paz é preciso estar armado”*

**Sen. Cristovam Buarque Tweeter**

A violência é hoje um problema social e de saúde pública que atinge proporções epidêmicas, que ameaçam o desenvolvimento dos povos e afeta a qualidade de vida das pessoas. É um fenômeno que afeta de maneira heterogênea os diferentes grupos sociais, podendo estar associada com a raça, idade, condição socioeconômica, educação, credo ou religião, orientação sexual e local de trabalho (MARZIALE, 2004).

Mundialmente várias pessoas estão sofrendo alguma violência ou já sofreram alguma forma de violência durante a sua vida. A violência é um dos principais problemas de saúde pública da atualidade. (MELO, 2010; MELO, *et al.* 2007; SILVA, *et al.* 2009).

Diante da gravidade da situação e da compreensão da violência enquanto um problema de saúde pública, prevenível e evitável, torna-se necessário desenvolver ações de vigilância, promoção da saúde, prevenção de violências e acidentes, assistência às vítimas, além de realizar articulações no sentido de implementar a legislação atual e atuar na formação de recursos humanos e na avaliação de políticas públicas e programas.

A indução de ações de prevenção e de promoção de saúde constitui uma das principais atividades da área da vigilância em saúde. Por meio do monitoramento contínuo da ocorrência dessas doenças na população, do impacto econômico e social que elas provocam e pelas altas taxas de morbimortalidade é possível construir uma forte argumentação sobre a necessidade de se prevenir as Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANT) e as causas externas. (MALTA, *et al.*, 2006).

Neste cenário a violência pelo homicídio é um grave problema. Estudos demonstram que o homicídio, é uma das formas mais frequentes de expressão de violência e de maior percentual de mortes por causas externas, sendo a maioria deles provocados por arma de fogo, por desempenhar um papel de poder e virilidade envolvendo principalmente grupos da população jovem, de 15 a 44 anos, do sexo masculino, residentes em áreas da periferia e com baixa escolaridade, fato esse que gera um aumento do número de anos potenciais de vida perdidos, minimizam a produtividade social e econômica assim como desamparam seus familiares (SANCHES; DUARTE; PONTES, 2009, CARVALHO *et al.*, 2010; SPINELLI *et al.*, 2007).

Além disso, o uso de arma de fogo faz vítimas fatais ou com lesões irreversíveis, inaptas para o trabalho que necessitem de cuidados com a saúde por meio de internação hospitalar, uso de medicações, reabilitação física e mental (SANCHES; DUARTE; PONTES, 2009, CARVALHO *et al*, 2010).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) refere que cerca de 1,6 milhões de pessoas no mundo morrem a cada ano em decorrência de violência, sendo 14% homens e 7% mulheres na faixa etária de 15 a 44 anos de idade, dados bem próximos aos encontrados no Brasil uma vez que desde 1980 os homicídios ocupam o primeiro lugar entre as mortes por causas externas (CARVALHO *et al*, 2010).

Embora a violência seja um problema universal, o Brasil ocupa o terceiro lugar entre os países com os maiores coeficientes de mortalidade por homicídios do mundo; as taxas brasileiras somente são superadas pelas da Colômbia e de El Salvador, tendo essa questão se tornado uma preocupação de toda a sociedade (GAWRYSZEWSKI; KOIZUMI; MELLO-JORGE, 2004).

## **2. OBJETIVOS**

### ***2.2 Objetivo geral***

- ✓ Analisar a morbimortalidade das agressões decorrentes da Arma de Fogo.

### ***2.3 Objetivos específicos***

- ✓ Traçar o perfil da mortalidade das agressões por arma de fogo no Brasil.

### 3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de base populacional, utilizando dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e dados da população fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Para mensurar a mortalidade por armas de fogo, foram utilizados os dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, que é uma fonte que apresenta um aceitável grau de fidedignidade, que possibilita delinear comparações nacionais e internacionais por seu elevado grau de sistematização e também nos permite trabalhar com séries históricas longas (WAISELFISZ, 2013).

Os aspectos de interesse para o presente estudo estão contidos na décima revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde (CID-10), em seu Capítulo XX, classificado como "causas externas de morbidade e mortalidade", dentre as causas estabelecidas pelo CID-10 interessam ao presente estudo as mortes e as internações por armas de fogo, agrupadas nas seguintes categorias: W32 Projétil de revólver, W33 Rifle, espingarda e armas de fogo de maior tamanho, W34 Projéteis de outras armas de fogo e das não especificadas, X72 Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de arma de fogo de mão, X73 Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de espingarda, carabina, ou arma de fogo de maior calibre, X74 Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de outra arma de fogo e de arma de fogo não especificada, X75 Lesão autoprovocada intencionalmente por dispositivo explosivo, X93 Agressão por disparo de arma de fogo de mão, X94 Agressão por meio de disparo de espingarda, carabina ou arma fogo de maior calibre, X95 Agressão por meio de disparo de outra arma de fogo ou de mão não especificado, Y22 Disparo de pistola, intenção não determinada, Y23 Disparo de fuzil, carabina e arma de fogo de maior calibre, intenção não determinada, Y24 Disparo de outra arma de fogo e de arma de fogo não especificada, intenção indeterminada. Considerando os óbitos e internações por local de residência, por região e unidade da federação.

As variáveis analisadas para descrever o perfil foram: Idade (Menor 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais) sexo (feminino, masculino), cor/raça (Branca, Preta, Amarela, Parda) escolaridade (Nenhuma, 1 a 3 anos, 4 a 7 ano, 8 a 11 anos, 12 anos e mais, 1 a 8 anos, 9 a 11 anos), estado civil, (Solteiro, Casado, Viúvo, Separado judicialmente) local de ocorrência (Hospital, Outro estabelecimento de saúde, Domicílio, Via pública) e taxa de óbito por capital (Alagoas, Espírito Santo, Pará, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Ceará, Rondônia, Sergipe, Goiás, Rio Grande do Norte, Mato Grosso,

Amazonas, Rio Grande do Sul, Amapá, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Minas Gerais, Tocantins, Acre, São Paulo, Santa Catarina, Piauí, Roraima).

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Perfil da mortalidade por arma de fogo no Brasil.

