



CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS DA VIDA - UACV
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

DANIEL MEDEIROS DE ALBUQUERQUE NOBRE
DANIELLY HALLANY DE BESSA CAVALCANTE
MYLLENA PASSOS MAIA COELHO

**Mortalidade, morbidade hospitalar e atendimentos de emergência por
causas externas no Brasil**

CAJAZEIRAS - PB
2016

DANIEL MEDEIROS DE ALBUQUERQUE NOBRE
DANIELLY HALLANY DE BESSA CAVALCANTE
MYLLENA PASSOS MAIA COELHO

Mortalidade, morbidade hospitalar e atendimentos de emergência por causas externas no Brasil

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Campina Grande, campus Cajazeiras, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Dra. Kennia Sibelly Marques de Abrantes

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Denize Santos Saraiva - Bibliotecária CRB/15-1096
Cajazeiras - Paraíba

N754m Nobre, Daniel Medeiros de Albuquerque
Mortalidade, morbidade hospitalar e atendimentos de emergência
por causas externas no Brasil. – Daniel Medeiros de Albuquerque
Nobre; Danielly Hallany de Bessa Cavalcante; Myllena Passos Maia
Coelho. Cajazeiras: UFCG, 2016.
75f. il.
Bibliografia.

Orientador (a): Prof. Dra. Kennia Sibelly Marques de Abrantes.
Monografia (Graduação) – UFCG.

1. Emergência- atendimento. 2. Mortalidade Hospitalar. 3. Serviços
Médicos de Emergência. 4. Sistema de Informação em Saúde. 5.
Brasil- acidentes e violência. I. Cavalcante, Danielly Hallany de Bessa.
II. Coelho, Myllena Passos Maia. III. Abrantes, Kennia Sibelly
Marques de. IV. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU –616-083.98

DANIEL MEDEIROS DE ALBUQUERQUE NOBRE
DANIELLY HALLANY DE BESSA CAVALCANTE
MYLLENA PASSOS MAIA COELHO

Mortalidade, morbidade hospitalar e atendimentos de emergência por causas externas no Brasil

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Campina Grande, campus Cajazeiras, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Medicina.

Aprovada em: ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA:

Prof^ª. Dra. Kennia Sibelly Marques de Abrantes (ORIENTADORA)
(UAENF/CFP/UFCG)

Prof^ª. Dra. Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias (MEMBRO)
(UACV/CFP/UFCG)

Prof^ª. Esp. Geofabio Sucupira Casimiro (MEMBRO)
(UACV/CFP/UFCG)

Gostaríamos de dedicar este trabalho de conclusão de curso aos nossos familiares, pelo carinho, paciência, incentivo e apoio constante durante essa longa jornada, ajudando-nos a finalizar mais uma etapa, com êxito.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter nos dado o dom da vida e permitido que tudo fosse possível;

Aos nossos pais, por todo amor e dedicação que nos deram ao longo desta caminhada, sempre com palavras de incentivo e afeto;

As nossas famílias, pelo apoio inestimável;

Aos amigos da turma 06, que tornaram cada hora de convivência em momentos de alegria;

E por último, mas não em menor estima, a nossa professora orientadora Dra. Kennia Abrantes cuja paciência e dedicação foram imprescindíveis.

Muito obrigado a todos!

NA GRÉCIA ANTIGA (CASA DE BANHOS):

DISCÍPULO DE ARQUIMEDES:

“- Mestre, sois tão sábio; como poderei um dia saber tanto quanto vós? ”

ARQUIMEDES:

“- Através da força de vontade...”

DISCÍPULO DE ARQUIMEDES:

“- Como assim, mestre? ”

Arquimedes afogou a cabeça do seu discípulo dentre d'água e deixou sufocado por 40 segundos, depois a soltou...

DISCÍPULO DE ARQUIMEDES:

“- Mestre, o que fizestes???”

ARQUIMEDES:

“- O dia em que quiserdes ter sabedoria com a mesma vontade que quisestes respirar, então sereis um grande sábio...”

NOBRE, D. M. A.; CAVALCANTE, D. H. B.; COELHO, M. P. M. Mortalidade, morbidade hospitalar e atendimentos de emergência por causas externas no Brasil. 75f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina). Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Cajazeiras - Paraíba, 2016.

RESUMO

Introdução: As causas externas são classificadas como lesões intencionais (violências) e lesões não intencionais (acidentes) as quais exercem lugar de destaque entre as causas de morbimortalidade no Brasil. **Objetivo:** Analisar os dados oficiais mais recentes disponíveis acerca da mortalidade, morbidade hospitalar no SUS e atendimentos de emergência decorrentes de causas externas no Brasil, no ano de 2011. **Material e Método:** Trata-se de um estudo retrospectivo, de natureza descritiva, com abordagem quantitativa. Foram analisados óbitos por causas externas registrados no Sistema de Informações de Mortalidade – SIM; internações hospitalares no sistema público de saúde por essas causas provenientes do Sistema de Informações Hospitalares – SIH; e dados referentes aos atendimentos em serviços de urgência e emergência selecionados, coletados pelo Sistema Nacional de Serviços Sentinelas de Vigilância de Violências e Acidentes – VIVA. Os dados foram analisados no programa Microsoft Office Excel 2007 para elaboração de tabelas contendo o valor absoluto e percentual. **Resultados:** Quanto aos dados de mortalidade: Os óbitos por causas externas representaram 12,5% do total de mortes. Quanto às características das vítimas, observou-se que 82,2% eram do sexo masculino, na faixa etária de 20 a 59 anos (68,5%), seguidos da faixa etária de 60 e mais anos (17,2%), a maioria parda (48,1%), apresentando de 4 a 7 anos de estudo (26,1%). Entre os acidentes de transporte terrestre (23,8%) os que mais se destacaram foram os de motocicleta (7,7%) e os que impactaram os ocupantes de veículo (7,7%). Quanto às violências (43,0%), se destacaram as agressões (36,2%), principalmente as por armas de fogo (25,2%). Quanto aos internamentos por causas externas, estes representaram 8,6% das causas de morbidade. A maior parte foi constituída de homens (70,4%), adultos (60,6%), raça/cor branca (33,5%). As lesões não intencionais (acidentes) representaram 81,6% das ocorrências e entre elas destacaram-se as quedas (38,4%), seguida por demais acidentes (25,5%). Nos internamentos por violência (6,0%) as agressões (5,1%) foram as mais prevalentes. No que se refere aos atendimentos nos serviços de urgência e emergência (66.271 atendimentos), 64,6% eram homens, com faixa etária de 20 a 59 anos (59,1%), pardos (53,1%) e com escolaridade de 9 a 11 anos de estudo (32%). Os acidentes representaram a maioria dos eventos (91%), dentre os quais destacaram-se as quedas (31,7%) e em seguida os acidentes de transporte (26,0%). A via pública (36,8%) foi o local predominante para ocorrência de lesões decorrentes de causas externas e em seguida as residências (35,5%). Dos entrevistados 10,7% tiveram resposta positiva ao consumo de bebida alcoólica e destes 13,6% eram homens. **Conclusão:** O estudo das causas externas a partir do conjunto de informações provenientes do SIM, SIH e VIVA forneceu um panorama completo do problema, o que pode auxiliar na implantação de ações preventivas com impacto tanto na mortalidade quanto na morbidade por estas causas.

Palavras-chave: Causas externas. Morbidade. Mortalidade. Serviços Médicos de Emergência. Sistemas de Informação em Saúde.

NOBRE, D. M. A.; CAVALCANTE, D. H. B.; COELHO, M. P. M. Mortality, hospital morbidity and emergency attendance by external causes in Brazil. 75f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina). Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Cajazeiras - Paraíba, 2016.

ABSTRACT

Introduction: The external causes are classified as intentional wounds (violence) and not intentional wounds (accidents) which features an important place among the morbimortality causes in Brazil. **Objective:** To analyse recent official data available concerning mortality, hospital morbidity in SUS and emergency attendance decurrent from external causes in Brazil in 2011. **Material And Method:** It is a retrospective study, from descriptive nature, with a quantitative approach. Has been analysed death by external causes registered at the Sistema de Informações de Mortalidade – SIM; hospital internment at the public health system by this causes proceeding from Sistema de Informações Hospitalares – SIH; and data concerning the attendance at the urgency and emergency services selected, collected by Sistema Nacional de Serviços Sentinelas de Vigilância de Violências e Acidentes – VIVA. Data were analysed at the Microsoft Office Excel 2007 program to elaborate charts with the absolute and percentage value. **Results:** Concerning mortality data: death by external causes represent 12,5% from its amount. As to the characteristics of the victims, it was observed that 82,2% were male, age line from 20 to 59 years (68,5%), followed by those with 60 or more (17,2%), most of them mulattos (48,1%), showing 4 to 7 years of studying (26,1%). Among the accidents by terrestrial transport (23,8%) stood out the ones by motorcycle (7,7%) and those which impacted the occupants of the vehicle (7,7%). As to the violence (43,0%), stood out the aggressions (36,2%), mostly those by fire gun (25,2%). Concerning the internments by external causes, those represented 8,6% of the causes of morbidity. The greater number constituted by men (70,4%), adults (60,6%), race/color white (33,5%). Not intentional wounds (accidents) represented 81,6% of the occurrences among which stood out the fallings (38,4%), followed by other accidents (25,5%). In the internments by violence (6,0%) the aggressions (5,1%) prevailed. As concerned to the attendance at the urgency and emergency services (66.271 attendances), 64,6% were male, age line from 20 to 59 years (59,1%), mulattos (53,1%) with scholarship from 9 to 11 years (32%). The accidents represented the majority of the events (91%), among which stood out the fallings (31,7%) followed by the accidents by transportation (26,0%). The public highway (36,8%) was the predominant place to the occurrence of wounds resulting from external causes followed by the residences (35,5%). 10,7% of the interviewed had a positive response to the consumption of alcohol and from these 13,6% were men. **Conclusion:** The study of external causes given by SIM, SIH and VIVA provided a complete picture of the problem, which can assist in the implementation of preventive actions with impact on both mortality and morbidity due to these causes.

Keywords: External causes. Morbidity. Mortality. Emergency Medical Services. Information Systems in Health.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Distribuição do total de óbitos por causas externas no ano de 2011, de acordo com as regiões do Brasil.	46
Gráfico 2	Distribuição do total de internações por causas externas no ano de 2011, de acordo com as regiões do Brasil.	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição do total de óbitos por causas externas no ano de 2011 de acordo com as regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste).	36
Tabela 2	Distribuição do total de óbitos (número absoluto, percentual e taxa por 100 mil habitantes) por causas externas segundo as variáveis demográficas e tipos de causas externas, Brasil, 2011.	37
Tabela 3	Distribuição do total de internações por causas externas no ano de 2011 de acordo com as regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste).	50
Tabela 4	Distribuição do número de internações (número absoluto, percentual, e taxa por 10 mil habitantes) no SUS por causas externas, segundo variáveis demográficas e tipos de causas externas, Brasil, 2011.	51
Tabela 5	Número absoluto (N) e proporção (%) de atendimentos por violências e acidentes em serviços sentinelas de urgência e emergência, segundo variáveis demográficas, tipo e local de ocorrência, consumo de bebida alcoólica e evolução do caso – Capitais brasileiras e Distrito Federal, 2011.	59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AL	Alagoas
AP	Amapá
ATT	Acidentes de Transporte Terrestre
APVP	Anos Potenciais de Vida Perdidos
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
BA	Bahia
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
Cartão SUS	Cartão Nacional de Saúde
CRC	Cartórios de Registro Civil
DF	Distrito Federal
CID-10	Classificação Internacional de Doenças 10ª Revisão
DO	Declaração de Óbito
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil
DCNTs	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
ES	Espírito Santo
IDB	Indicadores e Dados Básicos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IML	Institutos de Medicina Legal
MT	Mato Grosso
MG	Minas Gerais
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PB	Paraíba
PE	Pernambuco
PNIS	Política Nacional de Informação e Informática em Saúde
PNS	Política Nacional de Saúde
RIPSA	Rede Interagencial de Informações para a Saúde
RNIS	Rede Nacional de Informações em Saúde

RJ	Rio de Janeiro
RS	Rio Grande do Sul
SP	São Paulo
HiperDia	Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos
SIM	Sistema de Informação de Mortalidade
SI/VS	Sistema de Informação em Vigilância Sanitária
SIOPS	Sistema de Informação sobre Orçamento Público em Saúde
SIAB	Sistema de Informações de Atenção Básica
SISVAN	Sistema de Informações de Vigilância Alimentar e Nutricional
SisCam	Sistema de Informações do Câncer da Mulher
SI-PNI	Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SINAN	Sistema de Informações sobre Agravos de Notificação
SINASC	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos
VIVA	Sistema de Vigilância das Violências e Acidentes
SUS	Sistema Único de Saúde
SIS	Sistemas de Informação em Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	15
2.1 OBJETIVO GERAL	15
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
3.1 OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE (SIS) NO BRASIL	16
3.2 SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE (SIM)	19
3.3 SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES (SIH).....	22
3.4 MORBIMORTALIDADE E ATENDIMENTOS DE EMERGÊNCIA DECORRENTES DE CAUSAS EXTERNAS NO BRASIL	24
4 MATERIAL E MÉTODO	28
4.1 TIPO DE PESQUISA	28
4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	28
4.3 FONTE DE DADOS	28
4.4 DEFINIÇÃO DE CASO.....	29
4.5 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	30
4.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO.....	32
4.7 DISPOSIÇÕES ÉTICAS DA PESQUISA	32
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	33
5.1 MORTALIDADE POR CAUSAS EXTERNAS NO SUS.....	33
5.2 MORBIDADE HOSPITALAR POR CAUSAS EXTERNAS NO SUS.....	48
5.3 ATENDIMENTOS NOS SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO SUS ..	58
6 CONCLUSÃO	66
7 REFERÊNCIAS	69

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), as causas externas são classificadas como lesões intencionais (agressões, homicídios, suicídios, privação ou negligência) e lesões não intencionais (acidentes de transporte, afogamentos, quedas, queimaduras, dentre outras) as quais exercem lugar de destaque entre as causas de morbimortalidade no Brasil, de acordo com Nery et al. (2013).

Nesse sentido, a violência se torna um tema importante do setor saúde pelo impacto que provoca na qualidade de vida, assim como, pelas lesões físicas, psíquicas e morais que acarretam e pelas exigências de atenção e cuidados dos serviços médico-hospitalares (SANTOS et al., 2010). Segundo Cruz et al. (2014), as mortes provocadas por acidentes ou violências representam um sério problema de saúde pública, configurando-se como o segundo lugar entre as causas de morte no geral.

Conforme Palha (2015), não há como mensurar os impactos social e econômico ocasionados pela morbimortalidade, pelos custos diretos e indiretos ao sistema de saúde e as famílias, pelo impacto emocional para os indivíduos, bem como pelos Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP), que correspondem a quase o triplo de APVP por doenças do aparelho cardiovascular. Desse modo, a violência constitui-se como um desafio à organização do sistema de saúde, desde a atenção primária até o nível terciário, devendo incorporar-se à agenda do campo da saúde.

No Brasil, as taxas de mortalidade por esses eventos apresentam-se altas e crescentes desde a década de 1980, o que demonstra a importância desse problema para a nação. A taxa de mortalidade por causas externas variou de 69,3 óbitos por 100 mil habitantes em 2001 a 75,1 óbitos por 100 mil habitantes em 2010 (aumento de 8,4%). Em 2010, as causas externas ocupavam a terceira posição entre as mortes da população total e a primeira posição entre óbitos de adolescentes (de 10 a 19 anos) e adultos jovens (de 20 a 39 anos) (MASCARENHAS et al., 2015).

Conforme Mascarenhas et al. (2015), as mortes por agressões e acidentes de transporte terrestre (ATT) foram responsáveis por cerca de 70% dos óbitos por causas externas. No Brasil, no ano de 2011, as causas externas representaram 8,6% do total de internações no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), e ocupou a quinta posição. As maiores taxas de internação ocorreram entre homens de 20 a 39 anos (89,7 por 10 mil homens) e entre as mulheres de 60 e mais anos de idade (74,3 por 10 mil mulheres). No período de 2002 a 2011, verificou-se incremento de 19,3% na taxa de internação por agressões.

De acordo com as informações do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), de janeiro de 2008 a junho de 2012, obteve-se registro de 52.379 óbitos em consequência desse tipo de causa. Destes, 48,9% (25.640) foram registrados na região Sudeste do país (GONSAGA et al., 2012).

Importa destacar que a enorme proporção dos pacientes que sobrevivem às lesões decorrentes desse grupo de agravos sofre com deficiências que podem ser temporárias ou permanentes, causando, na maioria das vezes, perda da capacidade laborativa e da qualidade de vida. Por esse motivo, as causas externas têm grande impacto na economia e nas condições de saúde da população. Seus efeitos vão além do sofrimento individual e coletivo, pois incidem na cultura e no modo de viver das pessoas (CAMPOS et al., 2015).

Assim, diante da alta incidência de acidentes e violência no Brasil e preocupados com essa temática, surgem os seguintes questionamentos: Qual o perfil de mortalidade decorrente de causas externas no Brasil? Quais as principais causas de morbidade hospitalar no SUS por causas externas entre os residentes no Brasil? É possível caracterizar os atendimentos de emergência decorrentes de causas externas no Brasil?

Pelo exposto, cumpre esclarecer que a escolha do tema desta pesquisa se justifica pela percepção da visível magnitude alcançada pelas causas externas no Brasil, o que ocasiona o aumento no número de vítimas, pois a partir desta perspectiva há que se pensar nos efeitos residuais deste agravo que, devido às sequelas, não se restringem ao indivíduo, mas estendem-se à vida familiar por resultar em uma demanda de cuidados permanentes no domicílio.

Assim diante da grave situação dos acidentes e violências no Brasil, torna-se relevante a realização de estudos acerca da mortalidade, morbidade hospitalar e atendimentos de emergência no SUS por causas externas, visto que esse evento não raramente está associado a sequelas, incapacidades e deficiências, representando um prejuízo na qualidade de vida da vítima e de seus familiares devido à perda da autonomia e independência, tornando-se uma importante questão social, econômica e de saúde.

Além disso, é necessário conhecer a distribuição, frequência e os prováveis determinantes dos agravos à saúde relacionados a causas externas, para que assim, se tenha conhecimento de uma realidade de graves consequências. Tendo em vista a importância desses dados na configuração das políticas públicas de todas as esferas do governo, eles subsidiam, em qualquer nível de complexidade, o planejamento das atividades de saúde.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL:

Analisar os dados oficiais mais recentes disponíveis acerca da mortalidade, morbidade hospitalar no SUS e atendimentos de emergência, decorrentes de causas externas no Brasil.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conhecer o perfil de mortalidade decorrente de causas externas no Brasil, no ano de 2011;
- Identificar as principais causas de morbidade hospitalar no SUS por causas externas entre os residentes no Brasil, no ano de 2011;
- Caracterizar os atendimentos de emergência decorrentes de causas externas no Brasil, no ano de 2011.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE (SIS) NO BRASIL

O SUS foi criado pela Constituição Federal de 1988 e posteriormente regulamentado por duas leis federais: a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990) que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços e a Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que trata do controle social e do financiamento do setor Saúde (BRASIL, 2009).

A partir da criação do SUS ocorreu um processo de descentralização, e, por conseguinte, os gestores municipais passaram a gerir o sistema de saúde da sua localidade priorizando ações preventivas e de planejamento, organização e avaliação das ações em saúde. Todavia, para a construção dos indicadores de saúde foi necessário dispor dos Sistemas de Informação (RASIA; ROSA; REDISS, 2012).

Os SIS são definidos pela OMS como mecanismo de coleta, processamento, análise e transmissão da informação necessária para se organizar e operar os serviços de saúde, assim como, para a investigação e o planejamento visando o controle de doenças (CAVALCANTE et al., 2015).

Dessa forma, os SIS reúnem um conjunto de dados, informações e conhecimentos aplicados na área da saúde que servem de base para auxiliar no planejamento, aperfeiçoamento, bem como na tomada de decisão dos diversos profissionais que estão envolvidos no atendimento dos usuários do sistema de saúde (MARIN, 2010).

Oficialmente, em 1975, com a publicação da Lei 6.229, de 17 de julho, que dispunha sobre o Sistema Nacional de Saúde foi criado o primeiro SIS, conforme Mello Jorge, Laurenti e Gotlieb (2010). Trata-se do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) que utiliza, até os dias atuais, um documento individualizado e padronizado para coleta das informações de óbitos, o que torna a história dos SIS relativamente recente (RASIA; ROSA; REDISS, 2012).

Atualmente, no Ministério da Saúde (MS) existem vários Sistemas de Informação, nos quais se destaca o próprio SIM, além de outros como o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), o Sistema de Informações sobre Agravos de Notificação (SINAN) e o Sistema de Informações Hospitalares (SIH), que fornecem informações e geram conhecimento com o objetivo de embasar as atividades dos serviços (MELLO JORGE; LAURENTI; GOTLIEB, 2010).

Também existem ainda muitos outros sistemas que são operados pela rede de serviços do SUS, podendo ser utilizados como fontes complementares nas análises, como: Sistema de Informações de Atenção Básica (SIAB), Sistema de Informações de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI), Sistema de Informações do Câncer da Mulher (SisCam), Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HiperDia), Sistema de Informação sobre Orçamento Público em Saúde (SIOPS), Sistema de Informação em Vigilância Sanitária SI/VS da Anvisa, entre outros (BRASIL, 2010).

