



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE
COLETIVA**

Mestrado Profissional em Saúde Coletiva - SES/MT



Josiane Maximiano de Jesus Rodrigues

**ANÁLISE DA SENSIBILIDADE DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA DE VIOLÊNCIA E
ACIDENTES (VIVA) EM CUIABÁ-MT**

Salvador

2013

Josiane Maximiano de Jesus Rodrigues

**ANÁLISE DA SENSIBILIDADE DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA DE VIOLÊNCIA E
ACIDENTES (VIVA) EM CUIABÁ-MT**

Dissertação apresentada ao Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia como requisito exigido para obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva na área de concentração de Avaliação de Tecnologias de Saúde.

Orientador: João Henrique Gurtler Scatena

Salvador

2013

Ficha Catalográfica

R696a Rodrigues, Josiane Maximiano de Jesus.

Análise da sensibilidade do Sistema de Vigilância de Violência e Acidentes (VIVA) em Cuiabá-MT. / Josiane Maximiano de Jesus Rodrigues. – Salvador : J.M.J. Rodrigues, 2013.
89f.

Orientador: Profº. Drº. João Henrique Gurtler Scatena.
Dissertação (mestrado profissional) – Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, 2013.

1. Avaliação em Saúde. 2. Acidentes. 3. Violência – Causas Externas. 4. Vigilância. 5. Serviços Médicos de Emergência. I. Título.

CDU 364

“A qualidade da informação é consequência da qualidade com que se realizam as etapas, desde a coleta ou registro até a disponibilização dos dados produzidos pelos Sistemas de Informação... Apesar da melhoria dos Sistemas de Informação em Saúde, verificada nos últimos anos, seu aperfeiçoamento continua e sempre será desejável. É necessário baixar, cada vez mais, a tolerância com as deficiências na produção de informações, desde o registro até a disponibilização.”

(MORAES e SANTOS, 2001)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo privilégio de ter concedido a benção de fazer este mestrado. Pela saúde, força e sabedoria. Pelo prazer de ter sua companhia e graça a cada dia.

Agradeço ao meu orientador, Dr. João Henrique Gurtler Scatena pela disponibilidade, dedicação, conhecimentos transmitidos e atenção prestada no decorrer do desenvolvimento deste estudo. Por ter me ensinado a arte de pensar o trabalho acadêmico com rigor e disciplina, propiciando-me a fundamentação básica, sem a qual este trabalho não teria sido escrito.

A meus pais Eurides Maximiano e Fátima Luzia por terem sido o contínuo apoio em todos estes anos, a eles e a Deus devo minha vida.

A Adalberto, meu companheiro nesta trajetória, soube compreender a fase pela qual eu estava passando, me auxiliando no que fosse necessário.

A minhas filhas Laís, Deborah e Eloah que colaboraram comigo e abriram mão de tempo e da atenção a elas devidas.

A todos os professores do ISC/UFBA que colaboraram com ideias para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço também, aos gestores da Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá, por permitir o meu afastamento, quando necessário, entendendo as razões que me levaram a fazer esta solicitação para concluir a pesquisa no tempo exigido.

A meus amigos, irmãos, parentes que, de uma forma ou de outra, contribuíram com sua amizade, entendendo minha ausência, gostaria de expressar minha profunda gratidão.

A equipe da Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não-transmissíveis que prontamente se colocaram à disposição para colaboração com este trabalho.

Com minha mãe, reparto a alegria e a satisfação do trabalho concluído. Muito obrigada.

RODRIGUES, Josiane Maximiano de Jesus. ANÁLISE DA SENSIBILIDADE DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA DE VIOLÊNCIA E ACIDENTES (VIVA) EM CUIABÁ-MT. 2012. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Coletiva) Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