A violência se manifesta de diferentes maneiras, mas os indicadores de mortalidade são frequentemente utilizadas para avaliação do estado de saúde das populações, mostram a expressão máxima desse problema em uma sociedade. Para isto foi analisado as seguintes variáveis: faixa etária, sexo, cor/raça, escolaridade, estado civil, local da ocorrência e unidade federada.

Em 2011, no Brasil, morreram 145.842 pessoas por causas externas, de todas as causas de óbito, as causas externas ocuparam a 3ª principal causa (DUARTE, *et al.*; 2012).

Os resultados a seguir representam o universo dos 1.452.415 óbitos por causas externas no Brasil no período de 2001-2011, dos quais 417.808 (28,76%) foram provocados por armas de fogo. Foram aproximadamente 116 brasileiros mortos por dia decorrente de agressão por arma de fogo.

Uma característica marcante observada nesse estudo é a altíssima incidência dos óbitos por agressões com armas de fogo na população jovem. Na faixa etária que compreende os jovens de 20 a 29 anos 174.942 (35,40%), a prevalência de óbito por arma de fogo está extremamente elevada (Tabela 07).

Tabela 07: Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo a faixa etária. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

<b>Faixa Etária</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Menor 1 ano	18	13	11	7	8	8	20	13	14	13	10
1 a 4 anos	45	49	38	36	40	39	44	24	41	37	27
5 a 9 anos	67	75	73	63	73	91	89	86	78	63	67
10 a 14 anos	455	469	475	414	424	463	495	484	461	491	499
15 a 19 anos	6404	6525	6644	6374	6374	6350	6285	6445	6494	6488	6708
20 a 29 anos	15195	15961	16611	15835	15151	15656	15442	16359	16797	16208	15727
30 a 39 anos	7668	7554	8004	7450	7212	7578	7570	8016	8375	8413	8461
40 a 49 anos	3794	3748	3902	3643	3587	3739	3623	3732	3957	3805	3919
50 a 59 anos	1619	1620	1683	1527	1607	1699	1617	1712	1700	1642	1639
60 a 69 anos	617	702	698	664	661	710	628	670	669	663	733
70 a 79 anos	252	239	251	263	250	251	256	223	263	258	258
80 anos e mais	83	53	74	72	74	95	98	102	96	102	89
Idade ignorada	908	974	864	768	603	687	675	797	734	713	610

**Total 37125 37982 39328 37116 36064 37366 36842 38663 39679 38896 38747**

Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.

Durante as duas últimas décadas, 70% de todos os homicídios foram de adolescentes e homens jovens de 10-39 anos (MINAYO, 2009). Reforçando a constatação que os jovens são as vítimas preferenciais dos homicídios a incidência de óbitos na faixa etária entre 15-29 anos correspondem a 59,45% de todos os óbitos em quatro capitais brasileiras (SOUZA; MINAYO, 2008; BATITUCCI, 1988).

Estudo apontou que as taxas de homicídio são maiores entre os jovens, esse fato pode ser explicado nestas faixas etárias ao verificar-se “os maiores efeitos de algumas das variáveis sociais e econômicas, notadamente a renda e o desemprego da coorte e a chefia feminina de família” (ARAÚJO; FAJNZYLBER, 2001).

Com o aumento da prevalência da mortalidade por causas externas entre jovens e especificamente da violência por arma de fogo, percebe-se um grande impacto negativo no mercado de trabalho, no futuro da carreira profissional, na organização familiar, além da elevação dos gastos com a saúde com tratamento hospitalar, reabilitação e inserção social (SANTANA; DUTRA; SOUZA, *et al.*, 2011).

Neste sentido, torna-se imprescindível o desenvolvimento e o fortalecimento de programas de prevenção da violência que têm como foco os primeiros anos de vida e que tentam minimizar os impactos de problemas de crescimento e desenvolvimento associados à privação de cuidados, e à pobreza.

No que diz respeito à distribuição de óbitos segundo sexo, há um considerável predomínio destas mortes entre o sexo masculino, correspondendo (391.564) 93,71% dos óbitos por armas de fogo ocorridas no Brasil no período 2001 a 2011 (Tabela 08).

Tabela 08: Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo o sexo. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

<b>Sexo</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Masculino	34652	35539	36883	34775	33802	35008	34585	36325	37203	36487	36305
Feminino	2445	2414	2431	2325	2244	2325	2234	2288	2440	2383	2404
Ignorado	28	29	14	16	18	33	23	50	36	26	38
<b>Total</b>	<b>37125</b>	<b>37982</b>	<b>39328</b>	<b>37116</b>	<b>36064</b>	<b>37366</b>	<b>36842</b>	<b>38663</b>	<b>39679</b>	<b>38896</b>	<b>38747</b>

Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.

Existem várias teorias que nos ajuda a entender melhor esse fenômeno complexo e que possui origem multifatorial que é a violência, uma das teorias é a biológica, que resulta da interconexão de fatores biológicos e sociais. Essa teoria sugere que a produção de hormônios afeta os processos físicos e mentais podendo assim induzir comportamentos violentos e que a violência que emerge na juventude é decorrente da testosterona, hormônio produzido em maiores quantidades, pelos homens (IMURA; SILVEIRA, 2010).

Confirmando a tendência mundial do final da década de 1980, o perfil da mortalidade por causas externas no Brasil denota maior incidência sobre o sexo masculino num total de 82,9% dos homicídios por arma de fogo, em relação ao sexo feminino, numa razão de quase cinco óbitos masculinos para cada óbito feminino. Para os homicídios em geral, essa razão é de 10 mortes masculinas para cada óbito feminino (MINAYO, 1994). Na década de 1990, 115.000 pessoas morreram vítimas de ferimentos provocados por arma de fogo. Um estudo com seus dados divulgados pela UNESCO referentes ao período de 1993-2002 revelam que 92,2% das vítimas de homicídios são do sexo masculino (WAISELFISZ, 2004).

Observou-se que na distribuição dos óbitos por arma de fogo segundo cor/raça houve predomínio de vítimas de cor parda 219.855 (52,62%) (Tabela 09).