No que se refere à Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) mesmo não sendo formatizada, entre as décadas de 1920 a 1990 foi analisada e neste período entendeu-se como uma estatística médico-sanitarista que consagrava-se a alimentar os mecanismos de controle do Estado. Durante a década de 1990, a realização das Conferências Nacionais de Saúde e os debates em torno da construção de um novo sistema de saúde brasileiro nortearam as discussões acerca de uma política de informação para a área da saúde. Havendo assim, a necessidade de cumprir o que estava previsto na Lei Orgânica da Saúde, especialmente no que diz respeito ao direito à informação, disseminação das mesmas e a gestão do sistema de informação que se almejava desenvolver (CAVALCANTE et al., 2015).

Avanços e retrocessos têm marcado a trajetória dos SIS no Brasil, no sentido de permitir que eles possam, cada vez mais e melhor, cumprir as suas finalidades. No entanto, vale ressaltar que, o desenvolvimento tecnológico da área de informática foi quem viabilizou um considerável salto de qualidade, não só no registro, coleta e processamento desses dados, mas também na sua divulgação oportuna, podendo ser entendida como o menor tempo decorrido entre a produção e a disponibilização da informação, conforme afirmou Mello Jorge, Laurenti e Gotlieb (2010).

Vale destacar outras iniciativas que ocorreram para consolidação dos SIS tais como: a Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA), a Rede Nacional de Informações em Saúde (RNIS) e o Cartão Nacional de Saúde (Cartão SUS). A RIPSA mostrou-se como uma iniciativa de avaliação da qualidade da informação e de seu uso no processo de gestão, com maior evidência para a produção de indicadores de saúde. A RNIS sobrelevou-se por ser uma ação do governo que forneceu as secretarias estaduais e municipais infraestrutura computacional e de conectividade. Na 14ª Conferência Nacional de Saúde foi imprescindível a definição para a política de informação em saúde, em que deveria assegurar a gestão participativa e eficaz ao SUS; nesse sentido foram propostas 15 ações, dentre elas a de implementação definitiva do cartão SUS e para isso o DATASUS aperfeiçoou duas soluções

de estruturação para suportar o potencial sistema cartão: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e o Sistema de Cadastramento do Indivíduo (CAVALCANTE et al., 2015).

O DATASUS surgiu em 1991 e tem como responsabilidade prover os órgãos do SUS de Sistemas de Informação e suporte de informática que são necessários ao processo de planejamento, operação e controle, segundo Augusto e Nucci (2015). De acordo com o Decreto Nº 7.530 de 21 de julho de 2011, o DATASUS passou a integrar a Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa e apresenta como competências: fomentar, regulamentar e avaliar as ações de informatização do SUS, direcionadas à manutenção e ao desenvolvimento dos SIS e dos sistemas internos de gestão do MS, além de desenvolver, pesquisar e incorporar produtos e serviços de tecnologia da informação que possibilitem a implementação de sistemas e a disseminação de informações necessárias às ações de saúde, em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Saúde (PNS) (BRASIL, 2011).

Ainda segundo o mesmo decreto, também é função do DATASUS manter o acervo das bases de dados necessários aos SIS e aos sistemas internos de gestão institucional, assim como assegurar aos gestores do SUS e aos órgãos congêneres o acesso aos serviços de tecnologia da informação e bases de dados mantidos pelo MS. O DATASUS é responsável por definir programas de cooperação tecnológica com entidades de ensino e pesquisa para prospecção e transferência de tecnologia e metodologia no segmento da informação em saúde assim como apoiar os Estados, Municípios e o Distrito Federal (DF) na informatização das atividades do SUS (BRASIL, 2011).

Os indicadores de saúde encontrados no DATASUS, conforme afirmam Augusto e Nucci (2015), incluem dados sobre morbidade, mortalidade, incapacidade, acesso a serviços, qualidade da atenção, condições de vida e fatores ambientais, que se lançam como informações importantes para a quantificação e a avaliação das ações em saúde. Também estão incluídos nesse item, os Indicadores e Dados Básicos (IDB), as Pactuações de 2006 a 2013, Indicadores Municipais e Monitoramento de eventos prioritários de mortalidade. Esses dados foram criados, sobretudo para auxiliar as ações ligadas à gestão de saúde, todavia, nota-se um potencial de geração de informações epidemiológicas completas e relevantes na área da pesquisa científica, desde que consideradas as condições de dados secundários e aplicadas técnicas de análises adequadas.

De acordo com Correia, Padilha e Vasconcelos (2014), o gerenciamento da qualidade da informação dos SIS do Brasil ainda não é realizado de forma organizada e sistemática, quando se considera somente partes do ciclo de produção da informação. Contudo, a

conscientização de todas as pessoas envolvidas na produção desses dados torna-se indispensável para que os sistemas de informação possam ser explorados em todo seu potencial, inclusive como fonte de dados epidemiológicos em pesquisas científicas, segundo Augusto e Nucci (2015).

3.2 SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE (SIM)

A informação é um recurso fundamental na tomada de decisão e, na perspectiva da saúde, representa ferramenta importante para a vigilância epidemiológica, uma vez que faz parte do fator desencadeador do processo informação-decisão-ação. Essa tríade representa o dinamismo das atividades e deve ser iniciada a partir da informação de um caso de agravo à saúde ou doença, de acordo com Silva et al. (2014).

Os SIS, na maioria dos casos, representam a única fonte de informação para análise epidemiológica e, para serem utilizados como tal, é essencial que se conheça a potencialidade de suas informações por meio da mensuração da sua qualidade, condição indispensável para análise objetiva do cenário da saúde (SILVA et al., 2014).

Os registros sistemáticos da morte e do nascimento são os mais antigos entre os eventos vitais, relacionados à saúde. (BRASIL, 2012) No Brasil, conforme declarou Ferreira et al. (2011), em virtude da dificuldade de se obter dados de mortalidade abrangentes, confiáveis, de forma regular e comparável, foi promovido pelo MS, no ano de 1975, a implantação de um Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e de um modelo único de Declaração de Óbito (DO). Dessa forma, instituía-se, em nível nacional, o SIM, com o objetivo de centralizar informações sobre os óbitos de todas as unidades federadas (BRASIL, 2012).

Esta concentração de informações pode permitir o monitoramento da situação de saúde relacionada ao óbito, e fornece subsídios para o planejamento em saúde e para a implantação e manutenção de estratégias tendo em vista à diminuição das mortes evitáveis (BRASIL, 2012).

As informações sobre mortalidade de um país são importantes, não meramente para estudos epidemiológicos e demográficos da população, mas também são relevantes para o planejamento e gestão de políticas e ações em saúde. Dessa forma, é fundamental que as informações relacionadas a esse domínio sejam fidedignas, oportunas e acessíveis (MENDONÇA; CARDOSO; DRUMOND, 2010).

Os Sistemas de Informação possuem um longo período de funcionamento, todavia, até o momento apresentam inconsistências que, mesmo que não comprometam a análise global dos eventos, necessitam ser solucionadas de modo a torná-los uma fonte de informação mais

confiável ao planejamento e avaliação do impacto das ações de atenção à saúde. No que se refere ao SIM, problemas como o erro na classificação do tipo de óbito e da causa básica da morte, a subnotificação, o sub-registro e a presença de variáveis ignoradas ou não preenchidas, até então prejudicam tanto a qualidade como a confiabilidade dos dados, e conseqüentemente, a obtenção de números reais sobre a mortalidade (MAIA; SOUZA; MENDES, 2015).

Em 1976, no Brasil, o MS adotou a DO padronizada para todo o território nacional. Essa padronização teve por finalidade permitir a comparabilidade dos dados, consolidando-os em nível nacional através do SIM, o que proporcionou maior racionalização das atividades baseadas nas informações coletadas (BRASIL, 2011).

A DO objetiva ser o documento padrão para coleta de informações sobre mortalidade, auxiliando as estatísticas vitais e epidemiológicas no Brasil, conforme o que determina o artigo 10 da Portaria nº 116, de 11 de fevereiro de 2009, além de atender ao artigo 77 da Lei Nº. 6.216, de 30 de junho de 1975, que altera a Lei 6.015/73 dos Registros Públicos e determina aos Cartórios de Registro Civil (CRC) que a Certidão de Óbito para efeito de liberação de sepultamento e outras medidas legais, seja lavrada mediante a DO (BRASIL, 2011).

Os dados informados na DO fomentam as estatísticas nacionais e oficiais sobre o perfil de morte no Brasil. É a partir das informações extraídas deste documento que são definidas a maior parte das prioridades que compõem as políticas públicas em saúde. Por este motivo, é imprescindível garantir que a DO seja capaz de captar informações nos mais remotos aglomerados populacionais do país. Além de tudo, é necessário ser corretamente preenchida, de modo que as informações dela extraídas estejam perfeitamente conectadas com as estratégias, métodos, metas e indicadores sugeridos pelas análises da situação de saúde no país (BRASIL, 2011).

A DO constitui-se em um formulário composto por nove blocos de variáveis, das quais pode-se elencar: Bloco I – Cartório (informações sobre o cartório onde foi registrado o falecimento); Bloco II – Identificação (informações sócio demográficas do falecido); Bloco III – Residência (também faz parte do grupo de informações sócio demográficas do falecido, mas foi desmembrado do bloco anterior por questões operacionais); Bloco IV – Ocorrência (informações sobre o local físico – incluído o estabelecimento de saúde onde ocorreu o óbito); Bloco V – Óbito fetal ou menor de um ano (informações sobre a mãe e o falecido nos casos de óbito fetal ou óbito em menor de um ano); Bloco VI – Condições e causas do óbito (informações sobre óbitos de mulheres em idade fértil, assistenciais e sobre as condições e causas que provocaram o óbito); Bloco VII – Médico (informações básicas sobre o médico que assina a DO); Bloco VIII – Causas externas (prováveis circunstâncias de morte não natural); Bloco IX

– Localidade sem Médico (óbitos ocorridos em localidades onde não exista médico). Excetuando o Bloco I, que deve ser preenchido exclusivamente pelo CRC, todos os demais blocos de variáveis devem ser preenchidos pelo médico. Este profissional tem responsabilidade ética e jurídica pelo preenchimento e pela assinatura da DO, bem como pelas informações registradas em todos os campos desse documento (MENDONÇA; CARDOSO; DRUMOND, 2010).

Um dos critérios de qualidade das informações é a cobertura da captação dos óbitos. O MS está trabalhando, em parceria com as secretarias estaduais e municipais de saúde, no aumento da captação das notificações ao SIM, através da sensibilização e capacitação em reuniões macrorregionais e estaduais e envio regular das informações (BRASIL, 2012).

Outro indicador relevante para mensurar a qualidade das informações do SIM é o percentual de notificações de óbito com causa básica mal definida (BRASIL, 2012). Conforme Cascão, Costa e Kale (2012), são consideradas causas indefinidas os motivos das mortes que são declarados como sintomas, sinais, ou pelas expressões - causa indeterminada, causa ignorada, sem assistência médica e outras representações similares, reunidas no capítulo XVIII da Classificação Internacional de Doenças 10ª Revisão (CID-10).

De acordo com critérios internacionais, a causa básica mal definida deve ser inferior a 10% do total de notificações. Este parâmetro caiu de 14,3% em 2000 para 7,0% em 2010, o que representou as várias iniciativas desenvolvidas, especialmente a partir de 2004, do qual esforços se concentraram nos estados das regiões Norte e Nordeste. Atualmente, as atividades estão centralizadas em estados com dificuldades para atingir a meta nacional, o que corresponde à fase de monitoramento (BRASIL, 2012)

A informação pode ser ainda mais fragilizada nos óbitos por causas externas pela orientação de que a DO seja emitida por peritos ou legistas vinculados a Institutos de Medicina Legal (IML). Nos municípios médios e pequenos, os problemas tendem a ser mais relevantes, tendo em vista a inexistência de serviços como IML, funcionamento precário das instituições responsáveis pela produção das informações e falta de mecanismos eficientes para encaminhamento das vítimas de acidentes e violências para cidades onde esses serviços estão concentrados. Esse aspecto é relevante, uma vez que de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 95% dos municípios brasileiros estão compreendidos nas categorias pequeno e médio porte (MELO et al., 2014).

3.3 SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES (SIH)

Nas últimas décadas o Brasil obteve grande avanço, principalmente relacionado aos SIS, os quais são necessários para obter melhor fidedignidade de dados relativos a diferentes indicadores demográficos, epidemiológicos, clínicos, entre outras funcionalidades, que por sua vez, são relevantes para as políticas em saúde pública (BRASIL, 2009).

Nesse contexto, com a perspectiva de alcançar melhor qualidade de cobertura e fidelidade de dados, o MS implementou, através da Portaria GM/MS nº896/1990, o SIH (REHEM et al., 2013). Desde 1993, o SIH registra os dados da Autorização de Internação Hospitalar (AIH) realizadas no SUS com o objetivo principal de garantir a remuneração das internações que ocorrem nos hospitais públicos e privados conveniados com o SUS. Esse sistema reúne informações de cerca de 80% das internações hospitalares realizadas no Brasil (BRASIL, 2012).

A AIH é formada por um conjunto de variáveis, quais sejam: identificação do paciente, caracterização do hospital, recursos pagos pela internação, natureza do evento, tempo de internação e o destino do paciente ou motivo da saída. É através da AIH que os hospitais realizam o faturamento da produção, a qual é contabilizada de acordo com o valor e o código da tabela SUS, compondo dessa forma, os valores que serão recebidos pelos procedimentos realizados (CINTRA et al., 2013).

O SIH é o único de abrangência nacional sobre morbidade hospitalar, e contém os registros sobre internações nos hospitais públicos municipais, estaduais ou federais, assim como, nos hospitais contratados ou conveniados ao SUS. O SIH foi desenvolvido, especialmente, para o processamento das informações administrativas sobre as internações hospitalares na rede SUS, conforme Drumond et al. (2009).

No SIH é disponibilizado aos gestores relatórios com informações para pagamento da produção aos prestadores, nesse sistema também é possível observar o desempenho dos hospitais quanto às metas firmadas nos contratos entre gestor e hospitais (REHEM et al., 2013). O SIH também gera os dados sobre os valores pagos e fornece o tempo de permanência hospitalar, assim, com essas informações é possível dimensionar os custos implicados nas internações financiadas pelo SUS (BRASIL, 2012).

Nesse sistema também é possível se obter dados epidemiológicos que possibilita a caracterização da população atendida e da morbimortalidade nos hospitais da rede. No entanto, as possibilidades de exploração do SIH para ampliação das análises epidemiológicas com o foco no atendimento hospitalar da rede SUS têm sido pouco utilizadas, principalmente, em

virtude das contradições a respeito da qualidade dos dados sobre o diagnóstico da internação, bem como, a pequena quantidade de estudos sobre a confiabilidade das suas informações, de acordo com Drumond et al. (2009). Vale também ressaltar que o SIH não contempla a totalidade das internações ocorridas, uma vez que exclui aquelas que acontecem em emergências ou prontos-socorros (PINTO, 2015).

De acordo com estimativas, a média nacional de cobertura do SIH varia entre 70% e 80%, além disso, a aferição é inversamente proporcional ao desenvolvimento socioeconômico de cada localidade (DRUMOND et al., 2009).

Contudo, importa destacar que as internações hospitalares constituem uma importante fonte de dados sobre a morbidade dos indivíduos hospitalizados, assim como são responsáveis por grande parte dos gastos com recursos humanos, materiais e tecnologia no setor de saúde. Nesse aspecto o SIH atua como um dos principais instrumentos para a implantação e avaliação das políticas relacionadas à assistência médico-hospitalar, no que concerne à sua organização e financiamento no sistema público de saúde, e também para fins epidemiológicos (PEREIRA et al., 2012).

De fato, os dados obtidos no SIH podem contribuir de maneira importante para a avaliação da qualidade da atenção à saúde ofertada a uma população (REHEM et al., 2013).

O SIH pode ser caracterizado como um modelo do tipo prospectivo, que é fundamentado na estimativa de custos médios aplicados a uma unidade determinada e tem uma base de cálculo pré-definida apoiada no conceito de que os pacientes apresentam características homogêneas no que diz respeito às variáveis demográficas, sociais e clínicas. Dessa forma, o SIH reúne os pacientes em grupos conforme suas semelhanças e características. Estas características tornam o sistema mais previsível no quesito financiamento, permitindo um maior controle e avaliação do faturamento da rede hospitalar (CINTRA et al., 2013).

Ainda segundo Cintra et al. (2013), o MS vem adotando controles ao sistema como, por exemplo, “o tempo mínimo de internação por tipo de patologia, estabelecimento de um número máximo de internações de acordo com a população”, da mesma maneira as que objetivam a diminuição de fraudes e se valem do cruzamento das informações de outros sistemas. Desse modo, a combinação das variáveis disponíveis permite a construção de um conjunto de indicadores, cuja utilização será balizada pela necessidade do que se almeja avaliar, de acordo com a necessidade da instituição e o grau de utilização do SIH.

3.4 MORBIMORTALIDADE E ATENDIMENTOS DE EMERGÊNCIA DECORRENTES DE CAUSAS EXTERNAS NO BRASIL

Gonsaga et al. (2012) definem causas externas como traumatismos, lesões ou outros danos à saúde, que são ocasionados de forma intencional ou não, ocorrem em consequência de violência ou outro fator exógeno, e em geral, de forma súbita. Neste grupo está incluso acidentes de transporte, homicídios, suicídios, agressões, quedas, envenenamentos, afogamentos, queimaduras e lesões ocasionadas por circunstâncias ambientais.

As causas externas são cada vez mais reconhecidas como um relevante problema de saúde pública, devendo ser considerado prioridade no que tange a saúde em termos de condução e medidas preventivas (GAWRYSZEWSKI et al., 2009). Segundo o MS, esses agravos representam a terceira causa de morte entre crianças de zero a 9 anos de idade, passando a ocupar a primeira posição na população de adultos jovens (10 a 39 anos), baixando para a sexta posição entre os idosos (60 ou mais anos de idade) (BRASIL, 2013).

Na atualidade, as causas externas são eventos que adquiriram grande importância por comprometer a saúde da população brasileira e por alcançar patamares próximos ao ocupado por doenças cardiovasculares, que lideram o principal grupo de causas de morbimortalidade no Brasil, de acordo com Nunnes e Nascimento (2010). A violência constitui-se como a terceira causa de óbitos no País e a primeira na faixa etária de 1 aos 39 anos, demonstrando a tragédia cotidiana que põe em risco a população (BRASIL, 2014)

Segundo o MS, no ano de 2008, os óbitos por causas externas ocuparam o terceiro lugar de causas de mortes no Brasil, sendo a maior parte das vítimas homens, e o principal meio o homicídio (BRASIL, 2009). É importante reconhecer a violência e os acidentes como crescentes causas de morte, e sua elevada frequência em faixas etárias mais baixas, como adolescentes e adultos jovens, o que confere ao Brasil um elevado índice de APVP (MELLO JORGE; GOTLIEB; LAURENTI, 2002).

Assim, as informações e conhecimentos acerca desse assunto atuam como importantes elementos para monitorar sua tendência no país, como também intervir através de políticas públicas visando sua redução. É importante reconhecer o indivíduo vulnerável, por quais motivos e em que grau, para melhor decisão de medidas preventivas eficazes, e para isso, se faz necessário à obtenção da informação na íntegra e corretamente fidedigna, principalmente quanto à causa que culminou no evento, como expôs Mello Jorge, Gotlieb e Laurenti (2002).

Para promover a prevenção destes agravos, a descrição da magnitude e impacto do evento consiste na etapa inicial. Essa descrição no Brasil é realizada através do SIM e o SIH,

nos quais são registrados os tipos de causas externas que culminam respectivamente em mortes e internações. Diante da dificuldade na obtenção de dados referentes à morbidade nos casos de menor gravidade, o MS implantou o Sistema de Vigilância das Violências e Acidentes (VIVA), em 2006, nos serviços de sentinelas, voltado para a caracterização dos indivíduos vítimas de acidentes e violência socorridos em unidades de emergências hospitalares do SUS (MASCARENHAS et al., 2009).

A rede VIVA é estruturada em dois componentes: o primeiro consiste na vigilância de violências e acidentes em emergências hospitalares, seu objetivo é a caracterização do atendimento; o segundo se trata da vigilância das violências sexual, doméstica e/ou outros tipos de violência interpessoal, abrangendo as regulamentações legais que implicam na notificação da violência contra a mulher, o idoso, a criança e adolescente. É importante conhecer a magnitude e como se distribui os fatores de risco para acidentes e violências, além da condição social, ambiental e econômica que predispõe sua ocorrência para um melhor planejamento de medidas de controle e preventiva, e essa estratégia de vigilância visa esse conhecimento (MASCARENHAS et al., 2009).

Os estudos em emergências são vantajosos, pois permitem a obtenção de informações mais detalhadas da vítima, o local, e as circunstâncias da ocorrência, o que são desconhecidos quando utilizados apenas os dados oficiais de mortalidade e morbidade hospitalar (GAWRYSZEWSKI et al., 2008).