RESUMO

Este estudo analisou a sensibilidade do componente II (inquérito) do Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA) na captação dos casos de causas externas em serviço sentinela do município de Cuiabá-MT, entre 2006 e 2011. Caracteriza-se como um estudo de abordagem quantitativa e qualitativa. Dados quantitativos do VIVA foram comparados com os de quatro outros sistemas: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Internações Hospitalares-SUS (SIH-SUS), Centro Integrado de Operações de Segurança Pública (CIOSP) e o de Administração Geral dos Hospitais (AGHOS), mediante números absolutos, coeficientes e proporções, abordando tanto o conjunto das causas externas como seis categorias desses agravos, segundo a CID-10. A abordagem qualitativa envolveu análise documental relacionada especificamente ao VIVA. A análise comparativa dos cinco sistemas mostrou que o VIVA apresentou deficiências em sua principal função: captação. Esta teve queda importante, mais acentuada a partir de 2008 e embora tenha se dado para todas as categorias de causas externas, foi maior no caso das “quedas”. Tal situação faz supor que o sistema não esteja funcionando como uma boa complementaridade para o conhecimento das causas externas, ao deixar de captar aqueles agravos de menor gravidade, representados principalmente pelas quedas e pelos outros acidentes. Na exploração da base documental identificaram-se fatores que poderiam estar relacionados à queda sensibilidade do VIVA: possíveis falhas na capacitação dos entrevistadores, mudanças na metodologia da coleta de dados por redução na escala de plantões, reorganização do fluxo de atendimento às vítimas de causas externas sem o concomitante aumento do número de unidades sentinelas. Além de apontar falhas na implementação recente do VIVA, o estudo produziu uma caracterização de vítimas desses eventos, que inexistia em Cuiabá, o que pode também contribuir para o planejamento das ações municipais de saúde, no que tange às causas externas.

Palavras-chave: Avaliação em Saúde; Causas Externas; Acidentes; Violência; Vigilância; Serviços Médicos de Emergência; Mortalidade; Morbidade.

ABSTRACT

The study analyzed the sensitivity of the Surveillance System of Violence and Accidents (VIVA) at the capturing process of cases from external causes in the city of Cuiabá-MT, between 2006 and 2011. The investigation has a quantitative and a qualitative approach. Quantitative data from the VIVA were compared with those of four other systems: SIM, SIH-SUS, CIOSP and the AGHOS, through absolute numbers, coefficients and proportions, addressing both the set of external causes, such as the six categories of these aggravations, according to CID-10. Document analysis related to VIVA composed the qualitative approach. The comparative analysis of the five systems showed that VIVA has lost sensitivity, as the number of cases registered decreased, mainly after 2008. This reduction was observed for all categories of external causes, but was higher in the case of the falls, which suggests that the system is not functioning as a good complement to the knowledge of external causes. VIVA may be failing to capture those minor injuries, mainly represented by falls and other accidents. Documental research raised some factors that may explain these findings: possible fails in the training of interviewers, changes in the methodology of data collection by reducing the scale of shifts, reorganization of the flow of assistance for the victims of external causes without a concomitant increase in the number of sentinel units. Besides to point up limitations in the implementation process of VIVA, this study allowed to perform a particular characterization of victims of external causes, which did not exist previously in Cuiabá, and that can also contribute to the local planning of health actions, facing these undesirable events.

Keywords: Health Evaluation; External Causes; Accidents; Violence, Surveillance, Emergency Medical Services, Mortality, Morbidity.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Número e Coeficiente (por 10.000 hab.) de ocorrências por causas externas, segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos, Cuiabá, 2006 a 2011	46
Tabela 2	Número de Acidentes de Transporte e Coeficiente (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos, Cuiabá, 2006 a 2011	48
Tabela 3	Número de Quedas e Coeficiente (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos, Cuiabá, 2006 a 2011	49
Tabela 4	Número de “Outros acidentes” e Coeficiente (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos, Cuiabá, 2006 a 2011	50
Tabela 5	Tabela 5 - Número de Agressões e Coeficiente (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos, Cuiabá, 2006 a 2011	52
Tabela 6	Número de Lesões Autoprovocadas e Coeficiente (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos, Cuiabá, 2006 a 2011.	53
Tabela 7	Número, Coeficiente e Percentual (por 10.000 hab.) de ocorrências pelas principais categorias de causas externas, segundo o VIVA, Cuiabá, 2006 a 2011.	55
Tabela 8	Número, Coeficiente e Percentual (por 10.000 hab.) de ocorrências pelas principais categorias de causas externas, segundo o SIH, Cuiabá, 2006 a 2011.	56
Tabela 9	Número, Coeficiente e Percentual (por 10.000 hab.) de ocorrências por causas externas, segundo o SIM, Cuiabá, 2006 a 2011.	56