Tabela 09: Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo a cor/raça. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

<b>Cor/raça</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Branca	14566	14368	14685	13288	12107	12340	11186	11346	11294	10429	10262
Preta	3071	3069	3511	3118	2904	2957	3063	3100	3056	2979	3033
Amarela	77	68	138	97	53	65	32	57	33	38	44
Parda	16572	17546	18220	18152	18584	19542	20184	21827	23006	23072	23150
Indígena	33	36	26	32	28	53	52	62	48	44	48
Ignorado	2806	2895	2748	2429	2388	2409	2325	2271	2242	2334	2210
<b>Total</b>	<b>37125</b>	<b>37982</b>	<b>39328</b>	<b>37116</b>	<b>36064</b>	<b>37366</b>	<b>36842</b>	<b>38663</b>	<b>39679</b>	<b>38896</b>	<b>38747</b>

Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.

A literatura revela que os negros (pretos e pardos) predominaram em todos os tipos de ocorrência, principalmente entre as violências, em conformidade com panorama nacional de morbimortalidade por causas externas (BRASIL, 2014, MASCARENHAS; SILVA; MALTA, 2012, MINAYO, 2005, BATISTA; ESCUDER; PEREIRA, 2004).

Considerando da raça negra o somatório entre a população parda e preta 253.716 (60,72%) há evidências de frequências mais elevadas de mortalidade por arma de fogo entre essa população

em todas as faixas etárias (Tabela 09). Há ainda indicações de que a distribuição de renda e recursos sociais entre brancos e negros, acaba provocando maiores índices de desigualdades que se refletem na distribuição de mortes violentas no Brasil (SOUZA; LIMA, 2007).

Portanto, a cor da pele e o nível de escolaridade permitem identificar as condições socioeconômicas consideradas de risco para a ocorrência de acidentes e violências. Contudo, neste estudo foi possível observar a maior ocorrência de atendimentos entre os negros e também entre as pessoas com baixa escolaridade, grupos mais vulneráveis para a ocorrência dos agravos em questão (MASCARENHAS; SILVA; MALTA, 2012).

Percebe-se predomínio dos óbitos entre indivíduos com escolaridade (tempo de estudo) inferior a 07 anos, caracterizando um perfil de vítimas 202.127 (48,37%) que possuem educação fundamental somente e muitas vezes incompleta (Tabela 10).

Tabela 10: Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo a escolaridade. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

<b>Escolaridade</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Nenhuma	1329	1281	1317	1097	1057	1079	980	1083	1044	1047	1033
1 a 3 anos	6380	6542	6357	5989	5512	5459	5194	5579	5638	5526	6990
4 a 7 anos	9411	10313	10961	10789	10323	10231	10771	12358	13053	13224	13173
8 a 11 anos	3253	3609	4400	4541	4594	5350	5567	6017	6455	6149	6126
12 anos e mais	958	1033	1064	1097	978	1159	1073	1230	1316	1287	896
1 a 8 anos	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 a 11 anos	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ignorado	15782	15204	15229	13603	13600	14088	13257	12396	12173	11663	10529
<b>Total</b>	<b>37125</b>	<b>37982</b>	<b>39328</b>	<b>37116</b>	<b>36064</b>	<b>37366</b>	<b>36842</b>	<b>38663</b>	<b>39679</b>	<b>38896</b>	<b>38747</b>

Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.

Investigando a hipótese de associação entre indicadores de desenvolvimento humano, de condições de vida, desigualdade de renda, escolaridade revelando uma educação precária e elevadas taxas de homicídios, alguns pesquisadores encontraram inversa associação entre violência e índices de pobreza e analfabetismo, configurando que a complexidade da violência embora tenha uma face direcionada a estes índices não pode ser explicada de modo unicausal e linear (LIMA; XIMENES; FEITOSA, *et al.* 2005).

Outro estudo concluiu que os crimes contra a pessoa, por sua vez, mantêm uma correlação negativa com os indicadores de prosperidade e desenvolvimento, são inversamente correlacionados com os índices de desenvolvimento humano e diretamente correlacionados com as taxas de analfabetismo e de mortalidade infantil (BEATO; REIS, 2000).

Neste estudo, houve predomínio entre os solteiros 296.424 (70,94%), sobrepondo à somatória das demais classificações por estado civil encontradas (Tabela 11).

Tabela 11: Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo o estado civil. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

<b>Estado civil</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Solteiro	24544	25689	26547	26269	25701	26265	26582	28668	29632	29063	27464
Casado	6565	6363	6331	5902	5343	5491	5214	5134	5168	4813	4542
Viúvo	345	280	300	290	297	278	254	277	267	257	293
Separado											
judicialmente	828	841	834	843	835	833	848	860	909	861	871
Outro	896	986	850	232	256	563	248	65	60	204	1334
Ignorado	3947	3823	4466	3580	3632	3936	3696	3659	3643	3698	4243
<b>Total</b>	<b>37125</b>	<b>37982</b>	<b>39328</b>	<b>37116</b>	<b>36064</b>	<b>37366</b>	<b>36842</b>	<b>38663</b>	<b>39679</b>	<b>38896</b>	<b>38747</b>

Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.

A existência de fortes laços de parentesco, amizade e camaradagem pode aumentar a organização social, a capacidade coletiva para a ação social, até mesmo quando enraizada em laços pessoais fracos, constitui o mecanismo mais importante para entender as variações nas taxas de crime entre comunidades (SAMPSON; GROVES, 1989, SAMPSON, 2004).

As vias públicas foram os locais com maior ocorrência de óbitos por homicídio por armas de fogo no período estudado sendo que 187.626 (44,90%) destes óbitos ocorreram aí. Observou-se curiosamente que 122.094 (29,22%) dos óbitos por homicídio por arma de fogo ocorreram nos hospitais (Tabela 12).

Tabela 12: Distribuição dos óbitos por arma de fogo no Brasil segundo o local de ocorrência. 2001 a 2011 (Nº 417.808).

<b>Local ocorrência</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Hospital	12547	12401	12746	11109	10669	10658	10260	10569	10933	10263	9939
Outro estabelecimento											
de saúde	530	574	1201	1113	834	736	635	587	633	619	689
Domicílio	4088	4223	4200	3951	3827	4124	3816	3944	4053	4016	4051
Via pública	15268	16125	16297	15913	15694	16749	16997	18406	18790	18624	18763
Outros	4118	4032	4220	4254	4348	4605	4697	4692	4835	4991	5022
Ignorado	574	627	664	776	692	494	437	465	435	383	283
<b>Total</b>	<b>37125</b>	<b>37982</b>	<b>39328</b>	<b>37116</b>	<b>36064</b>	<b>37366</b>	<b>36842</b>	<b>38663</b>	<b>39679</b>	<b>38896</b>	<b>38747</b>

Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.