Logo, é imprescindível a produção de tal conhecimento para a eficiente implantação de medidas preventivas tanto amplas (para a população em geral), quanto estratégias voltadas para grupos específicos predispostos a determinados agravos. Assim, o estudo das características da morbidade advindas de causas externas em serviços hospitalares em emergência, tem por objetivo preencher a lacuna presente no conhecimento dessas causas, os perfis mais amplos (GAWRYSZEWSKI et al., 2008).

Existe ainda outro ponto a ser levantado, nos casos de mortes suspeitas ou decorrentes de causas externas, a Legislação Brasileira determina que a DO seja sempre fornecida após necropsia por perito legistas (Código de Processo Penal, art. 262). Todavia, os médicos legistas por diversas vezes só atestam a conhecida “causa médica” da morte, referindo apenas a natureza da lesão, negligenciando assim o fator relativo ao tipo de causa externa. Por esta razão, a partir da segunda metade da década de 90, o MS passou a incluir na DO, as variáveis do campo VIII (Prováveis circunstâncias da morte não natural), entretanto, estas também nem sempre são preenchidas, conforme afirma Mello Jorge, Gotlieb e Laurenti (2002).

Com isso, a total ausência de informação continua a existir, logo, é importante salientar que esses elevados índices de causas externas do tipo ignorado são um verdadeiro obstáculo para a formulação de um real panorama epidemiológico (MELLO JORGE; GOTLIEB; LAURENTI, 2002).

Não é recente a preocupação com qualidade da informação das internações hospitalares no Brasil por causas externas. Em primeiro momento, acredita-se que se faz necessário um investimento no aumento da cobertura da informação sobre causas externas no SIH, para posteriormente ou concomitante, melhorar a qualidade e especificidade da informação (TOMIMATSU et al., 2009).

Propõe-se considerar tais estratégias: investir na capacitação e sensibilização de profissionais que prestam atendimento em setores de emergência e internação de hospitais vinculados a rede do SUS, para que possa haver um registro adequado de causas externas nos prontuários de atendimento e adotar a padronização de formulários para obtenção detalhada sobre a causa externa que motivou a internação, além de providenciar treinamentos de codificadores. Após a implementação do SUS e sua regulamentação, a gestão municipal passa a assumir a responsabilidade de gerenciar os SIS (TOMIMATSU et al., 2009).

Quanto aos dados epidemiológicos, segundo os dados do SIM, nos anos entre 2000 - 2012 morreram 1.722.825 pessoas por causas externas, aproximadamente 70% a mais que na década passada. E no ano de 2012 as causas externas foram responsáveis por 152.013 óbitos no País, o que representou 12,9% de todas as causas de morte no Brasil. Uma grande parcela desses óbitos foi constituída por violências: 37% são agressões, que somadas às lesões autoprovocadas e às intervenções legais englobaram 44,3% de todas as mortes por causas externas (BRASIL, 2014).

Os óbitos ocorrerem principalmente em pessoas adultas na faixa etária dos 20 aos 59 anos (67,2%), e aquelas do sexo masculino em todas as faixas etárias. As causas externas também se expressam no âmbito da morbidade hospitalar. No ano de 2013, foram feitas 1.056.372 hospitalizações por causas externas, totalizando 9,5% de todas as internações no Brasil, naquele ano (BRASIL, 2014).

Os estudos revelam ainda, que além do predomínio do sexo masculino nos eventos de violência em geral, há ainda uma gradação da vitimização masculina em comparação à feminina. A mesma é mais intensa na mortalidade e menos na internação (severos casos de agressão), e menor ainda nos serviços de emergência (casos de menor gravidade), o que nos fornece uma noção da intensidade de violência que incide sobre o sexo masculino (SOUZA et al., 2012).

As causas externas ocupam a terceira causa de morte no Brasil, chegando a ocupar a segunda colocação em algumas regiões do país, porém, entre adolescentes elas representam a primeira causa de óbito. Neste grupo, as quedas e acidentes de trânsito constituem as principais causas acidentais, enquanto as agressões são o principal tipo de violência. O perfil demográfico não se faz diferente, o sexo masculino é o principal acometido. As diferenças entre os sexos também estão presentes nas consequências geradas, observa-se maior predisposição do sexo feminino a desenvolver estresse pós-traumático e depressão após exposição a situações de violência (MALTA et al., 2012).

Ainda segundo Malta et al. (2012), é um grande desafio para a sociedade brasileira a redução do número de mortes, lesões, hospitalizações e incapacidades decorrentes de acidentes e violência. Para tanto, processos indutores e fomentadores, incluindo a fiscalização no trânsito, horário de fechamento de estabelecimentos noturnos, proibição de exibição de comerciais de bebidas alcoólicas, funcionamento e vigilância do Conselho Tutelar, e implantação de medidas educativas são requisitos fundamentais e devem ser estendidos a toda a população.

Além disso, é imprescindível conhecer a realidade epidemiológica dos acidentes e violência, como fatores de risco e perfil das vítimas, para estabelecimento de políticas de prevenção e promoção à saúde, com o objetivo de reduzir a morbimortalidade no Brasil.

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa consiste em um processo de ações que visam descobrir soluções para determinado problema recorrendo a procedimentos científicos para encontrar respostas para o mesmo (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Partindo desta perspectiva, esta pesquisa trata-se de um estudo ecológico retrospectivo, de natureza descritiva, com abordagem quantitativa. Utilizaram-se dados secundários obtidos de alguns Sistemas de Informação em Saúde (SIS) disponíveis no DATASUS no site do Ministério da Saúde, referentes aos dados oficiais mais recentes acerca da mortalidade, morbidade hospitalar no SUS e atendimentos de emergência decorrentes de causas externas no Brasil, no ano de 2011.

Ressalta-se a importância de um estudo de natureza descritiva, o qual proporciona uma análise técnica de padronização de dados seguida de uma ordem de observação, interpretação, classificados sem a interferência do pesquisador (RODRIGUES, 2007).

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população alvo foi as pessoas residentes no Brasil, vítimas de lesões ocasionadas por causas externas (acidentes e violência), ocorridas no ano de 2011, que tiveram diferentes desfechos como óbito, internamentos hospitalares e atendimentos em emergências hospitalares.

Determinou-se este período de coleta, por ser o ano de 2011, o mais recente e completo disponível, de forma comum, para os três Sistemas de Informação utilizados na execução da presente pesquisa.

4.3 FONTE DE DADOS

Foram utilizadas as fontes oficiais de informações acerca das causas externas que são gerenciadas e disponibilizadas pelo Ministério da Saúde.

Para as informações de mortalidade, foi utilizado o banco de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade, que contém informações provenientes das Declarações de Óbito – DO.

Para as informações acerca das internações hospitalares realizadas no SUS, foi utilizado o banco do Sistema de Informações Hospitalares do SUS, construído com os dados que compõem a AIH.

Os dados relativos aos atendimentos decorrentes de causas externas em emergências hospitalares foram provenientes do Sistema de Vigilância das Violências e Acidentes (VIVA).

O Sistema VIVA trata-se de um inquérito, que vem sendo realizado periodicamente, em unidades de urgência e emergência credenciadas junto ao SUS. Foram escolhidos os serviços de referência para o atendimento às causas externas segundo importância local na área de urgência e emergência, número de atendimentos realizados, complexidade e resolutividade do serviço, considerando a percepção da equipe técnica de cada secretaria de saúde, além de consulta ao Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e aos registros do SIH. Estes serviços são denominados de sentinela por serem as principais portas de entrada para violências e acidentes nos municípios. A coleta de dados se dá por meio de entrevista às vítimas de violências e acidentes atendidas pelos serviços de urgência e emergência, cujos dados foram coletados no período de 30 dias consecutivos entre setembro e outubro de 2011, em turnos de 12 horas, e elegidos mediante sorteio probabilístico. Naquele ano, a coleta abrangeu 25 capitais, no Distrito Federal e em 11 municípios selecionados, num total de 105 serviços de urgência e emergência. Entre os municípios selecionados, Manaus/AM e Sorocaba/SP não conseguiram executar o inquérito devido a questões locais relacionadas a aspectos técnicos operacionais e de gestão (BRASIL, 2013).

4.4 DEFINIÇÃO DE CASO

No banco da mortalidade, SIM, foram selecionados todos os óbitos cuja causa básica de morte foi classificada no capítulo 20 da Classificação Internacional de Doenças (décima revisão) - CID-10, que corresponde às causas externas de morbidade e mortalidade.

No banco das internações hospitalares do SUS, foram selecionadas aquelas cujo diagnóstico secundário foi classificado no capítulo 20 da CID-10, correspondendo às AIH pagas no período e classificadas como causa externa.

Tanto para a mortalidade quanto para a morbidade hospitalar no SUS, a classificação dos tipos de causas externas atendeu à codificação dos agrupamentos e categorias listados a seguir:

- Lesões não intencionais (acidentes) - (V01 a X59):
 - Acidentes de transporte (V01 a V99):

- Acidentes de Transporte Terrestre – ATT (V01 a V89): pedestres (V01 a V09), motociclistas (V20 a V39) e ocupantes de veículos (V40 a V79), ciclista (V 10 a V19), outros ATT (V 80 a V89);
 - Acidente de transporte não terrestre e/ou não especificado (V90 a V99)
- Quedas (W00 a W19): quedas no mesmo nível (W00-W03, W18), quedas de um nível a outro (W04-W17) e quedas não especificadas (W19);
- Demais acidentes (W20 a X59): encontram-se nesta categoria os afogamentos e queimaduras, entre outros;
- Lesões intencionais (violências) - (X60 a Y09):
 - Suicídios/lesões autoprovocadas intencionalmente (X60 a X84);
 - Homicídios/agressões (X85 a Y09); (Y35 e Y36):
 - Agressões por arma de fogo (X93 a X95),
 - Agressões por instrumento perfurocortante (X99).
 - Outras agressões (X85 a X92); (X96 a X98), (Y00 a Y09); (Y35 e Y36)
 - No total de homicídios/agressões estão incluídas as mortes e internações decorrentes de intervenções legais e operações de guerra (Y35 e Y36);
- Eventos cuja intenção foi indeterminada (Y10 a Y34);
- Demais causas externas (todas as outras categorias): estas incluem as complicações de assistência médica e cirúrgica (Y40 a Y84), sequelas de causas externas (Y85 a Y89) e os fatores suplementares relacionados às causas externas e classificados em outra parte (Y90 a Y98).

Para as finalidades desta análise, os atendimentos em emergências hospitalares foram classificados em dois grupos: acidentes (lesões não intencionais) e violências (lesões intencionais). Definiu-se violência como “o uso da força física ou do poder, real ou em ameaça, contra si próprio, contra outra pessoa, ou contra um grupo ou uma comunidade, que resulte ou tenha qualquer possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação” (OMS, 2002, p. 8). Acidente foi definido como “evento não intencional e evitável, causador de lesões físicas e emocionais, no âmbito doméstico ou social como trabalho, escola, esporte e lazer” (BRASIL, 2005, p. 8).

4.5 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

As informações foram analisadas segundo variáveis demográficas (sexo, faixa etária, cor/raça e escolaridade) e tipo de acidente ou violência. No caso do banco proveniente do

Sistema VIVA, também foi possível examinar os dados acerca do local de ocorrência do evento e o consumo de bebida alcoólica nas seis horas anteriores à ocorrência, declarado pelo entrevistado.

Nos sistemas SIM e SIH as variáveis se encontram distribuídas nos seguintes blocos:

- Dados da pessoa atendida: idade, sexo, raça/cor, escolaridade;
- Dados específicos da ocorrência: tipo de ocorrência: acidentes (acidentes de transporte, quedas, e demais acidentes), violências (autoprovoçadas e agressões), intenção indeterminada e demais causas externas.

No Sistema VIVA as variáveis se encontram distribuídas nos seguintes blocos:

- Dados da pessoa atendida: idade, sexo, raça/cor, escolaridade;
- Dados específicos da ocorrência: local e tipo de ocorrência, declaração de uso de bebida alcoólica;
- Evolução: evolução do caso nas primeiras 24 horas.

Os dados correspondentes as variáveis demográficas e tipo de acidente ou violência foram categorizados da seguinte forma:

A variável sexo foi categorizada em masculino e feminino. Foram excluídos os óbitos e os atendimentos de urgência e emergência nos quais o sexo foi considerado ignorado no SIM e no VIVA, respectivamente. A faixa etária foi categorizada em 0 a 9 anos, 10 a 19 anos 20 a 59 anos e 60 anos ou mais, de acordo com a classificação da OMS (1995), nos três sistemas analisados. Para o SIM e o Sistema VIVA foram excluídos os óbitos com idade desconhecida e os atendimentos nos serviços de emergência em que a idade foi ignorada, respectivamente.

A variável cor/raça foi categorizada em: branca, preta, amarela, parda, indígena e ignorado (para os três Sistemas de Informação pesquisados).

Os dados de escolaridade apresentados para a mortalidade referem-se às seguintes categorizações: Nenhuma escolaridade, 1 a 3 anos de estudo, 4 a 7 anos de estudo, 8 a 11 anos de estudo, 12 anos ou mais de estudo e ignorado. Não foi possível obter essa variável no banco do SIH. Quanto ao sistema VIVA, os dados de escolaridade, já encontravam-se categorizados em: 0 a 4 anos, 5 a 8 anos; 9 a 11 anos; 12 anos ou mais e não se aplica.

No Sistema VIVA, o local de ocorrência foi categorizado em: residência, habitação coletiva, escola, área de recreação, bar ou similar, via pública, comércio/serviços, indústria e construção, outro e ignorado. Também foi possível obter informações sobre o consumo de bebida alcoólica e a evolução dos casos após o atendimento de emergência inicial (primeiras

24 horas, após o acidente e/ou violência), a qual foi categorizada em: alta, encaminhamento ambulatorial, internação, encaminhamento a outro serviço, evasão ou fuga, óbito e ignorado.

Os dados estão apresentados sob a forma de números absolutos, proporções e taxas (base de 100 mil habitantes, para a mortalidade; e de 10 mil habitantes para internações). Os dados populacionais para a construção dessas taxas foram obtidos no sítio eletrônico do Datasus. Para as análises referentes à distribuição geográfica dessas mortes e internações hospitalares decorrentes de causas externas, os dados foram desagregados segundo as cinco regiões brasileiras e posteriormente analisados de acordo com os grupos de acidentes, violência, intenção indeterminada e demais causas externas.

A coleta de dados foi realizada no mês de janeiro de 2016 diretamente no banco de dados do SIM, SIH E VIVA, disponíveis no DATASUS. Para tanto, à medida que as variáveis foram extraídas, construiu-se tabelas e gráficos para permitir melhor visualização e análise das mesmas.

4.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Os resultados foram analisados no mês de fevereiro do corrente ano utilizando o método de estatística descritiva, extraíndo dados do ano de 2011 configurando-se a análise das causas externas ocorridas entre vítimas residentes no Brasil. Com base nesta análise estatística, os dados foram transportados para Microsoft Office Excel 2007 para elaboração de tabelas contendo o valor absoluto e percentual das variáveis, em seguida foram confrontados e discutidos com a literatura pertinente.

4.7 DISPOSIÇÕES ÉTICAS DA PESQUISA

A utilização das informações oriundas do SIM/SIH/VIVA/DATASUS é de livre acesso a toda população brasileira e as tabulações por eles geradas garantem os princípios éticos contidos na resolução N° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), razão pela qual não há necessidade de submissão a um Comitê de Ética, conforme orientação recebida pela equipe técnica do DATASUS.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados, bem como as discussões serão apresentados em três momentos, quais sejam: Mortalidade por Causas Externas no SUS, Morbidade Hospitalar por Causas Externas no SUS e Atendimentos nos Serviços de Urgência e Emergência.

5.1 MORTALIDADE POR CAUSAS EXTERNAS NO SUS

No período analisado, o total de mortes por todas as causas na população brasileira foi de 1.170.498 óbitos, dos quais 145.842 foram classificados no grupo das causas externas, equivalendo a 12,5% do total de óbitos.

Dos indivíduos vítimas de causas externas, a maioria era constituída por pessoas do sexo masculino (n=119.947), representando 82,2% e 17,6% do sexo feminino (n=25.738). Quanto aos dados sem informação, 157 óbitos por causas externas tiveram a variável sexo ignorado, o que representou apenas 0,1% dos óbitos.

Esses valores revelam um Coeficiente de Mortalidade por causas externas de 80,5 mortes por 100.000 habitantes, sendo de 127,3 por 100.000 habitantes para o sexo masculino e 26,2 por 100.000 habitantes para o feminino.

Quanto ao grupo etário, a maioria apresentava de 20 a 59 anos - 68,5% (n=98.407), seguidas da faixa etária de 60 e mais anos representando 17,2% (n=24.667), 10 a 19 anos 11,7% (n=16.740) e 0 a 9 anos 2,6% (n=3.781).

As causas externas, que inclui lesões não intencionais (acidentes) e lesões intencionais (violências), representam uma das principais causas de morbidade e mortalidade no mundo. Todos os anos, são contabilizadas mais de cinco milhões de mortes, estimando-se que, para cada vítima fatal, ocorram dezenas de hospitalizações, centenas de atendimentos em serviços de emergência e milhares de consultas médicas (LUZ et al., 2011).

O número de óbitos por causas externas continua sendo um problema grave em todo o Brasil. Na década de 1990 a 2000 foram registrados cerca de um milhão de mortes de pessoas vítimas de violência e acidentes. Porém, mesmo com certo decréscimo nos anos de 2004 a 2009, as causas de óbitos por acidentes, violências e suicídios se alternam entre o segundo e o terceiro lugar de morte no quadro geral de mortalidade, sendo ainda a principal causa de morte na população entre cinco e 49 anos (MINAYO et al., 2009).

Nas últimas décadas, as causas externas vêm se destacando nas estatísticas de saúde da maioria dos países, tornando-se problema de saúde pública (MELO; ALVES; LIMA, 2015). A

mortalidade por acidentes e violência, no Brasil, em 2011, também está em consonância com o panorama mundial, que apresentou aproximadamente 3,5 milhões de mortes entre indivíduos de 15 e 69 anos de idade, o que corresponde a 15,4% da mortalidade global e a 73 óbitos a cada 100 mil habitantes. No referido ano, 12,5% do total de óbitos foram decorrentes de causas externas, conforme visualizado na presente pesquisa. Ao contrastar os valores dos anos 2000 e 2011, observa-se que a mortalidade por causas externas tem minguado, contudo, a diferença entre os sexos tem aumentado (MOURA et al., 2015).

Essa diferença entre os sexos também foi observada em âmbito mundial, pois a proporção de óbitos por essas causas foi quase o dobro entre homens (18,8%) comparado as mulheres (10,3%), com taxa de mortalidade aproximadamente três vezes maior no sexo masculino (105,6) confrontado ao sexo feminino (39,8) (MOURA et al., 2015).

Em uma pesquisa sobre mortalidade masculina por causas externas no estado de Minas Gerais entre os anos de 1999 e 2008 foi possível perceber um crescimento do risco de óbitos masculinos por acidentes e violências. A taxa de mortalidade masculina aumentou de 82,7 óbitos/100.000, em 1999, para 95,7 óbitos/100.000, em 2008. Houve um acréscimo de 15,7% no risco de morte por causas externas para os homens, comparando o primeiro e o último ano da série histórica. É possível observar que, nacionalmente, a taxa de mortalidade no ano de 2011 foi de 127,3 por 100.000 habitantes para o sexo masculino, bem superior ao encontrado na pesquisa em Minas Gerais no ano de 2008 (ANDRADE-BARBOSA et al., 2013).

Tal fato merece uma atenção especial por parte das autoridades, posto que esse grupo de causas tem atingido adultos em idade de maior produção social, o que representa maiores gastos públicos com o sistema de saúde. O maior peso relativo na população de homens adultos e jovens pode ser explicado pelas características do gênero e da faixa etária. O comportamento de risco para acidentes de trânsito é produzido em parte pela pressão exercida pelo grupo, pela imaturidade, pelo sentimento de onipotência, aliado ao excesso de álcool, alta velocidade e imprudência do condutor (ANDRADE-BARBOSA et al., 2013).

De acordo com pesquisa realizada por Moura et al. (2015), no Brasil, em 2010, o coeficiente de mortalidade por causas externas é muito maior entre os homens (178 por 100 mil habitantes) do que entre as mulheres (24 por 100 mil habitantes). Em comparação com a presente pesquisa, em 2011, pôde-se observar que houve uma pequena queda da taxa de mortalidade por causas externas (127,3 por cem mil habitantes) para o sexo masculino e um discreto aumento na taxa de mortalidade no sexo feminino (26,2 por cem mil habitantes).

Outro estudo, que corrobora o que foi observado na atual pesquisa, abrangeu dados de 2000 a 2012 relacionados a óbitos de jovens com idade entre 15 a 29 anos no Brasil, no qual

observou-se que 79,6% dos óbitos acometeram pessoas do sexo masculino e apenas 20,4% dos óbitos relacionaram-se ao sexo feminino (NEVES; GARCIA, 2015).

Com relação às significantes diferenças entre as taxas de mortalidade por causas externas entre os gêneros, observa-se que os homens se expõem mais a situações de acidentes e violência devido a comportamentos reafirmadores da masculinidade, próprios da sociedade contemporânea, que simbolizam maior poder e exigem maior virilidade e agressividade, tornando-os paradoxalmente mais vulneráveis a eventos de risco de morte precoce por agravos evitáveis (MOURA et al., 2015).