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Componentes do Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes	14
Figura 2	Pirâmide das lesões (CDC)	28
Figura 3	Fluxo da informação sobre violência	28
Figura 4	Modelo lógico do sistema VIVA (Inquérito)	41
Figura 5	Coeficiente (por 10.000 hab.) de ocorrências por causas externas, segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.	47
Figura 6	Coeficiente de ocorrência de Acidentes de Transporte (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.	49
Figura 7	Coeficiente de ocorrência de Quedas (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.	50
Figura 8	Coeficiente de ocorrência de “Outros acidentes” (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.	51
Figura 9	Coeficiente de ocorrência de Agressões (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.	53
Figura 10	Coeficiente de ocorrência de Lesões Autoprovocadas (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.	54
Figura 11	Evolução dos coeficientes de morbidade (VIVA e SIH, por 10.000 hab.) e de mortalidade (SIM, por 100.000 hab*) por causas externas, segundo suas principais categorias, Cuiabá, 2006-2011	57
Figura 12	Distribuição proporcional das principais categorias de causas externas, segundo os sistemas VIVA, SIH e SIM, Cuiabá, 2006, 2008 e 2011.	58

LISTA DE QUADROS

- | | | |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Quadro 1- | Período de realização do VIVA (Inquérito) e correspondência com os demais sistemas contemplados no estudo, nos anos de 2006 a 2011. | 38 |
| Quadro 2- | Plano de Análise de fatores relacionados à captação de casos de causas externas pelo Sistema VIVA nos níveis de gestão e prática. | 42 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGHOS - Administração Geral dos Hospitais
AT – Acidentes de Transporte
CDC – Centers for Disease Control and Prevention
CID – Classificação Internacional das Doenças
CIOSP – Centro Integrado de Operações da Segurança Pública
HPSMC – Hospital Pronto Socorro Municipal de Cuiabá
IO – Imagem objetivo
MS – Ministério da Saúde
OMS – Organização Mundial da Saúde
PAIR – Programa de Atividades Integradas Referenciais
SAS – Secretaria de Atenção à Saúde
SEDH – Secretaria de Direitos Humanos
SEJUSP - Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública
SPHPSMC – Sistema Próprio do Hospital Pronto Socorro Municipal de Cuiabá
SES – Secretaria Estadual de Saúde
SIH/SUS – Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde
SIM – Sistema de Informações sobre Mortalidade
SMS – Secretaria Municipal de Saúde
SINAN - Sistema Nacional de Agravos de Notificação
SUS – Sistema Único de Saúde
UF - Unidades de Federação
VIVA – Vigilância de Violências e Acidentes
WHO – World Health Organization

SUMÁRIO

1. Introdução	11
2. Objetivos	17
3. Revisão da literatura	18
3.1 Sistemas de Informação em Saúde	18
3.1.1 O Sistema de Informação sobre Mortalidade	18
3.1.2 O Sistema de Informações Hospitalares do SUS	22
3.1.3 As Causas Externas em serviços de emergência e o VIVA	24
3.1.4 Dinâmica, fluxo de informação e classificação de causas externas	27
3.2 Sistemas de Vigilância: conceitos, tipos e avaliação	28
4. Método	35
4.1 Tipo de estudo	35
4.2 Universo, local e período de estudo	35
4.3 Fonte de dados	36
4.4 Categorias de estudo	37
4.5 Processamento e análise dos dados quantitativos	37
4.6 Análise da sensibilidade do VIVA	39
4.7 Considerações éticas	45
5. Resultados	46
5.1 Exploração quantitativa dos sistemas que apreendem causas externas	46
5.2 Exploração qualitativa do VIVA, de base documental	58
6. Discussão	64
7. Conclusão e recomendação	69
8. Referências	72
Apêndices.....	80
Anexos	86