Nos dias atuais, as associações álcool, drogas, direção de veículos e aumento da violência urbana estão cada vez mais presentes como fatores causais da violência por arma de fogo e, o que é pior, aumentando a sua frequência, que por sua vez acontecem em vias públicas.

Paradoxalmente, associa-se o incremento das mortes em hospitais com as políticas públicas de atenção às urgências e emergências, com a implantação de um atendimento pré-hospitalar móvel e da regulação da rede em saúde. Acredita-se que tal perspectiva organizacional permite que vítimas cada vez mais graves, que faleceriam em via pública sem o componente pré-hospitalar precoce, cheguem com vida aos centros de trauma, graças ao suporte intensivo nesse atendimento pré-hospitalar. Assim, esses óbitos ocorridos em ambiente hospitalar, especialmente na primeira hora após o evento, sugerem atendimento prévio do SAMU, policias civis ou militares, bombeiros ou socorro ágil prestado pela população.

Tabela 13: Ordenamento das Unidades Federativas segundo Taxas de Óbito por Arma de Fogo (em 100 mil habitantes). Brasil. 2000 e 2010.

Unidade Federativa	2000		2010	
	Taxa	Posição	Taxa	Posição
Alagoas	17,5	9º	55,3	1º
Espírito Santo	33,3	3º	39,4	2º
Pará	8,5	24º	34,6	3º
Bahia	11,7	15º	34,4	4º
Paraíba	11,5	16º	32,8	5º
Pernambuco	46,6	2º	30,3	6º
Paraná	13,6	14º	26,4	7º
Rio de Janeiro	47,0	1º	26,4	8º
Distrito Federal	28,8	5º	25,3	9º
Ceará	9,4	19º	25,0	10º
Rondônia	22,0	8º	23,6	11º
Sergipe	17,2	10º	23,0	12º
Goiás	15,6	13º	22,0	13º
Rio Grande do Norte	9,8	18º	20,6	14º
Mato Grosso	29,8	4º	19,9	15º
Amazonas	9,4	20º	18,9	16º
Rio Grande do Sul	16,3	11º	16,3	17º
Amapá	8,6	23º	15,8	18º
Mato Grosso do Sul	23,9	7º	14,8	19º

Maranhão	3,6	27°	13,8	20°
Minas Gerais	8,9	21°	13,4	21°
Tocantins	10,6	17°	10,5	22°
Acre	8,8	22°	10,0	23°
São Paulo	28,7	6°	9,3	24°
Santa Catarina	5,9	25°	8,5	25°
Piauí	4,7	26°	8,0	26°
Roraima	16,0	12°	7,1	27°

Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Mapa da Violência, 2013.

A partir da taxa de óbito por arma de fogo, o Mapa da Violência aponta o estado de Alagoas sendo o 1º lugar em 2010. E o estado do Rio de Janeiro que ocupava o 1º lugar em 2000, ocupa agora em 2010 o 8º lugar. Esse dado aponta ações e investimento na prevenção à violência (Tabela 13).

Estudo realizado em Maceió (Alagoas) identificou que a cada ano, a violência se intensifica. Um dos possíveis motivos para esse incremento é o aumento do tráfico de drogas, além do baixo nível de escolaridade, desemprego, desestruturação familiar, desigualdade social, entre outros. Na década de 1997 a 2007, o número total de homicídios registrados passou de 40.507 para 47.707, o que representa um acréscimo de 17,8%, pouco inferior ao incremento populacional do período, que, segundo estimativas oficiais, foi de 18,6%. No que se refere aos óbitos por armas de fogo em uma década em Maceió, houve um aumento considerável: de 302 casos, em 2001, para 918, em 2010, um percentual de variação de 67,1%. Entre 2009 e 2010, esse crescimento foi de 15%, de 720 casos para 918 (BRANDÃO; BARRÊTO; GASPARGAS, 2014; WAISELFIZ, 2011).

As disputas territoriais nas favelas teve início na década de 1980 no Rio de Janeiro, quando apareceram divisões entre grupos armados lutando por posições na venda de drogas ilícitas. Estudo realizado em favelas no estado do Rio de Janeiro, por meio dos dados sobre mortalidade por homicídios de 2006 a 2009, apontou que o domínio de favelas por Unidades de Polícia Pacificadora (UPP) ou milícias aparentemente reduz os riscos de mortalidade por violência. Em anos mais recentes houve um considerável crescimento deste tipo de ocupação de favelas na cidade. As estimativas preliminares permitem verificar uma tendência de proteção dos seus moradores quando a favela está submetida a uma UPP, rompendo a criminalidade (BARCELLOS; ZALUAR, 2014).

Portanto, a prevenção materializa o eixo definidor de tal expectativa, uma vez que os conflitos interpessoais obviamente são passíveis de prevenção visto que o ato concerne à uma ação deliberada (SANTANA; DUTRA; VIANA, 2012).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dados de mortalidade apontam elevação progressiva da violência, comprovada pelo aumento dos óbitos por causas externas, sobretudo por agressões decorrentes do uso de armas de fogo. Tendo em vista o impacto destes números para a saúde pública do país, a criação de políticas específicas de enfrentamento para esta realidade social, através de estudos de ordem sociológica, antropológica, econômica e uma avaliação crítica da situação emerge como prioridade fundamental.

Os resultados deste estudo corroboram vários autores que investigam o fenômeno no país há mais de duas décadas. Aumenta-se progressivamente o número de vítimas fatais de agressão por arma de fogo, sendo o perfil sociodemográfico destas basicamente representado por homens muito jovens, solteiros, de raça negra (ou cor parda), tendo como nível máximo de escolaridade o ensino fundamental (na maioria das vezes incompleto) que são acometidos em via pública.

Este estudo, assim como vários já constataram que os jovens adultos são os mais acometidos, fica clara a necessidade de políticas públicas que possam trazer esperança para os jovens brasileiros, proporcionando-lhes um futuro mais promissor, com uma educação gratuita e de qualidade, cultura e com perspectivas de inserção profissional.