A taxa de mortalidade por causas externas no Brasil variou de 69,3 óbitos por 100 mil habitantes em 2001 a 75,1 óbitos por 100 mil habitantes em 2010 (aumento de 8,4%). As taxas de mortalidade por causa externa variaram, em 2010, de 25,6 óbitos por 100 mil entre as mulheres a 126,5 óbitos por 100 mil entre os homens (BRASIL, 2012). Já em 2011 é possível observar um aumento da taxa de mortalidade por causas externas com relação a 2010, assim como as variações das taxas de mortalidade entre os gêneros foram superiores na pesquisa.

Analisando a taxa de mortalidade entre as diferentes causas, no Brasil, a taxa de mortalidade de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), em 2010, foi de 496 óbitos por 100 mil habitantes, dentre os quais as doenças cardiovasculares obtiveram uma taxa de 210 por 100 mil, seguida da taxa de mortalidade por câncer que apresentou 112 por 100 mil habitantes, para as doenças respiratórias crônicas a taxa foi de 40 por 100 mil habitantes e, por fim, a taxa de mortalidade por diabetes que foi de 36 por 100 mil habitantes (BRASIL, 2012). Dessa forma, pode-se observar que a taxa de mortalidade por causas externas no ano de 2011 em comparação com a taxa de mortalidade de DCNTs, em 2010, foi inferior as taxas de doenças cardiovasculares e câncer e superior as taxas de doenças respiratórias crônicas e diabetes. Frente ao exposto, é notório a importância da mortalidade por causas externas frente aos demais agravos, ainda mais por se tratar de uma causa de mortalidade evitável.

Para se ter uma visão comparativa do número de óbitos por causas externas entre as regiões do Brasil, na tabela 1 é apresentada o total de óbitos por causas externas no ano de 2011 de acordo com as Regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste). Assim, verificou-se um total de 145.842 óbitos, dos quais os maiores números foram observados no Sudeste, com 56.108 mortes (38,5%) do total, seguida da região Nordeste com 44.220 mortes (30,3%) dos dados, região Sul correspondendo a 20.788 (13,4%), região Centro-Oeste apresentando 12.521 (8,6%) e, finalmente, a região Norte com 12.205 (8,4%) do total de óbitos.

Tabela 1 - Distribuição do total de óbitos por causas externas no ano de 2011 de acordo com as regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste).

REGIÃO DO BRASIL	n	%
Sudeste	56.108	38,5
Nordeste	44.220	30,3
Sul	20.788	14,2
Centro-Oeste	12.521	8,6
Norte	12.205	8,4
Total	145.842	100,0

Fonte: SIM/Datasus.

Neves e Garcia (2015) ao realizar estudo sobre a mortalidade de jovens por causas externas no Brasil no período de 2000 a 2012 observaram um aumento na taxa de mortalidade por esta causa em quase todas as regiões do país, com exceção da região sudeste, onde teve uma diminuição proporcional de 70 para 65,9%. Ainda nesse estudo, os autores verificaram que há uma tendência crescente nas regiões Nordeste e Sul, fato que pode ser justificado pela melhoria na qualidade e cobertura do SIM nas regiões supracitadas, no período estudado, o que provavelmente se sobrepõe ao crescimento da violência urbana. Porém, a hipótese de violência urbana é reforçada pelo fato de o aumento ser observado apenas na população masculina, no qual os homens têm maior envolvimento nesse quesito. Em relação à tendência decrescente na taxa de mortalidade, de ambos os sexos, na região Sudeste, a mesma pode ser justificada como sendo resultados de intervenções realizadas nessa região, como exemplos é possível citar ações realizadas no âmbito da Segurança Pública como as Unidades de Polícia Pacificadora implantadas no Rio de Janeiro, e medidas voltadas a segurança no trânsito, a exemplo das operações da “Lei Seca”.

Estatísticas nacionais também têm apontado que, a partir de 1990, os homicídios vêm se constituindo no principal componente da mortalidade por causas externas entre jovens do sexo masculino e residentes na Região Sudeste. No ano de 2000, o coeficiente geral de mortalidade para este grupo de causas, no Brasil, correspondeu a 26,7 de óbitos por 100.000 habitantes, sendo 35,1 para o sexo masculino e 3,1 para o sexo feminino. As altas taxas de homicídios em adolescentes e adultos jovens, observadas também em outros países, parecem estar ligadas aos efeitos das difíceis condições de vida e à frustração das necessidades básicas destes indivíduos. Aliado a isso, o uso de álcool e drogas por essa faixa etária é considerado como responsável pelo aumento dos homicídios e violência. Na Inglaterra, o uso dessas

substâncias contribuiu com 45% da amostra nacional de homicídios no período de 1996 a 1999 (ANDRADE-BARBOSA et al., 2013).

Na tabela 2 é apresentada a distribuição do total de óbitos por causas externas, segundo as variáveis demográficas e tipos de causas externas.

Tabela 2 - Distribuição do total de óbitos (número absoluto, percentual e taxa por 100 mil habitantes) por causas externas segundo as variáveis demográficas e tipos de causas externas, Brasil, 2011.

CATEGORIA DE ANÁLISE	Masculino			Feminino			Total ¹		
	n	%	Taxa	n	%	Taxa	n	%	Taxa
Faixa etária ²									
0-9 anos	2.345	2,0	15,9	1.436	5,6	10,0	3.781	2,6	13,0
10-19 anos	14.216	12,0	81,5	2.524	9,9	14,8	16.740	11,7	48,6
20-59 anos	86.187	73,0	163,3	12.220	47,9	22,0	98.407	68,5	90,1
60 anos e mais	15.342	13,0	166,3	9.325	36,6	80,9	24.667	17,2	118,9
Raça/Cor ³									
Branca	43.980	36,7	-	13.288	51,6	-	57.268	39,3	-
Preta	8.569	7,1	-	1.381	5,4	-	9.950	6,8	-
Parda	60.579	50,5	-	9.545	37,1	-	70.124	48,1	-
Amarela	268	0,2	-	124	0,5	-	392	0,3	-
Indígena	359	0,3	-	101	0,4	-	460	0,4	-
Ignorado	6.192	5,2	-	1.299	5,0	-	7.491	5,1	-
Escolaridade ³									
Nenhuma	5.705	4,8	-	2.530	9,8	-	8.235	5,7	-
1-3 anos	21.868	18,2	-	4.562	17,7	-	26.430	18,1	-
4-7 anos	32.889	27,4	-	5.120	19,9	-	38.009	26,1	-
8-11 anos	19.638	16,4	-	4.008	15,6	-	23.646	16,2	-
12 anos ou mais	4.329	3,6	-	1.593	6,2	-	5.922	4,1	-
Ignorado	35.518	29,6	-	7.925	30,8	-	43.443	29,8	-
LESÕES NÃO INTENCIONAIS (ACIDENTES)	55.563	46,3	59,0	15.755	61,2	16,0	71.318	49,0	37,1
ATT	28.463	23,7	30,2	6.170	23,9	6,3	34.633	23,8	18,0
Pedestre	7.013	5,8	7,4	2.216	8,6	2,3	9.229	6,4	4,8
Motociclistas	10.288	8,6	10,9	1.196	4,6	1,2	11.484	7,7	6,0
Ocupantes de veículo	8.754	7,3	9,3	2.395	9,3	2,4	11.149	7,7	5,8
Ciclistas	1.324	1,1	1,4	151	0,6	0,1	1.475	1,1	0,8
Outros	1.084	0,9	1,2	212	0,8	0,2	1.296	0,9	0,7
AT não terrestre e não especificado	8.202	6,9	8,7	1.691	6,6	1,7	9.893	6,8	5,1
Quedas	6.745	5,6	7,1	4.042	15,7	4,4	10.787	7,4	5,6
Quedas no mesmo nível	2.440	2,0	2,6	2.203	8,6	2,2	4.643	3,2	2,4
Quedas de um nível a outro	2.156	1,8	2,3	469	1,8	0,5	2.625	1,8	1,4
Quedas não especificadas	2.149	1,7	2,3	1.370	5,3	1,4	3.519	2,4	1,8
Demais acidentes	12.153	10,1	12,9	3.852	15,0	3,9	16.005	11,0	8,3

LESÕES									
INTENCIONAIS (VIOLÊNCIAS)	55.980	46,7	59,4	6.611	25,7	6,7	62.591	43,0	32,5
Autoprovocadas	7.762	6,5	8,2	2.089	8,1	2,1	9.851	6,5	5,1
Agressões ⁴	48.218	40,2	51,2	4.522	17,6	4,6	52.740	36,2	27,4
Arma de fogo	34.442	28,7	36,6	2.258	8,8	2,3	36.700	25,2	19,1
Perfurocortante	7.400	6,2	7,8	1.194	4,6	1,2	8.594	5,9	4,5
Outras agressões	6.376	5,3	6,8	1.070	4,2	1,1	7.446	5,1	3,9
Intenção indeterminada	7.633	6,4	8,1	2.694	10,5	2,7	10.327	7,0	5,4
Demais causas externas	771	0,6	0,8	678	2,6	0,7	1.449	1,0	0,8
Total de causas externas	119.947	100,0	127,3	25.738	100,0	26,2	145.685	100,0	75,7

Fonte: SIM/Datasus.

Nota: ¹Excluídos 157 óbitos para os quais o sexo foi considerado ignorado.

²Excluídos 2.232 óbitos com idade desconhecida.

³Taxas não calculadas.

⁴Inclui os casos classificados como intervenção legal.

Na tabela 2 é possível observar que quanto à faixa etária, os óbitos entre os adultos de 20 a 59 anos destacaram-se tanto entre homens, sendo de forma mais significativa, como entre as mulheres (73% e 47,9%, respectivamente). Ainda quanto ao grupo etário, os idosos (60 e mais anos) se destacaram predominantemente entre as mulheres, com 36,6%. Importa notar, que quanto ao percentual de óbitos por causas externas sobressaíram-se os adultos jovens (20 a 59 anos), porém, no que se refere à taxa de mortalidade por causas externas essa foi maior entre os idosos (60 anos e mais) em ambos os sexos (166,3 por 100 mil habitantes para o sexo masculino e 80,9 por 100 mil habitantes para o sexo feminino).

De acordo com Costa et al. (2013), as causas externas de óbito sempre aparecem com destaque no grupo mais jovem, enquanto no grupo mais idoso as causas externas são superadas por outros grupos de doenças como as do aparelho circulatório e as neoplasias. Esse dado corrobora com o que foi encontrado na presente pesquisa.

De acordo com Andrade (2015), o sexo masculino é bem mais afetado na mortalidade por causas externas, e uma das explicações se deve ao fato de a população masculina culturalmente se expor mais a fatores de risco como o consumo excessivo de álcool, principalmente nas populações jovens, e o início de forma precoce e por métodos equivocados de aprender a dirigir.

As principais vítimas de violências e dos acidentes são a população de adultos jovens, o que contribui com um maior número de mortes precoces e de traumatizados (MINAYO, 2009). Um estudo realizado no Brasil sobre a mortalidade com relação aos homicídios e acidentes de trânsito, em 2003, apontou elevadas taxas para o sexo masculino, sobretudo para

adolescentes e adultos jovens. Mesmo com leve tendência a queda nestas taxas nos últimos anos, o sexo masculino continua sendo a principal vítima das violências e dos acidentes. Em contrapartida, desde a década de 1980, as taxas de mortalidade por causas externas em geral pouco se alteraram para o sexo feminino (ANDRADE-BARBOSA et al., 2013).

Na população idosa, entre as principais causas de mortes decorrentes de causas externas, a queda é o mais importante motivo de demanda por serviços de emergência, sendo que a mortalidade aumenta a partir dos 70 anos, atingindo um ápice entre os 80 e 89 anos. Estima-se que após os 85 anos a cada cinco quedas, uma leva a óbito. As quedas ocorrem, principalmente, devido a enfermidades e fragilidades como a fraqueza muscular, osteoporose, diminuição da visão e da coordenação motora e instabilidade visual e postural, típicas da idade (MELO; LEAL; VAGAS, 2011). Ainda no mesmo estudo, os referidos autores afirmaram que as causas externas consistem na sexta causa de morte entre os idosos, perdendo para doenças respiratórias, endócrinas, digestivas, infecciosas e tumores.

Estudos demonstram que no comparativo entre as faixas etárias, os idosos foram vítimas de atropelamentos numa proporção cerca de três vezes maior que os mais jovens. Tal fato se deve a maior vulnerabilidade do idoso ao atropelamento devido à perda gradual dos sentidos, da capacidade de reagir e da flexibilidade que geralmente acompanham o envelhecimento. Os acidentes de trânsito atingem os idosos por uma combinação de desvantagens próprias da idade, por estarem mais vulneráveis aos traumas, por terem capacidade reduzida de recuperação, ficando mais tempo hospitalizados com traumatismos graves (LUZ et al., 2011).

O que envolve o fenômeno violento é bastante complexo, dentre tantos fatores envolvidos em seus modelos explicativos, a redução da mobilidade física pode ser tomada como exemplo para se compreender, ainda que em parte, a violência contra os idosos. Esse é um tipo de ocorrência preferencialmente doméstica, com baixo potencial de denúncia e cujo agressor é familiar ou pessoa próxima. As violências se manifestam de diferentes maneiras: incluem violência física, psicológica, financeira, sexual, abandono, negligência e a autonegligência (LIMA et al., 2010).

No que diz respeito às diferenças de mortalidade entre os sexos nos idosos, os maus-tratos, segundo pesquisa realizada, no ano de 2009, em âmbito nacional, prevalecem em mulheres com 75 anos ou mais; viúvas, física ou emocionalmente dependentes, que residem com seus familiares, um dos quais é o seu agressor. Ainda no que se refere a especificidade de gênero, dentro de casa, as mulheres são mais maltratadas, e, na rua, os homens são as vítimas. A diferença mais expressiva por idade foi observada para agressões ou maus-tratos, com

proporção quase quatro vezes menor entre os idosos em comparação aos mais jovens (LUZ et al., 2011).

Em um estudo realizado na cidade de Araraquara – SP, entre os anos de 2006 a 2011, sobre mortalidade de idosos (60 anos ou mais), as causas externas para todos os anos do período, predominaram entre os homens, com exceção de 2010, chamando a atenção o alto índice observado entre as mulheres (5,1%) (TELAROLLI JÚNIOR; LOFFREDO, 2014).

Ainda segundo o mesmo estudo de Araraquara – SP, as mortes decorrentes de quedas foram 67% mais comuns entre as mulheres que os homens, com índices de 2,1% e 1,2%, respectivamente. Já as mortes decorrentes de acidentes de trânsito foram 122% mais frequentes entre homens (0,9%) do que em mulheres (0,4%), enquanto as mortes por outros acidentes, homicídios e suicídios foram quatro vezes mais comuns no sexo masculino, correspondendo, em média, 0,9% entre os homens e 0,2% entre as mulheres, no período estudado. Os autores do estudo concluem que a maior ocorrência de mortes por causas externas, no sexo masculino, corrobora com o observado no país: em todas as idades e em todos os estados da federação destaca-se que a mortalidade por atropelamentos no sexo masculino é sempre maior, tendo em vista que, no geral, os homens são as principais vítimas dos acidentes e violências (TELAROLLI JÚNIOR; LOFFREDO, 2014).

Na análise da raça/cor foi constatado entre os óbitos por causas externas, um predomínio de pardos em relação ao sexo masculino com 50,5%, enquanto no sexo feminino observou-se maior prevalência de vítimas brancas com 51,6% do total de óbitos nesse sexo.

Segundo alguns autores, os homens de raça/cor parda têm maior probabilidade de morte por causas externas (28%) do que os de raça/cor preta, amarela e indígena, bem como os de cor branca (8%) (MOURA et al., 2015). Já em estudo de série temporal sobre homicídios no Brasil, realizado no período de 2000 a 2009, constatou-se que, em termos de vitimização, houve um aumento de 28,6% entre negros e, ao contrário, entre brancos houve uma redução de 24,5% (SOARES FILHO, 2011).

Como as condições de desvantagem social vivenciadas pela população negra (que corresponde a pretos e pardos) podem relacionar-se ao racismo e à discriminação, essas também podem se somar em desvantagens ainda na mortalidade, no caso o homicídio (SOARES FILHO, 2011).

Um estudo realizado em Salvador – Bahia (BA), abrangendo os óbitos ocorridos entre 1998 e 2003 por causas externas, mostrou que a população de cor parda perde mais APVP (13,0 vezes mais para os homens e 6,2 para as mulheres) por causas externas do que a população branca, assim como os homens de cor preta (3,0 vezes mais) (ARAUJO et al., 2009). Nos

estudos analisados não foi evidenciado uma maior prevalência da raça cor branca no sexo feminino, indo de encontro aos dados da presente pesquisa, podendo-se inferir que, provavelmente, os dados obtidos no ano de 2011, sejam uma tendência para os anos seguintes.

No que se refere aos anos de estudo, a baixa escolaridade (4 a 7 anos) esteve presente em um maior percentual em ambos os sexos, sendo 27,4% para o sexo masculino e 19,9% para o sexo feminino. Os menores percentuais encontrados corresponderam a (12 ou mais anos) de estudo representando 6,2% no sexo feminino e 3,6% no sexo masculino. Chama atenção os altos percentuais verificados para esta variável entre os dados ignorados, equivalendo a 29,6% do total de óbitos para o sexo masculino e 30,8% do total de óbitos para o sexo feminino.

No estudo de Andrade et al. (2012), tendo como base a escolaridade das vítimas de óbitos decorrentes de causas externas foi observado que do total de vítimas atendidas em razão dos acidentes, 28,6% referiram 9 a 11 anos de escolaridade, em segundo lugar aquelas com 0 a 4 anos de estudo (28,3%) e em seguida 5 a 8 anos de estudo (25,3%). No caso da violência, 30,2% das vítimas possuíam 5 a 8 anos de estudo, seguidas daquelas com 9 a 11 (27,7%) e 0 a 4 anos de estudo (23,8%). As vítimas por acidentes e violências que possuíam 12 ou mais anos de estudo representaram 5,5 e 4,5% dos atendimentos, respectivamente. Neste estudo os resultados são semelhantes ao encontrado na pesquisa realizada e observa-se uma possível relação entre a menor escolaridade e maior vulnerabilidade a mortalidade por causas externas.

No estudo de Paixão et al. (2015) não foi identificada associação entre o número de óbitos e a cor da pele e a escolaridade, porém a verificação de cerca de 60% de indivíduos pardos/pretos entre as vítimas, percentual superior ao encontrado na população local e a baixa escolaridade, presente em 47% dos mortos, indica o envolvimento de fatores sociais, possíveis marcadores de posição social e econômica das vítimas, com raízes nos determinantes sociais da saúde.

Também vale destacar o descaso com o preenchimento dos atestados de óbitos, tendo em vista que os maiores percentuais da variável escolaridade estão na seção de ignorados. Dessa forma, é imprescindível a conscientização dos profissionais médicos e dos estudantes de medicina quanto ao correto e completo preenchimento, a fim de possibilitar boa coleta de dados a partir das declarações de óbito e dados fidedignos para serem disponibilizados ao SIM (MENDONÇA; DRUMOND; CARDOSO, 2010).

Na categoria de análise das causas externas não intencionais, os Acidentes de Transporte Terrestre (ATT) no geral corresponderam a 23,8% dos óbitos e a taxa de mortalidade foi de 18 por 100 mil habitantes. Quanto ao sexo, entre os homens destacou-se os ATT representando 23,7% dos acidentes, com taxa de mortalidade de 30,2 por 100 mil habitantes. Nas mulheres

também verificou-se predomínio de ATT, representando 23,9% dos acidentes, porém com menor taxa de mortalidade (6,3 por 100 mil habitantes).

Dentre os ATT, os acidentes envolvendo motocicleta foram os que apresentaram maior proporção com 7,7% da totalidade (6 por 100 mil habitantes), os acidentes que impactaram os ocupantes de veículo corresponderam a uma taxa de 5,8 por 100 mil habitantes e representou também 7,7% do total da mortalidade e em seguida os acidentes que atingiram os pedestres com o percentual de 6,4% do total (4,8 por 100 mil habitantes).

Uma pesquisa observou que, no Brasil, entre os anos de 1998 a 2008, os homens brasileiros morreram mais de Acidentes de Transporte (AT) em relação ao sexo feminino (aproximadamente 4,5 homens para cada mulher). Outro dado observado é a diminuição da taxa de mortalidade entre os homens nos anos de 1998 a 2000, alcançando o menor valor do período (28 óbitos para cada 100 mil homens), após progressivo aumento, essa taxa chegou a 33 óbitos para cada 100 mil em 2007. Nas mulheres, após diminuição entre 1998 e 2000, a taxa manteve-se constante (7 óbitos para cada 100 mil mulheres) (BACCHIERI; BARROS, 2011).