1. INTRODUÇÃO

As causas externas “configuram o conjunto de agravos à saúde, que pode ou não levar a óbito, no qual se incluem as causas ditas acidentais – devidas ao trânsito, trabalho, quedas, envenenamentos, afogamentos e outros tipos de acidentes – e as causas intencionais (agressões e lesões autoprovocadas)” (MS, 2001, p.03). Nos últimos anos um aumento expressivo das mortes por causas externas vem sendo evidenciado no Brasil e no mundo, tornando-se uma preocupação crescente de toda a sociedade (MASCARENHAS *et al.*, 2011a). Segundo a OMS, estima-se que tais agravos sejam responsáveis por mais de 5 milhões de mortes em todo o mundo a cada ano, e que, para cada morte por causas externas, ocorram dezenas de hospitalizações, centenas de atendimentos de emergência e milhares de consultas ambulatoriais decorrentes desses eventos (WHO, 2011).

No Brasil, a elevação das taxas de mortalidade por causas externas tem sido observada desde a década de 1980 (MINAYO, 1999), sendo que até o ano de 1999, estas ocupavam o segundo lugar na mortalidade proporcional do país (excetuando as causas mal definidas). Dentre as causas externas, os homicídios e acidentes de trânsito são responsáveis pela maioria das mortes, atingindo principalmente o grupo de jovens do sexo masculino, constituindo um grave problema social, com reflexos negativos para o indicador *Anos Potenciais de Vida Perdidos*, como também, diferencial significativo na esperança de vida ao nascer entre homens e mulheres (IBGE, 2009; GAWRYSZEWSKI *et al.*, 2010). Atualmente, as causas externas representam a terceira causa mais freqüente de morte, passando a ocupar a primeira posição quando se restringe a análise ao grupo de pessoas de um a 39 anos (MASCARENHAS *et al.*, 2011a), tornando-se assim um problema prioritário para a saúde pública.

Dentre as capitais brasileiras, a do Estado de Mato Grosso – Cuiabá, em 2005, apresentou a sexta maior taxa de mortalidade por causas externas na população geral (90,9/100.000 hab.), a quinta em acidentes de transporte e a sexta

em homicídios. Já os dados de morbidade hospitalar de Cuiabá revelaram-se superiores aos do Brasil, da região Centro-Oeste e do Estado de Mato Grosso (OLIVEIRA e MELLO JORGE, 2008).

Diminuir a morbi-mortalidade por tais agravos é um dos principais desafios para a saúde pública, pois os seus determinantes são diversos, complexos e intersetoriais, estando relacionados às desigualdades sociais e à iniquidade das condições de saúde da população, exigindo em contrapartida, políticas públicas articuladas com os vários setores da sociedade.

Frente à magnitude do problema no Brasil, o Ministério da Saúde (MS), visando prevenir as causas externas, diminuir seu impacto no perfil de morbimortalidade da população e promover saúde e cultura da paz, tem buscado mobilizar diferentes áreas técnicas e desenvolver um conjunto de ações articuladas e sistematizadas de diferentes setores governamentais, de diversificados segmentos sociais e da população em geral. Desde 2001, essas articulações inter e intrassetoriais passaram a ganhar maior ênfase, após o lançamento da Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência (MS, 2001), estratégia que também contempla o monitoramento desses agravos.

Ressalta-se que o monitoramento contínuo da mortalidade e da morbidade por causas externas, mediante a produção e a disseminação de dados confiáveis e oportunos, é fundamental para nortear as ações e estratégias direcionadas para tal problema (GAWRYSZEWSKI *et al.*, 2006).

A análise das causas externas vem sendo feita mundialmente mediante utilização, com mais freqüência, de dados de mortalidade, os quais, além de serem obtidos com mais facilidade de forma sistematizada, apresentam-se com melhor qualidade. Já a análise da morbidade por estas causas, em outros países, vem exigindo criações de grandes bancos de dados, especificamente desenhados para essa finalidade (SOARES *et al.*, 2009). Um banco de dados que é reconhecido como importante na análise da morbidade hospitalar por trauma é o Major Trauma Outcome Study – MTOS, dos Estados Unidos da América (MALTA *et al.*, 2006).

No Brasil ainda não há banco de dados similar, mas o país conta com grandes bases de dados, de abrangência nacional, disponíveis para tabulações *on-line*, que facilitam seu aproveitamento pelas várias esferas de governo e níveis de atuação. Entre esses sistemas, destacam-se, para o estudo das causas externas: o

Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), no qual devem ser registrados os dados de todas as declarações de óbitos ocorridos no Brasil e o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), que contêm dados sobre as internações hospitalares no âmbito do SUS. Ambos são gerenciados pelo Ministério da Saúde, constituindo importante ferramenta para o conhecimento da carga desses agravos no país.