Não basta pensar a complexidade da violência de forma simplista, ou unilateral, é necessário a integração de interesses políticos que viabilizem esforços, que ampliem os pontos de vista e finalmente que possam criar e operacionalizar estratégias para uma abordagem integral do problema.

### *5.1 Limitações do estudo*

Este estudo apresenta limitações por se tratar de análises de dados secundários, assumida pelo Sistema de Mortalidade (SIM), pelo sub-registro, sub-notificação, falta de qualidade dos registros das declarações de óbitos. No entanto, existe ampla coincidência em indicar, por um lado, a enorme importância desses sistemas e, por outro, a necessidade de seu aprimoramento.

## 6. REFERÊNCIAS

- BARCELLOS, Christovam; ZALUAR, Alba. Homicídios e disputas territoriais nas favelas do Rio de Janeiro. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.48, n.1, Feb. 2014. Available from <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102014000100094&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000100094&lng=en&nrm=iso)>. access on 14 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004822>.
- BATISTA LE, ESCUDER MML, PEREIRA JCR. **A cor da morte: causas de óbito segundo características de raça no Estado de São Paulo, 1999 a 2001**. Rev Saúde Pública 2004; 38:630-6.
- BATITUCCI EC. O homicídio em quatro regiões metropolitanas brasileiras: dados sobre o sistema de informação sobre mortalidade. Fundação João Pinheiro. Indicadores Sociais de Criminalidade. Belo Horizonte, [online] 1998.
- BEATO, C., REIS, I. **Desigualdade, Desenvolvimento sócio-econômico e crime**. In: Ricardo Henriques. (Org.). Desigualdade e Pobreza no Brasil. 1 ed. Rio de Janeiro: IPEA, 2000, v., p. 385-405.
- BRANDÃO, Gisetti Corina Gomes; BARRÊTO, Anne Jaqueline Roque; GASPAR, Jaqueline Correia; TRINDADE, Ruth França Cizino da; VAZ, Natália Luzia Fernandes; OLIVEIRA, Maria Amélia de Campos. Acidentes e violências: um retrato das ocorrências nos serviços de atendimento a urgências e emergências. **Cad. saúde colet.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, Mar. 2014. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-462X2014000100002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2014000100002&lng=en&nrm=iso)>. access on 14 Nov. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462X201400010002>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Saúde Brasil, 2013: uma análise da situação e das doenças transmissíveis relacionadas à pobreza**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 384 p.: il.
- CARVALHO, Tânia Silva; SANTOS, Kélcia Kallyny Santana dos Santos; FERREIRA, Adilma de Sousa; OLIVEIRA, Adélia Dalva da Silva; ARAÚJO, Telma Maria Evangelista de; PARENTE, Adriana da Cunha Menezes. Caracterização de casos de homicídio em uma capital do nordeste brasileiro: 2003 a 2007. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**. Fortaleza, v. 11, n. 3, p. 19-26, jul./set. 2010.
- DUARTE, Elisabeth Carmen et al. Associação ecológica entre características dos municípios e o risco de homicídios em homens adultos de 20-39 anos de idade no Brasil, 1999-2010. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 9, Sept. 2012. Available from <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012000900008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000900008&lng=en&nrm=iso)>. access on 21 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000900008>
- FAJNZYLVER P. & ARAÚJO JÚNIOR A F (2001). **Violência e criminalidade**. In LISBOA M B & MENEZES FILHO N A, editors, Microeconomia e Sociedade no Brasil, pages 333{394.} Contra Capa, Rio de Janeiro.
- GAWRYSZEWSKI VP, KOIZUMI MS, MELLO-JORGE MHP. As causas externas no Brasil no ano 2000: comparando a mortalidade e a morbidade. **Cad Saúde Pública**, 2004; 20:995-1003.

GONÇALVES HS, FERREIRA AL. A notificação da violência intrafamiliar contra crianças e adolescentes por profissionais de saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 18(1):315-319, jan-fev, 2002.

IMURA, Carolina Proeitti; SILVEIRA Andréa Maria. **Como explicar a violência**. In: MELO, Elza Machado de. Podemos prevenir a violência teorias e práticas. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2010. p.: 25-50.

LIMA MLC, XIMENES RAA, FEITOSA CL, et al. Conglomerados de violência em Pernambuco, Brasil. **Rev Panam Salud Publica** (Panam / Public Health) 2005;18:122-8.

MALTA DC, CEZÁRIO AC, MOURA L, NETO OLM, JUNIOR JBS. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Rev. Epidemiologia e Serviços de Saúde**. 2006; 15(1): 47-65.

MASCARENHAS, Marcio Denis Medeiros; SILVA, Marta Maria Alves da; MALTA, Deborah Carvalho; MOURA, Lenildo de; GOES, Paulo Sávio Angeiras de; MOYSÉS, Simone Tetu; NETO, Otaliba Libânio de Moraes. Perfil epidemiológico dos atendimentos de emergência por lesões bucodentais decorrentes de causas externas, Brasil, 2006 e 2007. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, supl. Jan. 2012. Available from <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2012001300013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012001300013&lng=en&nrm=iso)>. access on 14 Nov. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012001300013>.

MELO EM, MELO MAM, PIMENTA SMO, LEMOS SMA, CHAVES AB, PINTO LMN. A violência rompendo interações. As interações superando a violência. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, 7 (1): 89-98, jan. / mar., 2007.

MELO EM. **Podemos Prevenir a Violência: Teorias e práticas**. Brasília: Organizacao Pan-Americana da Saude. 2010. 278p.

MINAYO MCS. A violência social sob a perspectiva da saúde pública. **Cad Saúde Públ.** 1994;10:7-18.

MINAYO MCS. **Violência: um problema para a saúde dos brasileiros**. In: Ministério da Saúde, organizador. Impacto da violência na saúde dos brasileiros. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. p. 9-42.

MINAYO, MCS. Seis características das mortes violentas no Brasil. *Rev Bras Esta Pop* 2009; 26:135-40.

Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e a Cultura. **Mapa da violência IV: os jovens do Brasil**. WASELFISZ, JJ. Brasil: 2004.

SAMPSON R J, GROVES WB. **Community structure and crime: testing social-disorganization theory**. *American Journal of Sociology*. 1989 94:774-802.