Relacionado ao principal ATT verificado nesse estudo, as motocicletas invadiram o espaço urbano como eficientes ferramentas de transporte e trabalho diante do trânsito congestionado das grandes cidades. A ineficiência do transporte coletivo, o mercado de tele-entregas, a possibilidade de renda para jovens sem qualificação profissional e a facilidade de aquisição deste meio de transporte contribuíram para crescimento em cinco vezes, em relação ao aumento da frota de automóveis. Ao considerar a idade como um possível fator agravante para acidentes de motos, foi observado que a maioria das vítimas foram predominantemente jovens em idade produtiva (média de idade de 25 anos) (NUNES; NASCIMENTO, 2010).

Os motociclistas são considerados o grupo prioritário em programas de prevenção, com risco sete vezes maior de morte, quatro vezes maior de lesão corporal e duas vezes maior de atropelar um pedestre, quando comparados aos automobilistas. Motociclistas são as principais vítimas dos acidentes de trânsito, posto historicamente ocupado pelos pedestres (BACCHIERI; BARROS, 2011).

No estudo realizado em Campina Grande – Paraíba (PB), em 2010, observou-se que os homens adultos (30 a 59 anos de idade), casados e sem instrução tiveram traumas corporais com fraturas simples e múltiplas decorrentes de acidentes de transportes terrestre envolvendo automóveis, ocorrendo no período da manhã e em dias úteis. No tocante a vulnerabilidade e os riscos dos homens, estes continuam sendo maiores quando comparados às mulheres (D'AVILA et al., 2015).

Em segundo lugar nas causas de acidentes estão os demais acidentes que corresponderam a 11% da mortalidade por causas externas (8,3 óbitos por 100 mil habitantes) e em terceiro lugar estão as quedas que representaram 7,4% da mortalidade total por causas externas (5,6 óbitos por 100 mil habitantes). No sexo masculino as quedas apresentaram um percentual menor com 5,6% (7,1 óbitos por 100 mil habitantes), enquanto no sexo feminino apresentaram um percentual maior com 15,7% (4,4 óbitos por 100 mil habitantes).

No Brasil, a amplitude dessa problemática pode ser evidenciada por meio dos dados obtidos do SIH do SUS, para os anos de 2008 a 2012, os quais contabilizaram 1.726.427 internações hospitalares por quedas. No mesmo intervalo de tempo a taxa de mortalidade foi de 1,88 para cada 100 internações, com gasto médio de R\$ 843,71 e 4,6 dias em média, de permanência hospitalar (ROSSETTO; BUENO; LOPES, 2014).

A análise dos dados do estudo de Rossetto, Bueno e Lopes (2014) oriunda de pesquisa realizada entre os anos de 2008 a 2012, no Rio Grande do Sul (RS), quanto ao sexo de vítimas de queda, divergem dos dados encontrados nesta pesquisa, com relação às vítimas de quedas, pois identificou-se que os homens são os mais vitimados correspondendo a 60,1% enquanto o sexo feminino representou 39,9% dos óbitos por quedas. Porém, analisando a queda como um entre tantos tipos de trauma, evidenciou-se que o sexo masculino destaca-se entre os mais acometidos.

O estudo de Gawryszewski (2010) evidenciou a relação entre ocorrência de quedas e idade avançada no que se refere a mortalidade, o que é consistente com a literatura. Quanto ao sexo, os resultados do estudo demonstram maior associação desses eventos com o sexo feminino, o que também foi observado em outros estudos brasileiros, porém a revisão da literatura mostrou resultados contraditórios, como foi exemplificado acima.

Ao se falar em óbitos por quedas, maior enfoque deve ser dado à população idosa, que são os mais afetados e com pior prognóstico para esse tipo de causa externa. Nesse contexto, observou-se em um estudo realizado por Maciell et al. (2010) distribuição semelhante quanto a mortalidade por quedas na população idosa, com a região Sudeste representando 61%, seguida da região Nordeste com 15%, Sul e Centro-Oeste com 10% cada e por último o Norte com 4%. Já com relação ao coeficiente por 100 mil habitantes, observou-se uma inversão com a região Centro-Oeste que destaca-se em primeiro lugar com 12,9 por 100 mil habitantes, seguida pelas regiões Sudeste (8,7 por 100 mil habitantes), Norte (5,7 por 100 mil habitantes), região Sul (4,1 por 100 mil habitantes) e por último a região Nordeste com 3,5 por 100 mil habitantes.

Estudos realizados no Brasil revelaram que entre os fatores associados a quedas, destacam-se a idade avançada, sedentarismo, autopercepção de saúde como sendo ruim, maior

número de medicações referidas para uso contínuo, comprometimento da visão e dificuldades na realização de atividades diárias (GAWRYSZEWSKI, 2010).

Este panorama indica que, sendo passíveis de prevenção, as quedas necessitam de intervenções educativas realizadas pelos profissionais da saúde, visando as alterações de atitudes, a adequação de ambientes e redução de danos gerados por estes acidentes (ROSSETTO; BUENO; LOPES, 2014).

No que se referem às causas externas por lesões intencionais as violências representaram 43,0% do total de óbitos (32,5 óbitos por 100 mil habitantes), nos quais as mais prevalentes foram as agressões, que totalizaram 36,2% (27,4 óbitos por 100 mil habitantes). As agressões abrangem as lesões por armas de fogo, perfuro-cortantes e outras agressões. Quanto as lesões autoprovocadas estas representaram apenas 6,5% das causas de mortalidade (5,1 por 100 mil habitantes).

Entre as agressões, observou-se que as lesões por armas de fogo foram as que mais se destacaram, representando 25,2% das causas de óbitos no total das causas externas (19,1 por 100 mil habitantes). No sexo masculino as mortes por armas de fogo corresponderam a 28,7% (36,6 por 100 mil habitantes), enquanto no sexo feminino representou um percentual de 8,8% (2,3 óbitos por 100 mil habitantes).

A mortalidade por agressão é considerada um indicador importante da violência social, pois está relacionada às desigualdades sociais e econômicas, à precariedade no desempenho da segurança pública, à privação de oportunidades e à violação dos direitos humanos (MELO; ALVES; LIMA, 2015).

Almeida e Scheffer (2009) apontam que no âmbito das agressões existe um fator causal em comum em ambos os sexos que é o uso de bebida alcóolica ou substâncias entorpecentes. Esses produtos causam alterações nas funções neuroquímicas e cognitivas que podem gerar comportamentos violentos, que no sexo feminino o mais comum são as lesões autoprovocadas, enquanto no sexo masculino destacam-se as lesões contra terceiros. Na presente pesquisa, pode-se observar que as lesões contra terceiros também foram maiores entre os homens em comparação com as mulheres e as lesões autoprovocadas destacaram-se entre as mulheres.

Nas diferenças entre os gêneros na literatura, ao abordar especificamente o suicídio, há o registro de que a porcentagem de mortes para esta causa entre as mulheres seja maior, com relação aos homens, que por sua vez apresentam maior proporção de mortes por agressão. Estudos internacionais abordam questões de gênero relacionadas à propensão de suicídio e destacam que mulheres são mais propensas a tentar se matar, mas os homens frequentemente

obtêm mais êxito em suas tentativas, sugerindo que os métodos mais letais entre estes se deve à intenção masculina de morte ser mais forte (MOURA et al., 2015).

No que se refere às lesões por intenção indeterminada, no sexo feminino esse índice correspondeu a 10,5% (taxa de 2,7 por 100 mil habitantes) e no sexo masculino 6,4% (taxa de 8,1 por 100 mil habitantes). As demais causas externas no sexo feminino representaram 2,6% (0,7 por 100 mil habitantes) e no sexo masculino 0,6% dos óbitos por causas externas (taxa de 0,8 por 100 mil habitantes).

Quando a causa da morte for uma lesão decorrente de causa externa, a circunstância relacionada ao evento mórbido deve ser mencionada e selecionada como causa básica da morte. Muitas vezes, o médico legista menciona apenas a natureza das lesões e não explicita a circunstância da morte. A qualidade das análises de dados sobre mortalidade torna-se comprometida quando proporção considerável de causas de morte é classificada como fatos ou eventos de causa indeterminada (VILELA et al., 2012). Fato verificado no presente estudo, em que a análise dos dados ficou comprometida mediante as proporções elevadas encontradas de causas de mortalidade indeterminada.

Indo de encontro aos dados obtidos nessa pesquisa, com relação aos números de óbitos por intenção indeterminada e outros acidentes, no ano de 2008, em Belo Horizonte – Minas Gerais (MG), um estudo que utilizou a imprensa escrita na qualificação das causas externas de morte observou que as agressões e os acidentes de transportes representaram 79,0% dos óbitos no SIM. Os eventos de intenção indeterminada e os outros acidentes, como sufocação, esmagamento, afogamento, envenenamento, intoxicação, choque, entre outros, representaram o restante desses óbitos (21,0%) (VILELA et al., 2012). O referido estudo verificou número de óbitos por intenção indeterminada e outros acidentes bem superiores aos encontrados em 2011.

No gráfico 1 verifica-se a proporção, em percentual, do número de óbitos por causas externas, distinguindo-as entre as cinco regiões do Brasil, no ano de 2011. Na região Sudeste observou-se o predomínio de óbitos por acidentes correspondendo a 20% dos óbitos totais, seguido pela violência com 14% dos óbitos, 4% de óbitos por intenção indeterminada e por último as demais causas externas representando 0,5% dos óbitos.

Na região Nordeste há uma inversão, com a violência destacando-se em primeiro lugar com 14,9% do total de óbitos, seguido pelos acidentes com 12,9%, intenção indeterminada representando 2,2% dos óbitos e por último os óbitos por demais causas externas (0,3%). É importante observar como a região Nordeste já ultrapassa a região Sudeste em percentual de óbitos por violência.

Na região Sul destacou-se em primeiro lugar os acidentes sendo responsáveis por 7,8% do número de óbitos, seguido da violência com 5,8% dos óbitos, óbitos por intenção indeterminada (0,6%) e por último as demais causas externas (0,1%).

Na região Centro-Oeste se mantém em primeiro lugar os acidentes com 4,4% do número de óbitos, seguido por violência com 3,9%, óbitos por intenção indeterminada com 0,2% e por último (0,06%) os óbitos por demais causas externas.

Por fim, na região Norte assim como na região Nordeste a violência destacou-se em primeiro lugar com 4,3% dos óbitos, seguidos pelos acidentes com 3,8%, intenção indeterminada correspondendo a 0,2% dos óbitos e por último (0,04%) os óbitos por demais causas externas.

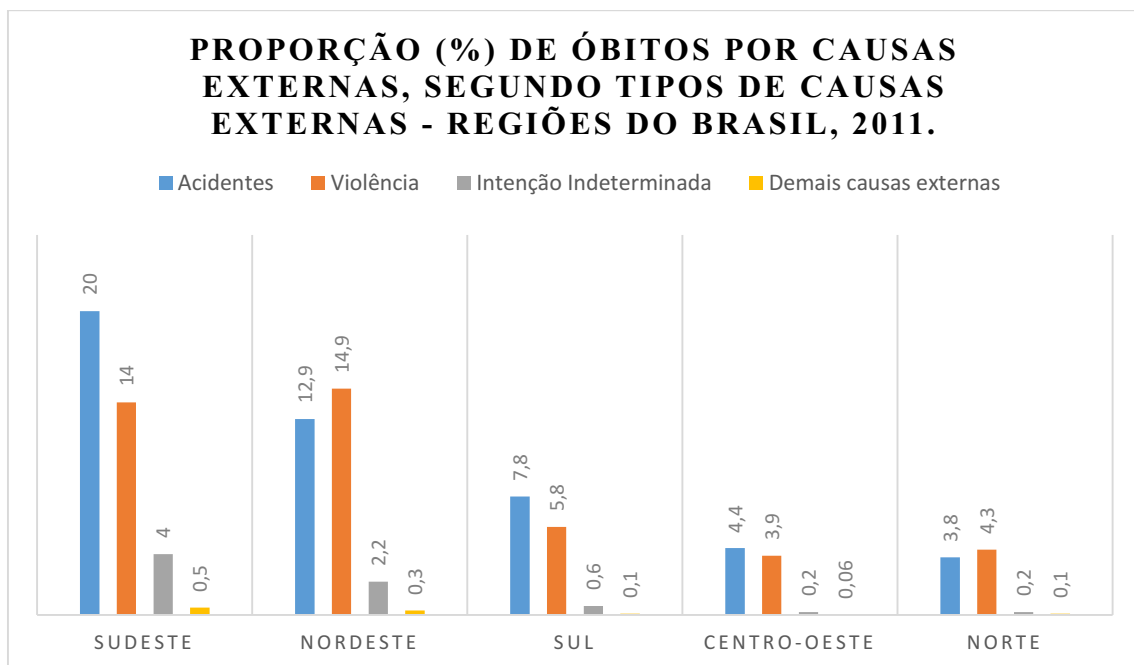


Gráfico 1 - Distribuição do total de óbitos por causas externas no ano de 2011, de acordo com as regiões do Brasil. Fonte: SIM/Datasus.

No Brasil há uma tendência de crescimento no uso de armas de fogo pela população. Foram registrados 15.460 homicídios por esse meio em 1991; 30.855 em 2000; e 36.081 em 2003, segundo Souza e Lima (2007).

Na década de 1990, as armas de fogo tiveram predomínio entre os instrumentos para provocar mortes por violência, nas cinco regiões e em todos os estados, considerando-se tanto as vítimas do sexo masculino como feminino. Essa contribuição foi maior no Nordeste (sobretudo em PE) e no Sudeste, especialmente no Rio de Janeiro (RJ), estado onde 90% das mortes violentas são cometidas com o uso da arma de fogo e 70% dos homicídios são

provocados por confrontos entre os traficantes e entre eles e os policiais. Esse estado continua apresentando a mais elevada taxa de homicídios por armas de fogo do Sudeste, mas SP teve o maior incremento da região (146%): suas taxas passaram de 10,5 para 25,8 óbitos por 100 mil pessoas (MINAYO, 2009). No presente estudo também foi possível observar a maior proporção de mortes violentas nas regiões Sudeste e Nordeste, sendo a arma de fogo o principal instrumento, demonstrando que os dados obtidos estão em consonância com os dados observados na literatura vigente.

Assim, destaca-se a inversão da região Nordeste para o primeiro lugar no percentual de óbitos por agressões, em relação à região Sudeste. Estas duas regiões estão em maior evidência no quesito de óbitos, internações e atendimentos por agressões na população geral sempre se revezando, uma vez que a região Sudeste é onde se encontra as maiores cidades do país que apresentam áreas urbanas com grande densidade demográfica nas quais há maior probabilidade para esses eventos acontecerem e a região Nordeste destaca-se entre os óbitos por agressões, devido à manutenção de uma cultura de gênero e virilidade masculina com situações como "quem bebe mais é mais macho" levando a um maior número de agressões nessa região (SOUZA et al., 2012).

Na Região Sul, o Rio Grande do Sul lidera e, no Centro Oeste, as taxas cresceram em todos os estados, porém com mais intensidade em Mato Grosso (MT) (incremento de 371%), aumentando de 6,1 para 28,9 óbitos por 100 mil pessoas, entre 1991 e 2003. O Distrito Federal (DF) possuía as maiores taxas no início dos anos 1990, continuando altas para a população masculina, ao longo de todo o período. Em alguns estados como Amapá, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Espírito Santo e Distrito Federal, a proporção de homicídios por esse meio foi superior a 90% (MINAYO, 2009).

Como observa-se no gráfico 1 a partir dos dados obtidos de acordo com o SIM/Datasus no ano de 2011, com relação a mortalidade por causas externas, as violências estiveram em segundo lugar como causa de óbitos em quase todas as regiões, perdendo apenas para os acidentes que foram mais prevalentes. Verifica-se exceção para as regiões Norte e Nordeste, em que verificou-se uma inversão, no qual os óbitos por violência ocuparam a primeira posição no ranking de mortalidade por causas externas, seguida por acidentes.

Segundo Souza e Lima (2007), as diferenças do número de homicídios quanto à espacialização são justificadas por várias hipóteses, a maioria gira em torno da compreensão do efeito dos determinantes a partir de indicadores socioeconômicos, principalmente referentes à desigualdade de renda (pobreza relativa). Os autores ainda citam que a espacialização de óbitos por homicídio, parece apontar para o fato de que a violência além de se manter em grandes

centros urbanos está assolando outros espaços sociais, a partir de cidades relacionadas a redes internacionais de tráfico de drogas, armas, pedras preciosas, crianças/mulheres, fauna e flora/madeira. A articulação em torno de atividades ilegais e com rotas bem estabelecida no país têm se constituído também como processo potencializador de homicídios no país.

5.2 MORBIDADE HOSPITALAR POR CAUSAS EXTERNAS NO SUS

No Brasil, durante o ano de 2011, foram registradas 11.281.571 internações hospitalares no SUS, dentre esses internamentos, 973.015 foram por causas externas, o que representou 8,6% das causas de morbidade hospitalar no SUS.

As internações hospitalares por acidentes e violência apresentaram aumento no período de 2000 a 2010, com destaque para as lesões causadas por quedas e acidentes de trânsito. Os custos gerados para o sistema de saúde pelas causas externas abrangem desde gastos hospitalares até gastos com reabilitação. No Brasil, em 2004, o custo total dos atendimentos às vítimas por causas externas pelo sistema público de saúde foi de 4% dos gastos totais com Saúde Pública naquele ano (LIGNANI; VILLELA, 2013).

Em 2008, as causas externas foram a terceira razão de mortalidade, com 133.644 óbitos, correspondendo a 12,5% do total. No mesmo ano, registrou-se 883.472 internações por causas externas no SUS, indicando que para cada óbito pelo menos sete pessoas são hospitalizadas no sistema público (LUZ et al., 2011).

Dados similares são descritos na literatura e corroboram com os dados observados no presente estudo. Campos et al. (2015) referem que no ano de 2011, o país apresentou aproximadamente um milhão de internações hospitalares por causas externas (correspondendo a cerca de 9% do total), ocupando o quinto lugar em causas de internação hospitalar no SUS. O estudo de Neves et al. (2013) mostrou que em 2011, no Brasil, as internações por causas externas no SUS corresponderam a um valor total pago de R\$ 1,02 bilhão. As estimativas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) mostram que os custos indiretos e danos à economia são ainda maiores se considerados os prejuízos econômicos decorrentes da ausência no trabalho, da perda de produtividade e de impactos sociais e psicológicos de difícil mensuração.

A taxa de internação por causas externas encontrada foi de 50,6 por 10 mil habitantes: 72,7 por 10 mil habitantes para o sexo masculino e 29,3 por 10 mil habitantes para o sexo feminino.

Das internações por causas externas, a maioria foi constituída por indivíduos do sexo masculino (684.994) com um percentual de 70,4%, em contrapartida, o sexo feminino representou 288.021 internamentos com um percentual bem inferior, apenas 29,6%.

É possível, através de dados da literatura e do presente estudo, observar que há um crescimento progressivo das internações hospitalares no país decorrente de causas externas. A respeito disso, Gawryszewski et al. (2004) relataram que no ano 2000 esta causa foi responsável por 5,2% das internações observadas, correspondendo a um número absoluto de 652.249. Já Gallinari et al. (2014) utilizando dados do DATASUS, observaram que no ano de 2010 as causas externas responderam por 927.201 internações hospitalares no país, correspondendo a 8,2% do total geral.

Neste estudo, verificou-se que houve significativo predomínio do sexo masculino entre as internações por causas externas no SUS. A diferença discrepante entre o sexo masculino e feminino vem se mantendo ao longo dos anos. Sobre isso o MS coloca que em 2009 o sexo masculino correspondeu a 70,3% do total de internações hospitalares decorrentes de causas externas no Brasil, enquanto o sexo feminino correspondeu a 29,3%, tornando-se claro que a probabilidade de internação por esta causa no homem corresponde a 2,4 vezes aquela observada entre as mulheres (BRASIL, 2010). Mantendo este predomínio nos anos seguintes, Neves et al. (2013), destacaram que em 2011, a taxa de internação hospitalar devido as causas externas no país entre os homens foi 2,5 vezes a estimada entre as mulheres.

As internações por causas externas em hospitais públicos ou conveniados ao SUS representam 70 a 80% do total de internações por essas causas no país. Segundo o SIH, no ano de 2011, foram notificadas 929.893 internações hospitalares por causas externas nos serviços financiados pelo SUS; a taxa de internação hospitalar por causas externas foi de 50,4 por 10 mil habitantes, sendo a taxa de internação entre os homens 2,5 vezes a estimada entre as mulheres (NEVES et al., 2013).

Esse fato pode ser justificado por questões culturais, em que meninos por apresentarem mais liberdade, realizam atividades com maior exposição tanto a acidentes como a violência, e esse comportamento permanece da adolescência a vida adulta. Em relação à violência, o sexo masculino apresenta maior predisposição a comportamentos violentos, seja em situações de conflitos ou de vitimização. Um fato que pode explicar é a tolerância ao comportamento agressivo e muitas vezes até o estímulo a esse comportamento em sociedades com predominância de padrões culturais machistas (MALTA et al., 2012).

Na tabela 3 é possível observar a distribuição do total de internações decorrentes de causas externas no Brasil no ano de 2011, em números absolutos e percentual, de acordo com

as regiões brasileiras. Seguindo o que ocorreu com a mortalidade decorrente de causas externas, as internações hospitalares foram predominantes nas regiões sudeste e nordeste que corresponderam a 41,95 e 23,6% dos internamentos, respectivamente. A região norte, assim como na mortalidade, também foi a região que apresentou a menor morbidade hospitalar no SUS por causas externas e representou apenas 8,6% das internações.