Em Cuiabá, a exemplo de outros locais, foi implantado em 2008, devido a necessidades de melhorias no controle financeiro, o sistema de Administração Geral dos Hospitais (AGHOS), no Hospital Pronto Socorro Municipal de Cuiabá, que possui regulação informatizada, possibilitando o controle e a autorização de toda a produção hospitalar em tempo real *on line*. Mediante o AGHOS podem também ser obtidas informações sobre as causas externas.

Outro sistema que coopera para o conhecimento da magnitude da ocorrência desses agravos, no caso de Mato Grosso, é o da Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública (SEJUSP), coordenado pelo Centro Integrado de Operações da Segurança Pública (CIOSP), que coleta, processa e armazena os dados dos atendimentos móveis de urgência e emergência realizados pelo Corpo de Bombeiros, pela Polícia Militar e pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).

Estudos apontam que, ao se comparar a mortalidade com a morbidade, os atendimentos em serviços de urgência/emergência, decorrentes de causas externas, ultrapassam em muito as internações hospitalares e os óbitos por elas decorrentes (ALOCHIO, 2011). As informações de países desenvolvidos, tais como Austrália, Nova Zelândia, Suécia e Estados Unidos, indicam que para cada óbito por causas externas, 30 vítimas são hospitalizadas, e 300 são tratadas em serviços de emergência e depois liberadas, mostrando a importância de se dispor de dados de morbidade desses serviços. Pouco se sabe sobre tal relação em países menos desenvolvidos (OMS, 2004). Em São José dos Campos – SP, segundo MELIONE (2004), ocorreram três internações para cada óbito por acidente de transporte no período de 1998 a 2002.

Se por um lado é difícil apresentar dados conclusivos sobre a mortalidade e a morbidade por causas externas, é mais problemático ainda dimensionar a morbidade relacionada aos atendimentos emergenciais, pois os dados nem sempre

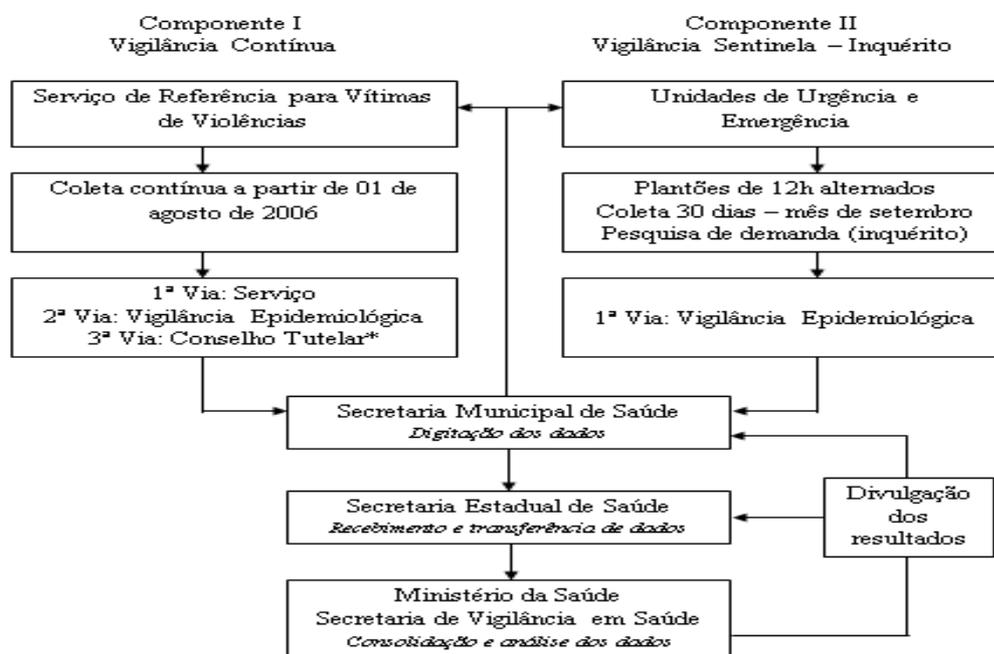
estão disponíveis; alguns temas específicos estão em fase inicial de estudo (violência contra a criança e a mulher) e freqüentemente dependem de estudos específicos (MELLO JORGE e KOIZUMI, 2004; GAWRYSZEWSKI *et al.*, 2004; GAWRYSZEWSKI *et al.*, 2008).