SAMPSON R. J. **The Community Crime**. In: WILSON J.Q., PETERSILIA J. Public Policies for crime control. Oakland: Institute for Contemporary Studies Press, 2004.

SANCHES, Simone; DUARTE, Sebastião Junior Henrique; PONTES, Elenir Rose Jardim Cury. Caracterização das vítimas de ferimentos por arma de fogo, atendidas pelo Serviço de Atendimento

Móvel de Urgência em Campo Grande-MS. **Revista Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.18, n.1, p.95-102, jan./mar. 2009.

SANTANA, Júlio César Batista; DUTRA, Bianca Santana; SOUZA Hercília Najara Ferreira de, *et al.*, **Caracterização das vítimas de tentativa de autoextermínio atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) no município de Sete Lagoas e região.** Revista - Centro Universitário São Camilo - 2011; v. 5, nº1 p:84-92.

SANTANA, Júlio César Batista; DUTRA, Bianca Santana; VIANA, Juliana Alves; VIEIRA, Lidiane Sales; CARDOSO, Cecília Maria Lima. **Vítimas de agressões por arma branca: o que retrata a demanda de um serviço de urgência.** Cogitare Enferm. 2012 Jan/Mar; v.17 nº.1. p:78-84.

SILVA PA, LUNARDI VL, SILVA MRS, FILHO WDL. A notificação da violência intrafamiliar contra crianças e adolescentes na percepção dos profissionais de saúde. **Cienc Cuid Saude.** 2009 Jan/Mar; 8(1):56-62.

SOUZA AER, MINAYO MCS. O impacto da violência social na saúde pública do Brasil: Década de 80. In: Minayo MCS(org). Os Muitos Brasís: Década de 80. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco. 2008. p. 87-116.

SOUZA ER, LIMA MLC. Panorama da violência urbana no Brasil e suas capitais. **Ciência & Saúde Coletiva** 2007;11:1211-22.

SPINELLI, Hugo; ALAZRAQUI, Marcio; ZUNINO, Gabriela; OLAETA, Hernán; POGGESE, Héctor; CONCARO, Carola; PORTERIE, Sidonie. Mortes e crimes cometidos com armas de fogo na Cidade Autônoma de Buenos Aires, 2002. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, p. 1235-1246, 2007.

WASELFISZ, Julio Jacobo. **Mapa da Violência 2013.** Mortes Matadas por Armas de Fogo. Disponível em: [http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/MapaViolencia2013\\_armas.pdf](http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/MapaViolencia2013_armas.pdf).

WASELFIZ JJ. **Mapa da violência 2011: os jovens do Brasil.** São Paulo: Instituto Sangari; 2011.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS: a cerca do estudo 01 e do estudo 02

Tabela 14: Análise de perfil de vítimas de violência decorrentes de agressão por arma de fogo (frequência), segundo 02 estudos realizados.

Variáveis	Estudo 01: Vítimas de agressões por arma de fogo atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de um município do estado de Minas Gerais. (Nº288)	Estudo 02: Análise do perfil da mortalidade no Brasil por agressão por arma de fogo, 2001 a 2011. (Nº 417.808)
Idade	≤20 anos (95)	20 a 20 anos (174.942)
Sexo	Masculino (253)	Masculino (391.564)
Dia da semana	Dias úteis (202)	Não foi avaliado neste estudo.
Horário	Noite (142)	Não foi avaliado neste estudo.
Tempo resposta do atendimento	≤ 7 minutos (165)	Não foi avaliado neste estudo.
Tipo de ambulância	USA (151)	Não foi avaliado neste estudo.
Cidade	Sete Lagoas (274)	Não foi avaliado neste estudo.
Tipo de lesão mais frequente	Ferimento perfurante (236)	Não foi avaliado neste estudo.
Números de lesões	1 (147)	Não foi avaliado neste estudo.
Localização das lesões	Tronco (97)	Não foi avaliado neste estudo.
Número de regiões do corpo atingidas	1 (140)	Não foi avaliado neste estudo.
Escala de coma de Glasgow	15 (155)	Não foi avaliado neste estudo.
Óbito no local	Não (186)	Não foi avaliado neste estudo.
Destino da vítima	Hospital Municipal (179)	Não foi avaliado neste estudo.
Cor/raça	Não foi avaliado neste estudo.	Parda (219.855)
Escolaridade	Não foi avaliado neste estudo.	Inferior a 07 anos (202.127)
Estado civil,	Não foi avaliado neste estudo.	Solteiros (296.424)
Local de ocorrência	Não foi avaliado neste estudo.	Vias públicas (187.626)
Taxa de óbito por capital	Não foi avaliado neste estudo.	Alagoas sendo o 1º lugar em 2010. E o estado do Rio de Janeiro que ocupava o 1º lugar em 2000.

Foi possível concluir que as vítimas decorrentes de agressão por arma de fogo, são jovens, sexo masculino, cor parda, escolaridade inferior a 07 anos, solteiros, óbitos em vias públicas, as agressões acontecem em dias úteis, a noite, sendo tempo de  $\leq 7$  minutos para a ambulância chegar no local e ser atendido pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, com ambulância do tipo USA, na cidade de Sete Lagoas, sendo ferimentos perfurantes, com uma (01) lesão, localização das lesões sendo o tronco, com um (01) região do corpo atingida, ECGL 15, óbito no local não, sendo

encaminhadas para hospital de referência, sendo o estado de Alagoas com maior taxa de mortalidade por arma de fogo.

Diante do impacto causado pelo elevado número de óbitos por arma de fogo que apontam um grave problema de saúde pública com interface social, cultural e econômica emerge a necessidade de convergência de esforços e sinergismo de ações para criação de estratégias de enfrentamento deste fenômeno com a devida complexidade que se requer. Conclui-se é fundamental identificar e caracterizar a população vítima de PAF a fim de elaborar estratégias educativas, de prevenção e controle de agravos não apenas pelo setor de saúde, mas também de segurança pública, buscando o enfrentamento das violências.