Tabela 3 - Distribuição do total de internações por causas externas no ano de 2011 de acordo com as regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste).

REGIÃO DO BRASIL	n	%
Sudeste	407.806	41,9
Nordeste	229.566	23,6
Sul	162.179	16,7
Centro-Oeste	89.826	9,2
Norte	83.638	8,6
Total	973.015	100,0

Fonte: SIH/Datasus.

Mascarenhas e Barros (2015) ao traçar a evolução das internações hospitalares por causas externas no período de 2002 a 2011 observaram que o coeficiente de internação apresenta padrão crescente em todas as cinco macrorregiões do país. Em relação às maiores variações médias anuais, a região Sul lidera (aumento médio de 19,3 internações/ 100 mil habitantes/ano), seguida da região Centro-Oeste (16,5 internações/100 mil habitantes/ano). O aumento médio nas demais regiões variou de 10,9 internações/100 mil habitantes/ano a 13,0 internações/100 mil habitantes/ano na região Sudeste e Norte respectivamente.

O padrão de distribuição de internações hospitalares por região parece ser um fato que se mantém ao longo dos anos, mesmo com o aumento médio da região sudeste não sendo o maior, como descrito acima, porém a mesma ocupa a maior proporção em número absoluto como observado na tabela 3. Iunes (1997), refere que a distribuição de internações por região segue de forma similar a própria distribuição populacional. Fato coerente com o esperado, uma vez que a distribuição das quotas de AIH é feita a partir de critérios populacionais. Logo, a significativa concentração de internações na região sudeste torna-se evidente.

Na tabela 4 é apresentada a distribuição do total de internações no SUS por causas externas, segundo as variáveis demográficas e tipos de causas externas.

Tabela 4 - Distribuição do número de internações (número absoluto, percentual, e taxa por 10 mil habitantes) no SUS por causas externas, segundo variáveis demográficas e tipos de causas externas, Brasil, 2011.

CATEGORIA DE ANÁLISE	Masculino			Feminino			Total		
	n	%	Taxa	n	%	Taxa	n	%	Taxa
Faixa etária									
0 a 9 anos	55504	8,1	37,5	31943	11,1	22,4	87447	9,0	30,1
10 a 19 anos	104161	15,2	59,7	29348	10,2	17,2	133509	13,7	38,7
20 a 59 anos	450293	65,7	85,3	139173	48,3	25,1	589466	60,6	54,5
60 anos e mais	75036	11,0	81,3	87557	30,4	76	162593	16,7	78,4
Raça/cor¹									
Branca	218446	31,9	-	107285	37,2	-	325731	33,5	-
Preta	20959	3,1	-	7347	2,6	-	28306	2,9	-
Parda	167789	24,5	-	64228	22,3	-	232017	23,8	-
Amarela	2994	0,4	-	1290	0,5	-	4284	0,5	-
Indígena	745	0,1	-	389	0,1	-	1134	0,1	-
Ignorado	274061	40,0	-	107482	37,3	-	381543	39,2	-
LESÕES NÃO INTENCIONAIS (ACIDENTES)	560.002	81,8	59,4	235.189	81,7	24,0	795.191	81,6	41,3
ATT	120.487	17,6	12,8	33.145	11,5	3,4	153.632	15,8	8,0
Pedestre	26.035	3,8	2,8	11.542	4,0	1,2	37.577	3,9	1,9
Motociclista	65.215	9,5	6,9	12.380	4,3	1,3	77.595	8,0	4,0
Ocupante de veículo	12.404	1,8	1,3	4.649	1,6	0,5	17.053	1,7	0,9
Ciclista	7.563	1,1	0,8	1.728	0,6	0,2	9.291	1,0	0,5
Outros ATT	9.270	1,4	1,0	2.846	1,0	0,3	12.116	1,2	0,6
AT não terrestre e não especificado	15.210	2,2	1,6	5.273	1,8	0,5	20.483	2,1	1,0
Quedas	246.421	36,0	26,2	126.938	44,1	12,9	373.359	38,4	19,4
Mesmo nível	79.531	11,6	8,4	48.556	16,9	4,9	128.087	13,2	6,7
De um nível a outro	41.168	6,0	4,3	18.122	6,3	1,8	59.290	6,1	3,1
Não especificada	125.722	18,4	13,3	60.260	20,9	6,1	185.982	19,1	9,7
Demais acidentes	177.884	26,0	18,9	69.833	24,2	1,3	247.717	25,5	12,9
LESÕES INTENCIONAIS (VIOLÊNCIAS)	45.447	6,6	4,8	12.467	4,3	1,3	57.914	6,0	3,0
Autoprovocadas	5.087	0,7	0,5	3.558	1,2	0,4	8.645	0,9	0,4
Agressões ²	40.360	5,9	4,3	8.909	3,1	0,9	49.269	5,1	2,6
Arma de fogo	11.423	1,7	1,2	1.079	0,4	0,1	12.502	1,3	0,6
Perfurocortante	9.885	1,4	1,0	1.865	0,6	0,2	11.750	1,2	0,6
Outras agressões	19.052	2,8	2,0	5.965	2,1	0,6	25.017	2,6	1,3
Intenção indeterminada	33.469	4,9	3,6	13.853	4,8	1,4	47.322	4,9	2,5
Demais causas externas	46.076	6,7	4,9	26.512	9,2	2,7	72.588	7,5	3,8
Total de causas externas	684.994	100,0	72,7	288.021	100,0	29,3	973.015	100,0	50,6

Fonte: SIH/Datasus.

Nota: ¹ Taxa não calculada.

² Inclui os casos classificados como intervenção legal.

Semelhante ao que ocorreu na mortalidade por causas externas no ano de 2011, a população na faixa etária de 20 a 59 anos foi a mais prevalente nas internações hospitalares e correspondeu a 60,6% dos atendimentos. Dentre a população masculina esse percentual correspondeu a 65,7% dos internamentos nessa faixa etária e para as mulheres essa proporção foi de 48,3%. Entre as mulheres pôde-se notar que houve um percentual significativo (30,4%) de idosas (60 anos e mais anos) quando comparado com a mesma faixa etária no sexo masculino que foi de apenas 11%.

Esses dados corroboram estudos publicados na literatura acerca da temática em questão. Mascarenhas e Barros (2015) demonstraram em seus estudos a predominância de pacientes adultos jovens do sexo masculino na quase totalidade das internações por causas externas, atribuindo o fato às diferenças comportamentais e de estilo de vida entre homens e mulheres. No mesmo estudo, os autores relatam ainda que a principal causa de internação hospitalar por causas externas é a queda, apresentando maior impacto na população idosa, no sexo feminino principalmente, dados esses que apoiam os achados do presente estudo.

No que se refere aos indicadores de internação descritos em outros estudos, é notável uma variação na razão masculino/feminino de 2/1 até 5/1. Essa predominância de homens envolvidos em acidentes e violência está relacionada, principalmente, ao aspecto comportamental e cultural: os homens se expõem mais a situações de risco no domicílio, no trabalho, na comunidade e no trânsito (LIGNANI; VILLELA, 2013).

Seguindo a análise dos dados da tabela 4, no que se refere ao quesito raça/cor, a maioria da população teve a raça/cor ignorada (39,2%), o que prejudicou a análise. Todavia, observando os outros itens dessa variável pode-se observar que dos internamentos hospitalares com a raça declarada os casos com a raça/cor branca tiveram 33,5% dos internamentos, e a população parda veio logo em seguida com 23,8% dos casos. Para ambos os sexos predominou a raça/cor branca, sendo 37,2% para o sexo feminino e 31,9% para o sexo masculino.

Alguns estudos acerca da morbimortalidade no Brasil apontam diferentemente do presente estudo, para a predominância da raça/cor negra. Malta et al. (2012) referem que a raça/cor branca não foi a que evidenciou maior proporção de atendimentos hospitalares decorrentes de causas externas. A maioria dos atendimentos a vítimas desse tipo de evento foi observado na raça/cor negra (pretos e pardos). Os jovens negros frequentemente estão mais expostos aos riscos por serem submetidos a maiores desigualdades sociais e insegurança.

Outros estudos de morbimortalidade também corroboram com esse fato. Araújo et al. (2009) observaram que as maiores perdas de APVP foram descritos na raça/cor negra e no sexo masculino, porém ao se analisar separadamente, observou-se maior proporção entre os pardos, seguidos da população de cor preta.

Quanto à categoria de análise das lesões não intencionais, que são os acidentes no geral, o percentual no total correspondeu a 81,6% e a taxa foi de 41,3 por 10 mil habitantes. Quanto ao sexo, tanto entre os homens como entre as mulheres destacaram-se os acidentes por quedas representando respectivamente, 36% dos acidentes (taxa de morbidade foi de 26,2 por 10 mil habitantes) e 44,1% dos acidentes (taxa de 12,9 por 10 mil habitantes).

No que se refere aos ATT, estes corresponderam a 15,8% (taxa de 8 por 10 mil habitantes), e dentre as causas, os acidentes envolvendo motocicleta foram os que tiveram a maior proporção com 8% da totalidade (taxa de 4 por 10 mil habitantes), e em seguida os acidentes que atingiram os pedestres com o percentual de 3,9% do total (taxa de 1,9 por 10 mil habitantes), já os acidentes que impactaram os ocupantes de veículo corresponderam a uma taxa de 0,9 por 10 mil habitantes e representou 1,7% da totalidade da morbidade hospitalar. Os acidentes envolvendo ciclistas e outros tipos de ATT corresponderam a 1,0 e 1,2% respectivamente.

Entre os ATT, aqueles envolvendo motociclistas destacaram-se em ambos os sexos, representando 9,5% (taxa de 6,9 por 10 mil habitantes) para os homens e 4,3% (taxa de 1,3 por 10 mil habitantes) entre as mulheres.

Segundo Melione e Jorge (2008), a predominância de internações de homens motociclistas e ciclistas pode ser explicada pela crescente utilização deste meio de transporte, pois além de se tratar de um meio econômico e rápido de locomoção, referindo-se aos motociclistas, pode ser um instrumento de trabalho (motoboys).

Caixeta et al. (2010) relatam em seu estudo que há uma maior frota de motocicletas, tal dado pode ser atribuído a fatores que estimulam esse aumento, como menor custo para adquirir e manter, estacionamento e deslocamento facilitados e utilização tanto para transporte de passageiros quanto para entrega de mercadorias. A alta taxa de acidentes ocupacionais envolvendo motocicletas pode ser explicada pelo anseio de aumentar a produtividade utilizando medidas inseguras, como alta velocidade e manobras arriscadas. É ainda descrito por Caixeta et al. (2010) que a maior parte dos motociclistas julgam que houve, no acidente, imprudência ou negligência, revelando que uma significativa parcela dos acidentes poderia ser evitada.

No tocante aos acidentes em consequência das quedas a proporção de internamentos foi de 38,4% (taxa de 19,4 por 10 mil habitantes) e dentre estas, as quedas não especificadas,

tiveram um maior número e representou 19,1% (taxa de 9,7 por 10 mil habitantes). É possível observar quanto ao sexo, que as quedas não especificadas também se destacaram tanto entre as mulheres como entre os homens, com 20,9% e 18,4%, respectivamente.

Segundo Gawryszewski et al. (2008), a proporção elevada do número de quedas, correspondendo a 39,3% dos atendimentos em seu estudo, aponta para a necessidade de definição dos principais fatores de risco e planejamento de medidas de intervenção. Em relação aos idosos, as quedas representam altos custos e sérias consequências, podendo estabelecer medidas de prevenção baseadas em ações de curto prazo e baixo custo observado na literatura como exercícios que auxiliam a melhorar o equilíbrio, força muscular e flexibilidade; orientações quanto ao uso de remédios (principalmente psicoativos); orientações quanto ao ambiente domiciliar (móveis, iluminação) e no cuidado pessoal (calçados adequados).

Os demais acidentes corresponderam a 25,5% dos internamentos e representou uma taxa de morbidade de 12,9 por 10 mil habitantes. Com relação ao sexo, os demais acidentes corresponderam a 26% entre os homens (taxa de morbidade de 18,9 por 10 mil habitantes) e 24,2% entre as mulheres (taxa de morbidade de 1,3 por 10 mil habitantes).

As causas de internamento hospitalar por lesões intencionais, que são as violências, representaram uma menor quantidade, contabilizando 6% (taxa de 3 por 10 mil habitantes). As agressões, dentre as causas de violências, tiveram uma maior proporção com 5,1% das causas (taxa de 2,6 por 10 mil habitantes) e entre os tipos de agressões destacaram-se aquelas por arma de fogo e objetos perfuro cortantes com proporções semelhantes, 1,3% e 1,2%, respectivamente, e taxas de morbidade iguais que corresponderam a 0,6 por 10 mil habitantes cada.

Dados similares foram relatados por Mascarenhas e Barros (2015), ao observarem padrão estável de internações hospitalares por agressões no país. Apresentando baixas taxas de internação hospitalar (5%) e maior impacto na mortalidade, com semelhanças na população acometida, em geral pessoas jovens e do sexo masculino. Em se tratando de agressões, a baixa frequência de internações em relação ao número de óbitos para a mesma causa pode ser justificada pela alta letalidade do evento no local e pela notificação deficiente no ambiente hospitalar, seja por medo da vítima em revelar a agressão ou por falta de interesse dos profissionais em coletar e registrar os dados.

Gawryszewski, Koizumi e Mello Jorge (2004) demonstraram que há uma diferença nos principais grupos de causas quando comparamos morbidade a mortalidade. Entre os óbitos, há um equilíbrio entre os componentes intencionais (homicídios e suicídios) e não intencionais (quedas, acidentes de transporte e demais causas). Quanto ao número de internações

hospitalares não observa-se esse equilíbrio, há uma preponderância do componente não intencional (sendo responsáveis por 89,4%) em detrimento das causas intencionais. É demonstrada ainda no estudo supracitado que as causas intencionais (agressões e lesões autoprovocadas) são responsáveis por 6,9% das causas de internamento hospitalar. Fatos que corroboram com dados observados no presente estudo.

No que se refere aos internamentos por intenção indeterminada estes corresponderam a 4,9% (taxa de 2,5 por 10 mil habitantes), apresentando percentuais semelhantes entre homens e mulheres com 4,9% e 4,8%, respectivamente. E as demais causas externas corresponderam a 7,5% dos casos (taxa de 3,8 por 10 mil habitantes), representando 9,2% para o sexo feminino e 6,7% para o sexo masculino.

Nesse sentido, Gawryszewsk, Koizumi e Mello Jorge (2004) incluíram nessa categoria (intenções indeterminadas), as lesões as quais não foi possível identificar se a causa foi intencional ou não. Elas representaram no referido estudo 10,1% dos óbitos e 3,7% dos internamentos. É de extrema relevância o esclarecimento dessas causas, pois podem se tratar de agressões ou lesões autoprovocadas, em que muitas vezes, a vítima ou família, omitem essa causa por medo ou vergonha.

As demais causas externas que incluem outras lesões decorrentes de traumatismos acidentais, causas externas não classificadas e lesões de intenção indeterminada corresponderam juntas, no estudo de Mascarenhas e Barros (2015), a 37% do total de internações por causas externas. Percentual maior do que o observado no presente estudo.

O gráfico 2 foi elaborado com a finalidade de analisar melhor o panorama das internações hospitalares referentes aos principais tipos de causas externas verificados no presente estudo (lesões não intencionais (acidentes), lesões intencionais (violências), intenção indeterminada e demais causas externas). Observou-se que, no ano de 2011, em todas as regiões brasileiras a principal causa de internamento foram os acidentes que somados os percentuais corresponderam a 81,8% do total de internações do país. Na região Sudeste observou-se o predomínio de internamentos por acidentes correspondendo a 33,0% dos internamentos por causas externas, seguido pelas demais causas externas com 4,2% dos internamentos, 2,4% dos internamentos ocorreram por violência, assim como 2,4% dos internamentos por causas externas aconteceram por intenção indeterminada.

Na região Nordeste também foi observado a predominância dos internamentos por acidentes que correspondeu a 19,6% das internações por causas externas, em seguida a violência que correspondeu a 1,9%, internamentos por demais causas externas (1,3%) e por último os internamentos por intenção indeterminadas com 0,8%.

Na região Sul destacou-se em primeiro lugar os acidentes sendo responsáveis por 14,3% do número de internamentos, em segundo lugar as demais causas externas com 1,2% dos internamentos, em terceiro lugar os internamentos por intenção indeterminada (0,6%) e por último as violências (0,5%).

Na região Centro-Oeste se mantém em primeiro lugar os acidentes com 8,0% do número de internamentos por causas externas, seguido por violência com 0,6%, em terceiro lugar os internamentos por intenção indeterminada e os por demais causas externas, apresentando 0,3% cada.

Por fim, na região Norte, assim como as demais regiões, os acidentes se destacaram em primeiro lugar com 6,9% dos internamentos, seguidos pela intenção indeterminada com 0,7%, violências correspondendo a 0,6% dos internamentos e, por último, (0,4%) os internamentos por demais causas externas.

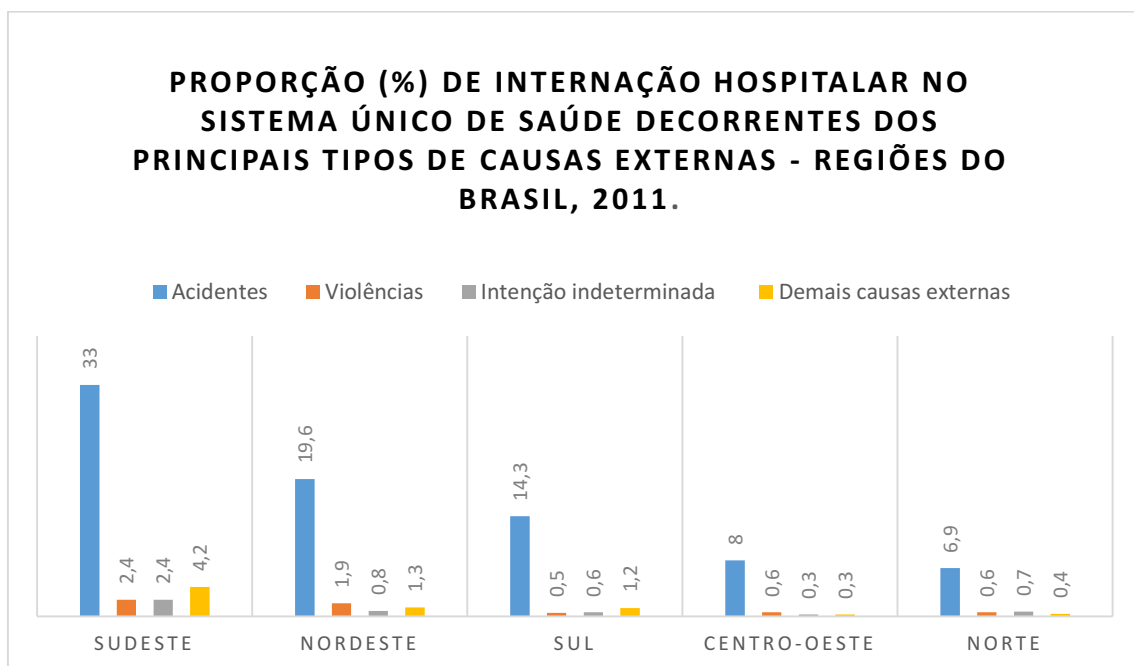


Gráfico 2 - Distribuição do total de internações por causas externas no ano de 2011, de acordo com as regiões do Brasil. Fonte: SIH/Datasus.

Na literatura sobre morbimortalidade, é possível observar fatos que justificam o aumento da violência nas regiões Norte e Nordeste. Lacerda et al. (2013) afirmam que as regiões em questão contam com 15 cidades entre os 20 municípios mais violentos do país.

Os dados observados no presente estudo são descritos e discriminados pela literatura, corroborando para o fato de as lesões acidentais serem as principais causas de morbidade em

todas as regiões do país, representadas por acidentes de transporte e outras lesões acidentais (tendo a queda como principal causa). Lignani e Villela (2013) observaram em seu estudo, durante o período de 2008 a 2010, que os acidentes de transporte (8,2/10 mil habitantes) e agressões (4,0/10 mil habitantes), ocuparam o ranking de segundo e terceiro lugar, respectivamente, entre as hospitalizações por causas externas. O principal motivo de morbidade foi representado por outras causas externas de lesões acidentais (36,9/10 mil habitantes, correspondendo sozinha a dois terços da taxa de internação total por causas externas). Também foi descrito oscilações pequenas, tendo as causas externa não classificadas como exceção, em que apresentou redução de 4,2 em 2009 para 0,2 internações/10 mil habitantes em 2010. Os eventos de intenção indeterminada apresentaram um aumento de 1,9 para 4,1/10 mil habitantes no intervalo descrito.

Os agravos provenientes de causas externas relativos a morbimortalidade são responsáveis por diversos problemas de saúde, tanto consequências orgânicas quanto psicológicas, econômicas, sociais e culturais, ocasionando prejuízos imensuráveis a população afetada. Configura-se um importante desafio para os serviços e políticas de saúde do Brasil, visto que pelo número de vítimas e magnitude de sequelas ocasionadas, as causas externas são observadas de forma endêmica e apresentam-se como um relevante problema de saúde pública (MESQUITA FILHO; MELLO JORGE, 2007).