Considerando que o enfoque do SIM e do SIH/SUS direciona-se apenas às causas externas cujo desfecho tenha sido o óbito ou a internação, o Ministério da Saúde implantou, em 2006, o Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA), com o propósito de construir um diagnóstico mais sensível da situação e complementar os sistemas de informação existentes (MS, 2006; MS, 2007).

O Sistema VIVA foi estruturado em dois componentes: 1) vigilância de violência doméstica, sexual, e/ou outras violências interpessoais e autoprovocadas (VIVA-contínuo), módulo incorporado ao Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN-Net) e 2) vigilância sentinela de violências e acidentes em emergências hospitalares (VIVA-Sentinela) (MS, 2006).

A figura 1 apresenta a descrição dos componentes e fluxo de dados do VIVA.

Figura 1 – Componentes do Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes.



(*) Em caso de violência contra criança ou adolescente.

Fonte: Ministério da Saúde, 2009a.

A vigilância contínua do VIVA utiliza como instrumento de coleta de dados a Ficha de Notificação/Investigação de Violência Doméstica, Sexual e/ou outras

Violências (Anexo 1). Já a vigilância por inquéritos baseia-se na Ficha de Notificação de Acidentes e Violências em Serviços de Urgência e Emergência (Anexo 2).

Estas duas vigilâncias alimentariam um sistema de informação próprio, que permitiria a entrada dos dados das duas fichas, bem como a análise dos mesmos; este sistema recebeu o nome de “VIVA – Vigilância de Violências e Acidentes”. A vigilância contínua aplica-se exclusivamente às situações de violências envolvendo crianças, adolescentes, mulheres e idosos. A notificação é de caráter compulsório conforme determinado pelo Estatuto da Criança e Adolescente, Lei nº 8.069 (BRASIL, 1990b); pelo Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741 (BRASIL, 2003a); e pela Notificação de Violência contra Mulher, Lei nº 10.778 (BRASIL, 2003b).

A vigilância por inquéritos – **objeto deste estudo** – aplica-se aos acidentes e à violência, e está sendo feita anualmente, coletando informações durante um mês, através de amostra, nos hospitais de urgência e emergência selecionados e pactuados com secretarias estaduais e municipais de saúde.

Na 1ª fase de implantação do projeto (2006), os municípios foram selecionados considerando-se:

- Perfil epidemiológico (*ranking* de mortalidade por causas externas).
- Matriz de Exploração Sexual do Programa de Atividades Integradas Referenciais (Projeto PAIR).
- Municípios e estados relacionados como prioritários para a implantação e implementação de ações de enfrentamento de violências sexual e doméstica.
- Municípios e estados priorizados para a implementação de ações de vigilância e prevenção de violências e acidentes.
- Municípios e estados que executavam ações intersetoriais de prevenção de violências e acidentes através dos Núcleos de Prevenção de Violências e Promoção da Saúde;
- Municípios participantes do teste da Ficha de Notificação Compulsória de Violência contra a Mulher (e outras Violências Interpessoais).
- Municípios participantes do Projeto de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito (MS, 2009a: p17).

Em 2006, o inquérito foi desenvolvido em 34 municípios e no Distrito Federal, abrangendo 23 Unidades de Federação (UF). Já em 2007, expandiu-se para 36 municípios e o Distrito Federal, totalizando 24 UF.