**ANEXO 01: Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Universidade Federal de Minas Gerais.**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

**Projeto: CAAE – 02235212.2.0000.5149**

**Interessado(a): Profa. Elza Machado de Melo  
Departamento de Medicina Preventiva e Social  
Faculdade de Medicina - UFMG**

**DECISÃO**

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 23 de novembro de 2012, o projeto de pesquisa intitulado "**Saúde e violência: subsídios para formulação de políticas de promoção de saúde e prevenção da violência**" bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

  
**Profa. Maria Teresa Marques Amaral  
Coordenadora do COEP-UFMG**

## 9. ANEXO 02: Portaria 22 de agosto de 2012.



**Ministério da Saúde**  
**Secretaria de Vigilância em Saúde**

### PORTARIA Nº 22, DE 9 DE AGOSTO DE 2012

A SECRETÁRIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE SUBSTITUTA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 50, do Anexo I ao Decreto nº. 7.530, de 21 de julho de 2011, e o Art. 2º da Portaria nº 3.252/GM/MS, de 22 de dezembro de 2009, e

Considerando a Portaria nº 737/GM/MS, de 16 de maio de 2001, que aprova a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências;

Considerando a Portaria nº 344/GM/MS, de 19 de fevereiro de 2002, que aprova o Projeto de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito;

Considerando a Portaria nº 687/GM/MS, de 30 de março de 2006, que aprova a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS);

Considerando a Portaria nº 3.252/GM/MS, de 22 de dezembro de 2009, que aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios;

Considerando a Resolução da Organização das Nações Unidas A/64/255, de 02 de março de 2010, que instituiu a Década de Ações pela Segurança Viária 2011 - 2020;

Considerando a Portaria Conjunta nº 1/SE-SVS, de 11 de março de 2010, que define os valores anuais do Componente de Vigilância e Promoção da Saúde, relativos aos recursos federais destinados ao Piso Fixo de Vigilância e Promoção da Saúde e Piso Variável de Vigilância e Promoção da Saúde, de cada Estado;

Considerando a Portaria Interministerial nº 2.268, de 10 de agosto de 2010, que institui a Comissão Nacional Interministerial para acompanhamento da implantação e implementação do Projeto Vida no Trânsito;

Considerando a Portaria nº 104/GM/MS, de 25 de janeiro de 2011, que inclui Violência doméstica, sexual e/ou outras violências na relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional, entre outras medidas;

Considerando a Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012, que regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; e

Considerando a necessidade de articular a gestão dos âmbitos Federal, Estadual e Municipal e do Distrito Federal no fortalecimento das ações pactuadas com o Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde, resolve:

Art. 1º Estabelecer o repasse de recursos financeiros do Piso Variável de Vigilância e Promoção da Saúde, aos estados, Distrito Federal e municípios, para implantação, implementação e fortalecimento da Política Nacional de Promoção da Saúde, com a finalidade de fomentar ações de vigilância e prevenção de violências e acidentes e vigilância e prevenção de lesões e mortes no trânsito e promoção da paz no trânsito.

Parágrafo único. Para o ano de 2012 haverá um montante de recursos financeiros no valor de R\$ 31.528.000,00 (trinta e um milhões e quinhentos e vinte e oito mil reais).

Art. 2º Os recursos financeiros serão repassados considerando a população estimada pelo Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e segundo os seguintes critérios:

I - Paridade: para Estados e capitais, recursos financeiros no valor de R\$ 100.000,00 (cem mil reais), independente do porte populacional.

II - Populacional: para os municípios com população:

a) inferior a 100.000 (cem mil) habitantes, recursos financeiros no valor de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais);

b) de 100.000 (cem mil) a menos de 500.000 (quinhentos mil) habitantes, recursos financeiros no valor de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais);

c) de 500.000 (quinhentos mil) a menos de 1.000.000 (um milhão) de habitantes, recursos financeiros no valor de R\$ 75.000,00 (setenta e cinco mil reais); e

d) a partir de 1.000.000 (um milhão) de habitantes, recursos financeiros no valor de R\$ 100.000,00 (cem mil reais).

Art. 3º Estarão aptos a pleitear a aprovação de projetos para desenvolver ações de Vigilância e Prevenção de Violências e Acidentes os entes federados que atenderem os seguintes critérios e estratégias:

I - Critérios:

- a) a notificação de violências doméstica e sexual, entre outras, por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (VIVA SINAN) em período anterior à publicação desta Portaria; e/ou
- b) a vigilância de violências e acidentes por meio do Inquérito de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA Inquérito).

II - Os projetos deverão conter uma ou mais das seguintes estratégias preconizadas como exitosas ou promissoras na redução de violências e acidentes:

- a) Criação e/ou qualificação de programas e projetos de enfrentamento das violências interpessoais e autoprovocadas em articulação com a rede de atenção integral e proteção às pessoas em situações de violência e suas famílias;
- b) Capacitação e educação permanente de gestores e profissionais da saúde e de outros setores governamentais (educação, assistência social, defesa de direitos, segurança pública, outros), do setor privado e da sociedade civil, voltadas para o desenvolvimento de habilidades técnicas e atitudes humanizadas para o acolhimento, o cuidado integral e proteção às pessoas em situação de violências, como também para a identificação, notificação e acompanhamento dos casos suspeitos ou confirmados de violências;
- c) Capacitação de gerentes de estabelecimentos de funcionamento noturno, operadores de transportes públicos e turismo, garçons, agentes de segurança pública e privada e outros profissionais para prevenção de violências, para a proteção e garantia de direitos humanos;
- d) Sensibilização, mobilização e comunicação social voltadas para a promoção da saúde, da cultura de paz e para a prevenção de violências e de acidentes com fomento de atividades educativas e marketing social;
- e) Desenvolvimento de ações de vigilância, prevenção e intervenções orientadas para segmentos ou grupos em situação de vulnerabilidade;
- f) Apoiar programas e projetos pré-escolares e escolares visando melhorar o desenvolvimento das crianças e adolescentes em situação de risco e vulnerabilidade às violências e acidentes;
- g) Desenvolvimento de ações de vigilância, prevenção e intervenções de apoio e suporte às famílias em risco e vulnerabilidade, articuladas e integradas com a atenção primária, além de articulações com a educação, com a assistência social e segurança pública, prioritariamente;
- h) Gestão junto aos Fóruns competentes para inclusão do tema nos Planos de Saúde Municipais, Estaduais e do Distrito Federal;
- i) Articulação e mobilização intersetorial para a proposição e elaboração de atividades de promoção da saúde com ênfase nos fatores de risco e proteção para violências e acidentes vinculada às atividades da copa do mundo de futebol;
- j) Articulação e interlocução com outros setores para o desenvolvimento de ações de vigilância, prevenção e intervenções em ambientes e entornos escolares;
- k) Articulação e interlocução com outros setores para o desenvolvimento de ações de vigilância, prevenção e intervenções em ambientes de diversão noturna em áreas e locais de ocorrência frequente de violências;
- l) Articulação com outros setores, incluindo o Poder Legislativo, Judiciário e instâncias de controle social, na promoção de ambientes seguros, saudáveis e sustentáveis, visando à obtenção de melhorias como iluminação e segurança públicas, dentre outras;
- m) Desenvolvimento de ações para alcance das metas contratualizadas no Contrato Organizativo de Ações Públicas (COAP) e na Agenda Estratégica da Vigilância em Saúde em relação ao tema de violências; e
- n) Monitoramento e avaliação de programas e projetos de vigilância, prevenção, promoção da saúde e apoio às vítimas de violências e acidentes.