Ainda segundo Mesquita Filho e Mello Jorge (2007), as causas externas também refletem importância em relação aos gastos públicos, ao comparar pacientes internados por lesões decorrentes de causas externas a pacientes internados por causas naturais, embora o tempo de permanência do primeiro grupo seja menor, seu custo é maior, tanto pelo gasto médico, quanto pelo custo dia. Assim, se faz importante o conhecimento da frequência, distribuição e possíveis determinantes de agravos à saúde para se conhecer a realidade dessas graves consequências. Estes dados são de extrema importância para o planejamento das políticas públicas de todas as esferas governamentais.

O que se apresenta como um grande desafio ao conhecimento norteador em questão, é discutido por Melione e Mello Jorge (2008) em seu estudo, os mesmos afirmam que os dados sobre morbidade por causas externas, além de escassos são de difícil análise, tanto pelo sub-registro dos eventos como pela precariedade de sistemas de informação específicos. Em geral, os dados utilizados são reaproveitados de bases de dados desenvolvidas originalmente para o faturamento de internações hospitalares, a exemplo o SIH, que tem como unidade de registro a AIH. Todavia, o uso de dados relativos a diagnósticos médicos coletados com a finalidade de pagamento são limitados. A codificação dos agravos é realizada por médicos que atenderam a

vítima ou pelo corpo administrativo hospitalar, ambos muitas vezes mal preparados para a codificação de diagnósticos. Apesar dos problemas relativos ao SIH, o mesmo é importante pois apresenta-se como um sistema ágil e que pode ser utilizado para vigilância epidemiológica e controle e avaliação das ações de saúde, visto que o mesmo disponibiliza as informações identificadas aos gestores com defasagem inferior a um mês.

5.3 ATENDIMENTOS NOS SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

A presente pesquisa utilizou o Sistema VIVA, o qual vem se consolidando como um Sistema de Informação que oferece além das bases técnicas para ações específicas de prevenção e promoção da saúde, subsídios para que cada vez mais o modelo de vigilância em saúde se torne referência na organização do SUS. Ainda que sejam diversas as estratégias metodológicas utilizadas, e o VIVA Inquérito é uma delas, a principal motivação é subsidiar a tomada de decisão (PEDROSA et al., 2012).

A morbimortalidade devido a causas externas, que compreende acidentes e violência, é um expressivo problema de saúde pública, considerando-se sua magnitude e seu impacto. As mortes, as internações e as sequelas decorrentes destes agravos têm repercussões no perfil epidemiológico e demográfico, sobretudo por atingir as populações jovens, sadias e economicamente ativas, principalmente nos países em desenvolvimento como o Brasil (GALVÃO et al., 2011).

Nesta pesquisa, de acordo com a tabela 5, verificam-se os números absolutos e as proporções relativas aos 66.271 atendimentos realizados nos serviços de urgência e emergência e registrados no sistema VIVA, durante o ano de 2011.

Deste total foram excluídos 138 casos, nos quais, o sexo não foi informado, representando 0,2% dos registros. Assim, semelhante ao que constatou-se na mortalidade e internações por causas externas no SUS, foi observada predominância do sexo masculino com 64,6% dos atendimentos, enquanto o sexo feminino representou 35,2% do total.

De acordo com Andrade et al. (2012), a proporção mais elevada da morbidade dos homens, relacionados aos atendimentos de emergência, quando comparada as mulheres pode ser explicada por comportamentos específicos de gênero, que são dependentes tanto dos fatores culturais, como dos sociais.

As mortes por acidentes e violências distribuem-se de forma bastante desigual entre os gêneros. No que se refere à violência, os homens, especialmente os mais jovens, respondem por cerca de dois terços das ocorrências (NEVES et al., 2013) A sobremortalidade dos homens em

praticamente todas as idades e para quase todas as causas básicas, entre elas as externas, impacta diretamente sobre a esperança de vida ao nascer, que é sempre maior no sexo feminino. No ano de 2009, as mulheres apresentam uma sobrevida de 7,6 anos em relação aos homens (ANDRADE-BARBOSA et al, 2013).

Neves et al. (2013) ainda referem que ao longo do processo civilizatório o homem tinha um papel relevante na proteção da família, gerando conexões culturais, das quais resultariam comportamentos violentos no sexo masculino. Dessa forma, a violência estrutural de gênero seria o produto de uma construção social, determinando relação desigual e opressiva entre as pessoas.

Tabela 5 - Número absoluto (n) e proporção (%) de atendimentos por violências e acidentes em serviços sentinelas de urgência e emergência, segundo variáveis demográficas, tipo e local de ocorrência, consumo de bebida alcoólica e evolução do caso – Capitais brasileiras¹ e Distrito Federal, 2011.

CATEGORIA DE ANÁLISE	Masculino		Feminino		Total ²	
	n	%	n	%	n	%
Faixa etária³						
0 a 9 anos	5.833	13,6	3.858	16,6	9.691	14,7
10 a 19 anos	8.068	18,9	4.253	18,3	12.321	18,6
20 a 59 anos	26.564	62,1	12.470	53,4	39.034	59,1
60 anos e mais	2.300	5,4	2.721	11,7	5.021	7,6
Cor/ raça						
Branca	12.672	29,6	8.518	36,5	21.190	32,0
Preta	5715	13,3	2.537	10,9	8.252	12,5
Amarela	643	1,5	449	1,9	1092	1,6
Parda	23.517	54,8	11.649	49,9	35.166	53,1
Indígena	229	0,5	120	0,5	349	0,5
Ignorado	150	0,3	72	0,3	222	0,3
Escolaridade						
0 a 4 anos	10.711	25,0	6.319	27,0	17.030	25,7
5 a 8 anos	12.072	28,1	5.558	23,8	17.630	26,6
9 a 11 anos	13.786	32,1	7.397	31,7	21.183	32,0
12 anos e mais	2.315	5,4	1.794	7,7	4.109	6,2
Não se aplica	2.257	5,3	1.585	6,8	3.842	5,8
Ignorado	1.785	4,1	692	3,0	2.477	3,7
Tipo de ocorrência						
Acidentes	38.767	90,3	21.568	92,4	60.335	91,0
Acidente de transporte	12.571	29,3	4.710	20,2	17.281	26,0
Queda	11.408	26,6	9.518	40,8	20.926	31,6
Queimadura	655	1,5	496	2,1	1.151	1,7
Outros acidentes	14.133	32,9	6.844	29,3	20.977	31,7
Violência	4.159	9,7	1777	7,6	5.936	9,0
Lesão autoprovocada	339	0,8	345	1,5	684	1,0
Agressão ⁴	3.820	8,9	1.432	6,1	5.252	8,0
Local de ocorrência						

Residência	11.903	27,7	11.598	49,7	23.501	35,5
Habitação coletiva	270	0,6	141	0,6	411	0,6
Escola	1.932	4,5	1.277	5,5	3.209	4,9
Área de recreação	3.390	7,9	660	2,8	4.050	6,1
Bar ou similar	814	1,9	263	1,1	1.077	1,6
Via pública	17.079	39,8	7.331	31,4	24.410	36,8
Comércio/serviços	3.963	9,2	1.364	5,8	5.327	8,0
Indústria/construção	2038	4,8	123	0,5	2.161	3,3
Outro	1197	2,8	434	1,9	1.631	2,5
Ignorado	340	0,8	154	0,7	494	0,7
Consumo de bebida alcoólica⁵						
Sim	5.840	13,6	1.219	5,2	7.059	10,7
Evolução⁶						
Alta	31.339	73,0	18.226	78,1	49.565	74,8
Encaminham. Ambulatorial	2.763	6,4	1.375	5,9	4.138	6,3
Internação	5.143	12,0	1.876	8,0	7.019	10,6
Encaminham. a outro serviço	2.443	5,7	1.283	5,5	3.726	5,6
Evasão/Fuga	452	1,0	226	1,0	678	1,0
Óbito	117	0,3	27	0,1	144	0,2
Ignorado	669	1,6	332	1,4	991	1,5

Fonte: VIVA/Datasus.

Nota: ¹ Exceto Manaus e São Paulo.

² O total não inclui 138 registros com o sexo não informado.

³ Excluídos 204 casos com idade ignorada.

⁴ Inclui os casos classificados como intervenção legal.

⁵ Consumo de bebida alcoólica declarado pelo entrevistado nas seis horas anteriores a ocorrência.

⁶ Evolução na emergência (primeiras 24 horas).

Na tabela acima, é possível verificar que o maior número de atendimentos correspondeu a faixa etária dos adultos (20 a 59 anos), caracterizando no total 59,1% dos atendimentos. Entre os sexos, essa faixa etária também prevaleceu com 62,1% entre os homens e 53,4% para as mulheres. Andrade et al. (2012) também observaram que nos atendimentos por violência e acidentes existe um predomínio da faixa etária dos adultos jovens, em ambos os sexos.

No Brasil, as lesões decorrentes de causas externas representam a terceira causa de morte entre crianças de zero a nove anos de idade, na população de adultos jovens (10 a 39 anos) ocupam a primeira posição e entre os idosos (60 ou mais anos de idade), a sexta posição. As vítimas frequentemente são atingidas por sequelas permanentes ou não, podendo levar à incapacidade para o trabalho e/ou outras atividades rotineiras, absenteísmo, custos com o pagamento de pensões e de tratamentos de saúde, o que torna esses agravos um significativo problema de saúde pública (BRASIL, 2013).

Com relação à análise da categoria cor/raça destacaram-se em ambos os sexos a cor parda com 54,8% dos atendimentos entre os homens e 49,9% entre as mulheres. Igualmente

percebeu-se que houve, no total dos atendimentos, um maior número de registros na categoria parda com 53,1% do total dos casos, seguido da raça branca com 32%.

Quando se compara os dados sobre mortalidade e raça/cor da pele, para os pardos e negros, as causas externas apresentam maior repercussão na mortalidade quando comparada com os indivíduos brancos e representam a causa básica de óbito mais importante nos dois primeiros grupos. Todavia, os óbitos podem estar relacionados, de fato, às condições socioeconômicas subjacentes e não à cor da pele (ANDRADE et al., 2012).

De acordo com Neves et al. (2013), a preponderância da cor da pele ou raça negra que compreende os pretos e pardos na mortalidade por violências é justificada pelas desigualdades sociais, além do preconceito e da discriminação presente na sociedade. A explicação para o maior número de atendimentos se deve ao fato das atitudes preconceituosas e discriminantes contra segmentos sociais por raça/cor negra gerar nesses segmentos uma situação de desvantagem e autopercepção de menor valor, portanto com maior exposição aos riscos de violência.

Considerando a categoria de análise escolaridade observou-se um maior número de registros de escolaridade entre 9 a 11 anos representando 32%, seguidos de 26,6% de pessoas com 5 a 8 anos de estudo e, logo após, 25,7% dos registros com 0 a 4 anos de estudo; também pôde-se notar uma menor proporção de casos com escolaridade de 12 anos ou mais, que abrange o ensino superior, correspondendo a apenas 5,8% dos atendimentos. Analisando entre os sexos, também observou-se a predominância de 9 a 11 anos de estudo com 32,1% para o sexo masculino e 31,7% para o sexo feminino.

Os resultados observados indicam um baixo nível de escolaridade e foram semelhantes a outro estudo nacional, no qual similarmente se comprovou uma relação inversa entre a ocorrência de violências e o número de anos de estudo da vítima (GALVÃO et al., 2011). A desigualdade social, expressa pelas diferenças de raça/cor, escolaridade, renda e acesso a serviços e bens, resulta em iniquidades sociais, gerando conflitos e o aumento da violência (NEVES et al., 2013), conforme o que foi observado nesta pesquisa, em que as ocorrências foram mais frequentes na população de menor escolaridade, de acordo com os dados acima descritos.

Os resultados também revelaram que a maioria dos eventos foi referida como não intencional, uma vez que os acidentes corresponderam a 91% do total de atendimentos, enquanto as violências apresentaram-se em 9%.

O perfil epidemiológico das vítimas de violências e acidentes identificados na pesquisa em questão demonstrou maior proporção dos acidentes em relação às violências. Esses dados

são semelhantes com os resultados do VIVA Inquérito realizado no ano de 2009, que também encontrou maiores frequências de acidentes em relação a violências (NEVES et al., 2013). Os acidentes e a consequente demanda por atendimento no setor saúde têm se tornado, ao longo dos últimos anos, um problema que ocupa lugar de destaque na agenda pública de saúde de acordo com Pedrosa et al. (2012).

Dentre os acidentes, 31,6% corresponderam às quedas, 26% foram equivalentes aos acidentes de transporte, 1,7% representou as queimaduras e os outros 31,7% corresponderam às outras causas de acidentes. Entre os homens destacou-se outros tipos de acidentes (32,9%) e entre as mulheres predominaram as quedas com 40,8% do total de atendimentos.

No estudo realizado por Lima et al. (2012) em relação aos tipos de atendimentos por causas externas, observou-se que as quedas apresentaram-se como a primeira causa de atendimento, seguida dos acidentes com motociclistas e das agressões físicas e com armas (branca/fogo). No Brasil, as quedas têm impacto no perfil da mortalidade da população, porém têm maior relevância ainda na morbidade, de acordo com as fontes oficiais de informações sobre saúde. Compreende-se que as quedas não intencionais ocorrem devido a um somatório de fatores de risco, porém não é fácil resumir um evento de queda a um único fator de risco ou a um agente causal. Todavia, uma proporção considerável dessas quedas é passível de ser reduzida por meio da adoção de programas e medidas de prevenção (MALTA et al., 2012).

Devido à forma de categorização da variável acidentes no Sistema VIVA não foi possível detalhar quais os tipos de acidentes que compõem a categoria “outros tipos de acidentes” encontrada de forma significativa, entre os homens atendidos nos serviços de emergência.

No componente intencional, considerando os atendimentos realizados por violência, as agressões, que também se inclui os casos classificados como intervenções legais mostraram-se em um maior percentual em ambos os sexos, representando 8,9% para os homens e 6,1% para as mulheres.

De acordo com Cecílio et al. (2012), a violência no Brasil representa a terceira causa geral de óbitos e torna-se a primeira entre a faixa etária dos adolescentes e adultos, o que gera graves prejuízos sociais, familiares, pessoais e econômicos. A violência interpessoal é o segundo maior fator de risco para a perda de anos saudáveis de vida. A população adulta é a mais atingida por esse agravo, e vale destacar que a incidência da violência, intencional ou não, sobre adultos jovens em idade produtiva pode ser de grande impacto para a sociedade e as famílias, em APVP.

Em relação ao local de ocorrência mais frequente desses acidentes e violências que necessitaram de atendimentos nos serviços de emergência, constatou-se que a maioria ocorreu em via pública (36,8%), seguido da residência (35,5%), comércio/serviços (8%), área de recreação (6,1%), escola (4,9%), bar ou similar (1,6%) e as demais localidades somaram 7,1% dos casos. No que se refere ao sexo, entre os homens os acidentes e violências ocorreram principalmente em via pública (39,8%) e entre as mulheres ocorreram primordialmente nas residências (49,7%).

Diferente do que foi observado na presente pesquisa, no estudo realizado por Veloso et al. (2013), em anos anteriores, observaram no que se refere ao local de ocorrência da violência, que a residência das vítimas foi o local mais notificado, seguida da via pública. Todavia em seu estudo percebeu-se uma mudança do perfil no ano de 2011, com aumento significativo do número de casos em que a agressão se deu em via pública.

Galvão et al. (2011) também evidenciaram a via pública como o local de ocorrência mais frequente, devido aos ATT e as agressões. Entretanto, alguns estudos destes últimos autores apontam resultados diferentes, nos quais a residência se destacou como local de ocorrência do agravo, principalmente entre as mulheres, devido à alta demanda de violência doméstica e acidentes domésticos, como quedas, queimaduras, intoxicações, entre outros. Diante do exposto, supõe-se que essas diferenças estejam relacionadas à complexidade dos serviços analisados.

Acerca do consumo de bebida alcoólica, 10,7% dos entrevistados afirmaram ter ingerido algum tipo de bebida alcoólica nas seis horas anteriores à ocorrência. Desses, 13,6% entre os homens e 5,2% entre as mulheres.

De acordo com Lima et al. (2012), no Brasil, estima-se que 9% a 12,3% da população seja dependente do álcool. São vários os motivos que podem levar ao consumo de bebidas alcoólicas na população, entre eles, podem-se destacar a fácil disponibilidade, o baixo preço e a publicidade que estimula o seu consumo. Além disso, a ingestão alcoólica é aceita socialmente, algumas vezes mesmo em quantidades consideradas abusivas, sendo utilizada como um facilitador de atividades interpessoais, para estabelecer vínculos sociais. O abuso de bebidas alcoólicas tem importante impacto nos índices de violência.

O consumo de álcool contribui para alterações neurológicas, que podem provocar euforia, sensação de liberdade, déficit nas habilidades visuais e de movimento, e dessa maneira, facilitar a violência e os acidentes de trânsito com vítimas fatais (GALVÃO et al., 2011). Há uma relação direta entre o uso de bebidas alcoólicas como determinante no aumento dos índices de criminalidade e violência e isso conseqüentemente se refletem nas estatísticas das

ocorrências dos agravos por causas externas (LIMA et al., 2012). A maioria dos pacientes vítimas de causas externas após ingestão etílica não é alcoolista ocasional, mas provável usuário crônico ou dependente de álcool (MALTA et al., 2012).

A ingesta de álcool tem sido associada aos mais diferentes tipos de lesões decorrentes de causas externas, compreendendo as relacionadas ao trânsito, às quedas, as queimaduras, as atividades esportivas, laborais e aos eventos de violência interpessoal e auto infligida (GALVÃO et al., 2011). As lesões por causas externas representam mais de um terço das mortes atribuídas ao consumo de álcool, que afeta não apenas o consumidor direto, mas também outras pessoas que podem ser lesionadas por um condutor embriagado, por exemplo (MASCARENHAS et al., 2015).

Os dados deste estudo mostraram que os homens apresentaram maior proporção quanto à ingesta de bebida alcoólica quando comparado com o sexo feminino. O levantamento nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira, realizado entre 2005 e 2006, apontou que 52% dos brasileiros acima de 18 anos bebiam pelo menos uma vez ao ano. Entre os homens esse índice apresentou-se em 65% e entre as mulheres 41%. No grupo dos adultos que bebiam 60% dos homens e 33% das mulheres consumiram cinco doses ou mais na vez em que mais beberam no último ano. Do conjunto dos homens adultos, 11% bebiam todos os dias e 28% consumiam bebida alcoólica de uma a quatro vezes por semana (MASCARENHAS et al., 2015).

No ano de 2006, o consumo habitual de bebidas alcoólicas atingiu 38,1% da população estudada e o consumo abusivo 16,2%, sendo a frequência dos dois padrões maior em homens do que em mulheres (MASCARENHAS et al., 2015). Diante do exposto é justificável o número crescente dos atendimentos de urgência e emergência, uma vez que o consumo abusivo de bebidas alcoólicas é cada vez maior.

A respeito da evolução dos casos após o atendimento de emergência inicial (primeiras 24 horas, após o acidente e/ou violência), 74,8% das vítimas receberam alta, 10,6% foram encaminhadas para internamento hospitalar, 6,3% foram dirigidas para acompanhamento ambulatorial, 5,3% tiveram que ser encaminhados a outro serviço de saúde e somente 0,2% da totalidade dos casos vieram a óbito nas primeiras 24 horas.

No estudo realizado por Neves et al. (2013), a alta hospitalar foi o desfecho mais frequente tanto entre os acidentes (77,6%) quanto entre as violências (63,5%), demonstrando que as lesões de gravidade leve podem apresentar resolubilidade em serviços de saúde menos complexos. Os resultados do trabalho de Luz et al. (2011), baseados em atendimentos em serviços sentinela para urgências e emergências, mostraram que apenas 10% dos casos de

acidentes e violência entre adultos levam à hospitalização. Também foi evidenciado que a proporção de internações foi cerca de duas vezes maior entre as vítimas de acidentes do que entre as vítimas de violência.

As informações trazidas nesta pesquisa, quanto ao baixo percentual de óbitos (0,2%), relacionam-se com a discussão trazida por Luz et al. (2011). Estes salientam que as informações sobre causas externas baseadas na mortalidade e nas hospitalizações subestimam a magnitude da ocorrência destes eventos na população, uma vez que muitos acidentes e eventos violentos não têm como desfecho a internação ou o óbito. Para se ter uma ideia da magnitude do problema, estima-se que para cada óbito cerca de 300 casos são tratados em serviços de emergência e depois liberados.

6 CONCLUSÃO

Esta pesquisa abordou a temática causas externas centrada nas variáveis encontradas no SIM, SIH e Viva, disponíveis no DATASUS.

Os SIS congregam um conjunto de dados, informações e conhecimentos utilizados na área de saúde para sustentar o planejamento, o aperfeiçoamento e o processo decisório dos múltiplos profissionais envolvidos no atendimento aos pacientes e usuários do sistema de saúde.

Paralelo a isso, a morbimortalidade por causas externas (acidentes e violências) vêm apresentando grande importância na saúde pública, haja vista sua magnitude e impacto na vida das pessoas, especialmente nos países em desenvolvimento.