O processo de implantação da Vigilância de Violências e Acidentes em Cuiabá foi iniciado em 2006, e apesar da divulgação de alguns trabalhos científicos desenvolvidos com os dados providos pelo VIVA, ainda há uma importante limitação

no processo de investigação desse sistema e suas potencialidades. Pouco se sabe sobre a implantação do Sistema VIVA em Cuiabá e sobre seus efeitos, merecendo destaque: a capacidade de complementaridade para o conhecimento das causas externas e de captação dos casos de menor gravidade, que não determinam mortes nem internações hospitalares; a qualidade dos dados gerados; a utilização e confiabilidade das informações obtidas, para subsidiar o planejamento das políticas públicas. Portanto, verifica-se que há necessidade de análises mais aprofundadas sobre as informações obtidas com a implantação dessa estratégia de vigilância de causas externas.

A análise conjunta de mortalidade, morbidade hospitalar no SUS e atendimentos de emergência, de âmbito nacional, foi realizada com base em dados do ano de 2008, no caso da mortalidade, e de 2009, no caso das internações hospitalares do SUS e atendimentos de emergência (GAWRYSZEWSKI *et al.* 2010). Ainda que o inquérito promovido pelo MS tenha sido realizado também no ano de 2011, ainda não foram publicados trabalhos semelhantes àquele.

A exploração dos dados oriundos do VIVA frente aos originários de outros sistemas de informação pode permitir uma visualização do perfil desses eventos que inexistem na cidade de Cuiabá-MT. Cada uma das fontes aporta diferentes tipos de informação, que agregadas e categorizadas, podem constituir importante ferramenta para o conhecimento da epidemiologia das causas externas neste município.

Em sistemas de vigilância ou de informação, alguns atributos devem ser considerados, quando de sua análise (WALDMAN 1998a, CDC, 2001). Dentre eles, destaca-se aqui a sensibilidade, entendida como “a capacidade de um sistema de vigilância identificar os verdadeiros casos do evento adverso à saúde que tem por objetivo acompanhar e analisar” (WALDMAN 1998a, p. 13).

Como até o presente nenhum estudo abordou a sensibilidade do componente II (Inquérito) do Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes – VIVA, esta pesquisa propõe-se a analisar a sensibilidade deste sistema na captação dos casos de causas externas no município de Cuiabá-MT, no período de 2006 a 2011.

Este estudo visa também apresentar o perfil das causas externas detectadas pelo mesmo, em comparação à originada pelos demais sistemas de informação que as apreendem.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GERAIS

Analisar a sensibilidade do componente II (Inquérito) do Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes – VIVA, na captação dos casos de causas externas no município de Cuiabá-MT.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analisar a magnitude das causas externas detectadas pelo VIVA, em comparação à informada pelos demais sistemas de informação que as apreendem.

Caracterizar distintas categorias de causas externas, captadas pelo VIVA, em comparação às informadas pelos demais sistemas.

Identificar eventuais fatores relacionados à sensibilidade do VIVA na captação dos casos de causas externas.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

No Brasil existem várias fontes oficiais de informação para o estudo de Causas Externas, úteis tanto para a análise da mortalidade quanto da morbidade.

As principais fontes são o Boletim de Ocorrência Policial (BO), o Boletim de Registro de Acidentes de Trânsito do DENATRAN, a Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT), o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), o Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde (SIM/MS) e o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) (MINAYO, 2005). Soma-se a estes, os inquéritos de saúde periódicos e especiais (SOUZA *et al*, 2007), tais como o VIVA-componente II, que foi implantado mais recentemente, para fornecer dados sobre os eventos violentos não fatais, responsáveis por grande demanda nos serviços de urgência e emergência.

Nos últimos anos, o Ministério da Saúde tem criado e desenvolvido uma ampla rede de Sistemas de Informação em Saúde (SIS) de âmbito nacional, que muito contribuiu para a identificação de causas externas nos óbitos, na atenção hospitalar, ambulatorial e nos serviços de urgência e emergência. Os SIS integram um conjunto de componentes, através de mecanismos de coleta, processamento, análise e transmissão da informação. Estes têm por objetivo subsidiar a vigilância e avaliação dos serviços de saúde, auxiliar nos processos de tomada de decisão, tais como a implantação de políticas públicas de prevenção e também na condução de estudos epidemiológicos (LESSA *et al.*, 2000; MELIONE, 2002).

Outra finalidade do SIS, segundo os autores referidos, é prover informações que orientem os gestores de serviços sobre intervenções que possam prevenir o sofrimento, a incapacidade e morte na população.