Art. 4º Estarão aptos à aprovação de projetos para desenvolvimento de ações de vigilância e prevenção de lesões e mortes no trânsito e promoção da paz no trânsito, conforme inciso II do art. 1º, os municípios que não são capitais e com população inferior a um milhão de habitantes que garantirem na proposta:

I - a conformidade com o Projeto de Redução da Morbimortalidade por Acidente de Trânsito; e

II - uma ou mais das seguintes diretrizes, preconizadas com base em evidências de efetividade:

- a) Implantação de Observatórios de Trânsito;
- b) Desenvolvimento de programas de capacitação de gestores e profissionais de saúde, educação e trânsito, bem como de representantes de movimentos e conselhos sociais que tenham por objetivo a prevenção de lesões e mortes no trânsito e a promoção da paz no trânsito;
- c) Articulação intersetorial e advocacy com o legislativo e com os setores de infraestrutura, planejamento urbano, transporte e trânsito, segurança pública e outros setores de governo, do setor privado e sociedade civil na promoção de ambientes seguros, saudáveis e sustentáveis voltadas para a mobilidade humana, acessibilidade, controle dos ruídos e da poluição do ar;
- d) Articulação intersetorial para a implementação de planos de ação de segurança para população em geral, priorizando os segmentos mais vulneráveis: pedestres, ciclistas e motociclistas;
- e) Articulações para intervenções interssetoriais direcionadas com foco em fatores de risco/proteção prioritários;
- f) Articulação intersetorial e interlocução com os Poderes Judiciário e Legislativo, e com órgãos de segurança pública, de transporte e trânsito e outros setores na promoção de medidas de fiscalização e policiamento;

g) Gestão junto aos Fóruns competentes para inclusão do tema nos Planos de Saúde Municipais, Estaduais e do Distrito Federal;

h) Intensificação das estratégias de educação e promoção com o objetivo de mudanças de atitudes e comportamentos, incentivando o uso de equipamentos de segurança (capacetes, cinto de segurança, dispositivo de contenção de crianças, dentre outros) de respeito às normas de circulação e conduta no trânsito;

i) Fomento às atividades educativas e de marketing social;

j) Desenvolvimento de programas e projetos de intervenção focados nos fatores de risco, nos grupos de vítimas (população vulnerável) e nos pontos críticos de ocorrência de acidentes nos Municípios;

k) Desenvolvimento de programas e projetos de intervenção que modifiquem a cultura de segurança no trânsito de forma a reduzir o número de mortos e feridos graves; e

l) Desenvolvimento de ações para alcance das metas da Agenda Estratégica da Vigilância em Saúde em relação ao tema trânsito; e

m) Monitoramento, acompanhamento e avaliação das ações de intervenção desenvolvidas, inclusive com apoio de estudos multicêntricos em parceria com instituições acadêmicas.

Art. 5º Os estados deverão desenvolver, preferencialmente, as diretrizes e ações que contemplem o apoio ao planejamento, acompanhamento, monitoramento e avaliação dos projetos implantados e implementados pelos municípios.

Parágrafo único. Cada ente federado poderá enviar somente um projeto que deverá conter os itens apresentados no instrutivo, disponibilizado na página eletrônica da Secretaria de Vigilância em Saúde <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarArea&codArea=376>.

Art. 6º O cadastro do projeto deverá ser realizado em 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir da data de publicação desta Portaria, exclusivamente por meio do preenchimento do formulário disponível no sítio eletrônico [http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id\\_aplicacao=9048](http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id_aplicacao=9048).

§ 1º O cadastro deve atender aos seguintes requisitos, sob pena de invalidação:

I. Preenchimento de todos os blocos do formulário online;

II. Identificação do proponente, informação sobre o Projeto; e

III. Anexo contendo imagem digitalizada de documento com assinatura do(a) Secretário(a) de Saúde do Estado, do Distrito Federal ou do Município.

§ 2º Não serão analisados os projetos:

a) Enviados por fax, correio eletrônico, correio ou entregues no Ministério da Saúde; e

b) De entes federados que estejam com repasse de recursos do bloqueados referentes ao Componente de Vigilância e Promoção da Saúde, conforme estabelecido na Portaria nº 3.252/GM/MS, de 22 de dezembro de 2009.

Art. 7º A Comissão Intergestores Regional - CIR e a Comissão Intergestores Bipartite - CIB deverão tomar ciência do montante de recursos que estados e municípios estão pleiteando para o desenvolvimento das ações de que trata esta Portaria.

Art. 8º Os Projetos cadastrados serão analisados e validados por comissão constituída por:

I - Coordenação Geral de Vigilância de Agravos e Doenças Não Transmissíveis (CGDANT/DASIS/SVS/MS);

II - Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS);

III - Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS); e

IV - Técnicos e especialistas convidados pelo Ministério da Saúde.

Art. 9º O Ministério publicará relação dos entes federados contemplados e autorização de repasse dos recursos, em parcela única, do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos de Saúde Municipais, Estaduais e do Distrito Federal.

Art. 10. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**SONIA MARIA FEITOSA BRITO**

**Saúde Legis - Sistema de Legislação da Saúde**