A análise das causas externas a partir do conjunto de informações provenientes do SIM, SIH e VIVA forneceu no presente estudo, um panorama completo sobre o problema, que pode auxiliar na implantação de ações preventivas. As diferenças encontradas nessas três fontes de dados também reforçam a necessidade de um monitoramento integrado.

A maioria dos registros nos três SIS analisados mostrou um predomínio do sexo masculino, essa predominância foi ainda maior na mortalidade quando comparada as internações e atendimentos de emergências.

No que se refere ao grupo etário, a maior proporção de vítimas de causas externas encontrava-se na faixa etária de 20 a 59 anos nas três fontes analisadas, principalmente entre os homens. Também merece destaque os idosos (60 anos ou mais) os quais apareceram em segundo lugar para risco de mortes e internações no SUS e em quarto nos atendimentos de urgência e emergência, destacando-se principalmente entre as mulheres.

Importa notar, que quanto ao percentual de óbitos por causas externas sobressaíram-se os adultos jovens, porém, no que se refere à taxa de mortalidade por causas externas essa foi maior entre os idosos, em ambos os sexos.

No tocante a raça/cor os dados obtidos evidenciam que os pardos foram os que apresentaram maior mortalidade e tiveram maior número de atendimentos de urgência e emergência no SUS, enquanto os brancos apresentaram maior proporção de internamentos. No que se refere aos anos de estudo, a baixa escolaridade evidenciou-se com o maior percentual, enquanto o percentual de 12 ou mais anos de estudo encontrou-se em menor percentual. Quanto à mortalidade, também chama atenção os altos percentuais verificados para esta variável entre os dados ignorados.

No tocante às causas de mortalidade, entre as lesões não intencionais, os ATT foram os que mais se destacaram. Dentre estes, os acidentes que envolvem motociclistas e ocupantes de

veículos foram os que tiveram números mais expressivos. Em segundo lugar se destacaram os demais acidentes e em terceiro as quedas. Entretanto, no que concernem as quedas, com base nos dados obtidos do SIH, é possível afirmar que foram mais prevalentes do que os ATT entre as causas de internamentos. Nos atendimentos de urgência e emergência do SUS predominaram outros acidentes e as quedas.

Dentre as lesões intencionais, as violências também ocuparam destaque entre a morbimortalidade e atendimentos de emergência no SUS. As agressões foram as mais prevalentes nas três fontes analisadas, principalmente as cometidas por armas de fogo. Esses resultados também estão em conformidade com o panorama atual da violência no Brasil.

Os achados desta pesquisa foram consistentes com as evidências de que os usuários vulneráveis do sistema viário (pedestres e motociclistas) se constituem na maior parcela dos lesionados no trânsito. E ao se falar em óbitos por quedas, maior enfoque deve ser dado a população idosa, que são os mais afetados e com pior prognóstico para esse tipo de causa externa.

A respeito da evolução dos casos após o atendimento de emergência inicial (primeiras 24 horas), a alta hospitalar foi o desfecho mais frequente tanto entre os acidentes quanto entre as violências e em ambos os sexos. No tocante ao local de ocorrência da causa externa, percebeu-se uma diferença em que a via pública se destacou entre os homens e a residência entre as mulheres. Quanto ao consumo de bebida alcoólica, este foi referido principalmente entre os homens.

De forma geral, a realização desta pesquisa foi facilitada pelo fato dos dados estarem disponíveis no site do DATASUS, de forma simples e livre para acesso. Porém, a dificuldade maior se relaciona a deficiência no registro dessas informações, uma vez que se identificou um número de casos ignorados elevado, para algumas variáveis. Essa falta de informações pode estar relacionada à ausência de treinamento das pessoas responsáveis pela coleta e consolidação dos dados. Diante disto, fica evidente a importância de fiscalizações e ações educativas direcionadas para estes profissionais, tendo em vista que realizam um trabalho importantíssimo para a saúde.

O conhecimento de algumas características dos óbitos, internações e atendimentos de urgência e emergência no SUS, por causas externas, tais como sexo, idade, escolaridade, raça/cor, tipos de causas externas, local da ocorrência e ingestão de álcool, é imprescindível para subsidiar a elaboração de políticas de prevenção de acidentes e violências que devem ser consideradas pela sociedade civil brasileira e pelas autoridades públicas nacionais. O que fica evidente é que a erradicação não apenas da pobreza, como também das desigualdades sociais

devem fazer parte do planejamento e da implementação de qualquer programa na luta contra a violência e acidentes.

Compreende-se a importância deste tema, uma vez que as causas externas em maior ou menor grau são passíveis de prevenção. Espera-se que os resultados apresentados estimulem o desenvolvimento de novas análises nos estados e municípios e subsidiem ações voltadas para a redução da morbimortalidade por essas causas.

7 REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. M. M.; SCHEFFER, G. G. P. M. Álcool e violência em homens e mulheres. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 22, n. 2, p. 252-260, 2009.
- ANDRADE, S. S. C. A. **Panorama dos acidentes de transporte terrestre no Brasil: das internações às sequelas e ao óbito - uma contribuição para sua vigilância**. 2015. 195 f. Tese de doutorado, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2015.
- ANDRADE, S. S. C. A. et al. Perfil das vítimas de violências e acidentes atendidas em serviços de urgência e emergência selecionados em capitais brasileiras: Vigilância de Violências e Acidentes, 2009. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 21-30, 2012.
- ANDRADE-BARBOSA, T. L. et al. Mortalidade masculina por causas externas em Minas Gerais, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, n.3, p.711-719, 2013.
- ARAÚJO, E. M. et al. Diferenciais de raça/cor da pele em anos potenciais de vida perdidos por causas externas. **Rev. Saúde Pública**, v. 43, n. 3, p. 405-412, 2009.
- AUGUSTO, M. N.; NUCCI, L. B. O uso de dados públicos de indicadores de saúde em artigos científico. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 20., 2015. Campinas. **Anais eletrônicos...**Campinas: Pontifícia Universidade Católica, 2015. Disponível em <http://www.puc-campinas.edu.br/websist/Rep/Sic08/Resumo/2015811_0248_36691731_reseu.pdf>. Acessado em: 10 de dez. 2015.
- BACCHIERI, G.; BARROS, A. J. D. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. **Rev Saúde Pública**, v. 45, n. 5, p. 949-963, 2011.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Saúde Brasil 2013: uma análise da situação de saúde e das doenças transmissíveis relacionadas à pobreza**. Brasília, DF, 2014.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. 8 ed. rer. Brasília, DF, 2010.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Óbito**. Brasília, DF, 2011.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Saúde Brasil 2011: Uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher**. Brasília, DF, 2012.
- BRASIL. Decreto Nº 7.530 de 21 de julho de 2011. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério da Saúde. **Diário Oficial da União**. 22 set 2011.
- BRSASIL, Ministério da Saúde. **Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências**. Brasília, DF, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (Viva): 2009, 2010 e 2011**. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Planejamento do SUS: Uma construção coletiva: Plano Nacional de Saúde (PNS) 2008/2009-2011**. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde**. Produção e disseminação de informações sobre saúde no Brasil. Brasília, DF, 2009.

CAIXETA, C. R. et al. Morbidade por acidentes de transporte entre jovens de Goiânia, Goiás. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 4, p. 2075-2084, 2010.

CAMPOS, M. R. et al. Diferenciais de morbimortalidade por causas externas: resultados do estudo Carga Global de Doenças no Brasil, 2008. **Cad. Saúde Pública**, v. 31, n. 1, p. 1-17, 2015.

CASCÃO, A. M.; COSTA, A. J. L.; KALE, P. L. Qualidade da informação sobre mortalidade numa coorte de diabéticos – Estado do Rio de Janeiro, 2000 a 2003. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 15, n. 1, p. 134-142, 2012.

CAVALCANTE, R. B. et al. Panorama de definição e implementação da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde. **Cad. Saúde Pública**, v. 31, n. 5, p. 960-970, 2015.

CECILIO, L. P. P. et al. Violência interpessoal: estudo descritivo dos casos não fatais atendidos em uma unidade de urgência e emergência referência de sete municípios do estado de São Paulo, Brasil, 2008 a 2010. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 2, n. 2, p. 293-304, 2012.

CINTRA, R. F. et al. A informação do setor de faturamento como suporte à tomada de decisão: um estudo de caso no Hospital Universitário da UFGD. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 10, p. 3043-3053, 2013.

CORREIA, L. O. S.; PADILHA, B. M.; VASCONCELOS, S. M. L. Métodos para avaliar a completude dos dados dos sistemas de informação em saúde do Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 11, p. 4467-4478, 2014.

COSTA, J. S. D. et al. Evolução da mortalidade por causas externas no município de Pelotas e no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, 1996-2009. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v.22, n.2, p. 215-224, 2013.

CRUZ, C. C. et al. Causas externas relacionadas à alcoolemia registradas pelo Instituto Médico Legal no município do Rio de Janeiro. **Cad. Saúde Colet.**, v. 22, n. 1, p. 8-15. 2014.

D'AVILA, S. et al. Caracterização de vítimas de agressão e de acidentes de transporte atendidas no Instituto de Medicina e Odontologia Forense – Campina Grande, Paraíba, Brasil – 2010. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 3, p.887-894, 2015.

DRUMOND, E. F. et al. Utilização de dados secundários do SIM, Sinasc e SIH na produção científica brasileira de 1990 a 2006. **R. bras. Est. Pop.**, v. 26, n. 1, p. 7-19, 2009.

- FERREIRA, J. S. A. et al. Avaliação da qualidade da informação: linkage entre SIM e SINASC em Jaboaão dos Guararapes (PE). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, supl. 1, p. 1241-1246, 2011.
- GALLINARI, J. C. C. et al. Causas externas: análise das internações ocorridas no Hospital Márcio Cunha, em Ipatinga-MG. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 8, n. 3, p. 06-14, 2014.
- GALVÃO, N. D. et al. Atendimentos de emergência na rede de vigilância de violências e acidentes em Mato Grosso, Brasil, 2008. **Revista Espaço para a Saúde**, v. 12, n. 2, p. 45-55, 2011.
- GAWRYSZEWSKI, V. P. A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no estado de São Paulo. **Rev Assoc Med Bras**, v. 56, n. 2, p. 162 -167, 2010.
- GAWRYSZEWSKI, V. P. et al. Perfil dos atendimentos a acidentes de transporte terrestre por serviços de emergência em São Paulo, 2005. **Rev. Saúde Pública**, v. 43, n. 2, p. 275-282, 2009.
- GAWRYSZEWSKI, V. P.; KOIZUMI, M. S.; MELLO JORGE, M. H. P. As causas externas no Brasil no ano 2000: comparando a mortalidade e a morbidade. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n. 4, p. 995-1003, 2004.
- GAWRYSZEWSKI, V. P. et al. Atendimentos de emergência por lesões decorrentes de causas externas: características das vítimas e local de ocorrência, Estado de São Paulo, Brasil, 2005. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, n. 5, p. 1121-1129, 2008.
- GONSAGA, R. A. T. et al. Avaliação da mortalidade por causas externas. **Rev. Col. Bras. Cir.**, v. 39, n. 4, p. 263-267, 2012.
- IUNES, R. F. III - Impacto econômico das causas externas no Brasil: um esforço de mensuração. **Rev. Saúde Pública**, v. 31, n.4, p. 38-46, 1997.
- LACERDA, R. S. et al. Morbidade por causas externas: os casos não registrados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). **Bol. Inst. Saúde**, v. 14, n. 3, p. 312-319, 2013.
- LIGNANI, L. O.; VILLELA, L. C. M. Estudo descritivo sobre a morbidade hospitalar por causas externas em Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, Brasil, 2008-2010. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v.22, n.2, p. 225-234, 2013.
- LIMA, M. L. C. et al. Assistência à saúde dos idosos vítimas de acidentes e violência: uma análise da rede de serviços SUS no Recife (PE, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 6, p. 2677-2686, 2010.
- LIMA, M. V. F. et al. Perfil dos atendimentos por causas externas em hospital público. **Rev. Rene**, v. 13, n. 1, p. 36-43, 2012.
- LUZ, T. C. B. et al. Violências e acidentes entre adultos mais velhos em comparação aos mais jovens: evidências do Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA), Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.27, n. 11, p. 2135-2142, 2011.

MACIEL, S. S. S. V. et al. Perfil epidemiológico das quedas em idosos residentes em capitais brasileiras utilizando o Sistema de Informações sobre Mortalidade. **Revista da AMRIGS**, v. 54, n. 1, p. 25-31, 2010.

MAIA, L. T. S.; SOUZA, W. V.; MENDES, A. C. G.; A contribuição do linkage entre o SIM e SINASC para a melhoria das informações da mortalidade infantil em cinco cidades brasileiras. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v.15, n.1, p. 57-66, 2015.

MALTA, D. C. et al. Causas externas em adolescentes: atendimentos em serviços sentinelas de urgência e emergência nas Capitais Brasileiras – 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 9, p. 2291-2304, 2012.

MALTA, D. C. et al. Características e fatores associados às quedas atendidas em serviços de emergência. **Rev. Saúde Pública**, v. 46, n. 1, p. 128-137, 2012.

MARIN H. F. Sistemas de informação em saúde: considerações gerais. **J. Health Inform.**, v. 2, n. 1, p. 20-24, 2010.

MASCARENHAS, M. D. M.; BARROS, M. B. A. Evolução das internações hospitalares por causas externas no sistema público de saúde – Brasil, 2002 a 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 24, n. 1, p.19-29, 2015.

MASCARENHAS, M. D. M. et al. Atendimentos de emergência por lesões relacionadas ao trabalho: características e fatores associados – capitais e Distrito Federal, Brasil, 2011. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 3, p. 667-678, 2015.

MASCARENHAS, M. D. M. et al. Consumo de álcool entre vítimas de acidentes e violências atendidas em serviços de emergência no Brasil, 2006 e 2007. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 5, p. 1789-1796, 2009.

MASCARENHAS, M. D. M. et al. Atendimentos de emergência por acidentes na Rede de Vigilância de Violências e Acidentes – Brasil, 2006. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 5, p. 1657-1668, 2009.

MELIONE, L. P. R.; MELLO JORGE, M. H. P. Confiabilidade da informação sobre hospitalizações por causas externas de um hospital público em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 11, n. 3, p. 379-92, 2008.

MELIONE, L. P. R.; MELLO JORGE, M. H. P. Morbidade hospitalar por causas externas no Município de São José dos Campos, Estado de São Paulo, Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 17, n. 3, p. 205-216, 2008.

MELLO JORGE, M. H. P.; GOTLIEB, S. L. D.; LAURENTI, R.; O sistema de informações sobre mortalidade: problemas e propostas para o seu enfrentamento - Mortes por causas externas, **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 5, n. 2, p. 212-223, 2002.

MELLO JORGE, M. H. P.; LAURENTI, R.; GOTLIEB, S. L. D. Avaliação dos sistemas de informação em saúde no Brasil. **Cad. Saúde Colet.**, n.18, v. 1, p. 07- 8, 2010.

- MELO, C. M. et al. Qualidade da informação sobre óbitos por causas externas em município de médio porte em Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.30, n.9, p. 1999-2004, 2014.
- MELO, G. B. T; ALVES, S. V.; LIMA, M. L. C. Mortalidade por causas externas em Pernambuco, 2001-2003 e 2011-2013. **Rev Bras Enferm.**, v. 68, n. 5, p. 855-861, 2015.
- MELO, S. C. B.; LEAL, S. M. C.; VARGAS, M. A. O. Internação de idosos por causas externas em um hospital público de trauma. **Enfermagem em Foco**, v.2, n.4, p. 226-230, 2011.
- MENDONÇA, F. M.; CARDOSO, A. M. P.; DRUMOND, E. Ontologia de aplicação no domínio de mortalidade: uma ferramenta de apoio para o preenchimento da declaração de óbitos. **Ci. Inf.**, v. 39 n. 3, p.23-34, 2010.
- MENDONÇA, F. M.; DRUMOND, E.; CARDOSO, A M. P. Problemas no preenchimento da Declaração de Óbito: estudo exploratório. **R. bras. Est. Pop.**, v. 27, n. 2, p. 285-295, 2010.
- MESQUITA FILHO, M.; MELLO JORGE, M. H. P. Características da morbidade por causas externas em serviço de urgência. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 10, n.4, p. 679-91, 2007.
- MINAYO, M. C. S. Seis características das mortes violentas no Brasil. **R. bras. Est. Pop.**, v. 26, n. 1, p. 135-140, 2009.
- MOURA, E. C. et al. Desigualdades de gênero na mortalidade por causas externas no Brasil, 2010. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n.3, p. 779-788, 2015.
- NERY, A. A. et al. Perfil epidemiológico da morbimortalidade por causas externas em um hospital geral. **Rev. enferm. UFPE on line.**, v. 7, n. 2, p. 562-571, 2013.
- NEVES, A. C. M.; GARCIA, L. P. Mortalidade de jovens brasileiros: perfil e tendências no período 2000-2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 24, n.4, p. 595-60, 2015.
- NEVES, A. C. M. et al. Perfil das vítimas de violências e acidentes atendidas em serviços de urgência e emergência do Sistema Único de Saúde em capitais brasileiras – 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v.22, n. 4, p.587-596, 2013.
- NUNNES, M. N.; NASCIMENTO, F. C. Internações hospitalares por acidentes de moto no Vale do Paraíba. **Rev AssocMed Bras**, v. 56, n. 6, p. 684-687, 2010.
- PAIXÃO, L. M. M.et al. Acidentes de trânsito em Belo Horizonte: o que revelam três diferentes fontes de informações, 2008 a 2010. **Rev Bras Epidemiol**, v. 18, n. 1, p. 108-122, 2015.
- PALHA, P. F. Por um Sistema de Saúde Integrador. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 23, n. 2, p. 181/182, 2015.
- PEDROSA, A. A. G.; MASCARENHAS, M. D. M.; COSTA, E. M.; CRONEMBERGER, L. P. Atendimentos por causas acidentais em serviços públicos de emergência – Teresina, Piauí – 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, v, 17, n.9, p. 2269-2278, 2012.

PEREIRA, P. K. et al. Transtornos mentais e comportamentais no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS) no estado do Rio de Janeiro no período de 1999 a 2010. **Cad. Saúde Colet.**, v. 20, n. 4, p. 482-914, 2012.

PINTO, L.W.; ASSIS, S. G. Estudo descritivo das tentativas de suicídio na população idosa brasileira, 2000 – 2014. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n.06, p.1681-1692, 2015.

PRODANOV, C.C; FREITAS E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo (RS): Feevale, 2013. 275 p. Disponível em:<<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d04d5bb1ad1538f3aef538/Ebook%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2016.

RASIA, I. C. R. B; ROSA, A. C. REDISS, A. N. A utilização dos sistemas de informação em uma instituição de saúde de Pelotas/RS. **Rev.Saúde.Com.**, v. 8, n. 2, p. 32-42, 2012.

REHEM, T. C. M. S. B. et al. Registro das internações por condições sensíveis à atenção primária: validação do sistema de informação hospitalar. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 21, n. 5, p 06 telas, 2013.

RODRIGUES C. A. **Pesquisa acadêmica: como facilitar o processo de preparação de suas etapas**. São Paulo: Atlas, 2007.

ROSSETTO, M; BUENO, A. L. M.; LOPES, M. J. M. Internações por quedas no Rio Grande do Sul: intervenções de enfermagem partindo de fatores ambientais. **Rev. Enferm. UFSM**, v. 4, n. 4, p. 700-709, 2014.

SANTOS, E. R. et al. Cenário do atendimento aos agravos provocados por acidentes e violência contra idosos na rede SUS de Manaus (AM, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, n. 6, p. 2741-2752, 2010.

SILVA, L. P. et al. Avaliação da qualidade dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos e do Sistema de Informações sobre Mortalidade no período neonatal, Espírito Santo, Brasil, de 2007 a 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 7, p. 2011-2020, 2014.

SOARES FILHO, A. M. Vitimização por homicídios segundo características de raça no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 45, n. 4, p. 745-755, 2011.

SOUZA, E. R. et al. Morbimortalidade de homens jovens brasileiros por agressão: expressão dos diferenciais de gênero. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 12, p. 3243-3248, 2012.

SOUZA, E. R.; LIMA, M. L. C. Panorama da violência urbana no Brasil e suas capitais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, p. 1211-1222, 2007.

TELAROLLI JÚNIOR, R.; LOFFRED, L. C. M. Mortalidade de idosos em município do Sudeste brasileiro de 2006 a 2011. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.19, n.3, p. 975-984, 2014.

TOMIMATSU, M. F. A. I. et al. Qualidade da informação sobre causas externas no Sistema de Informações Hospitalares. **Rev. Saúde Pública**, v. 43, n. 3, p. 413-20, 2009.

VELOSO, M. M. X. et al. Notificação da violência como estratégia de vigilância em saúde: perfil de uma metrópole do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, n. 5, p. 1263-1272, 2013.

VILELA, L. C. M. et al. Utilização da imprensa escrita na qualificação das causas externas de morte. **Rev. Saúde Pública**, v. 46, n. 4, p. 730-736, 2012.

World Health Organization. **World report on violence and health**. Geneva: World Health Organization; 2002.