Há crescente utilização dos dados referentes a esses sistemas no auxílio ao trabalho dos gestores e na melhoria da qualidade da saúde pública. A facilidade no acesso aos dados destes sistemas, gerados pela democratização do uso da informática no Brasil e disponibilização dos dados na internet, contribuiu consideravelmente para o aumento de sua utilização (BITTENCOURT *et al.*, 2006; SANTOS, 2009).

Esta ampla rede de Sistemas de Informação em Saúde (SIS) do Brasil, têm grande parte de suas informações disponível na Internet (Departamento de Informática do SUS, no sítio <http://www.datasus.gov.br>). Dessa forma, pode ser disponibilizado um grande volume de informações, com reduzido tempo entre a ocorrência do evento e seu registro, sem custos adicionais (BITTENCOURT *et al.*, 2006).

A apropriação dessas informações por parte dos gestores e da sociedade organizada é importante. No entanto, principalmente os gestores devem fazê-lo de forma criteriosa, considerando seus pontos fortes e suas limitações, mediante a realização de avaliações regulares e sistemáticas dos dados disponibilizados. No Brasil, ainda há necessidade que se institua uma política de gerenciamentos dos dados dos sistemas de informação em saúde (LIMA *et al.*, 2009).

3.1.1 O Sistema de Informação sobre Mortalidade e sua contribuição no conhecimento das causas externas

No Brasil, a exemplo do que vem acontecendo em outros países, é principalmente com os dados de mortalidade que se estudam as causas externas, em razão da facilidade de obtenção dos mesmos e da qualidade da informação. Estes dados são obtidos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), que foi implantado no país em 1975 e vem, desde então, ampliando sua abrangência, entendida esta como a cobertura dos eventos acontecidos no país (MELLO JORGE *et al.*, 2003).

Embora o sistema capte, atualmente, mais de um milhão de óbitos por ano (MS, 2013), a sua cobertura ainda não é completa em algumas áreas, principalmente nas regiões Norte e Nordeste. Apesar disso, há mais de 10 anos tem sido observada melhoria de qualidade, pela comparação entre os dados do SIM e do registro de óbitos do IBGE (PAES e ALBUQUERQUE, 1999) ou outras abordagens (SIMÕES, 2002).

Pode-se citar como aspectos positivos do SIM: a universalidade do sistema e a padronização das informações, principalmente aquelas referentes à causa básica, o que permite a comparabilidade dos dados de diferentes localidades e dá maior confiabilidade ao sistema. No que se refere aos aspectos negativos do SIM,

ressaltam-se o acentuado número de óbitos por sintomas e sinais mal definidos; o preenchimento inadequado de algumas variáveis da Declaração de Óbito (DO) e a subnotificação (MS, 2001).

No que tange às Causas Externas, a análise dos dados do SIM contribui para o conhecimento do impacto desse problema de saúde pública, visto que permite evidenciar as manifestações dos casos mais graves, de maior ou menor magnitude, que têm desfecho fatal. Por meio do SIM é possível obter informações de tendência e magnitude do padrão de mortalidade destes agravos, bem como algumas informações sociodemográficas, subsidiando o monitoramento destes agravos para fins de vigilância epidemiológica (MS, 2009b; MASCARENHAS *et al.*, 2011a).

Há diferenças importantes nas causas de morte, dependendo do estrato etário considerado. De modo geral, as crianças menores sofrem mais queimaduras, afogamentos, quedas e intoxicações; atropelamentos e outros acidentes predominam entre escolares; os adolescentes estão mais sujeitos a afogamentos, acidentes de trânsito e lesões por armas de fogo. Dentre os adultos, as quedas, os acidentes de transporte e as agressões predominam (WAKSMAN, 2004; MASCARENHAS *et al.*, 2011a).

Dados obtidos do SIM apontam que em 2009, no Brasil, as causas externas foram responsáveis por 138.697 mil óbitos (12,5% do total), sendo a terceira maior causa de óbitos no país. Homens, com 20 ou mais anos de idade, residentes nas regiões Sul e Centro-Oeste foram os mais vulneráveis à morte por acidente de transporte terrestre; homens, com 15 a 39 anos de idade, residentes nas regiões Nordeste e Centro-Oeste foram os mais vulneráveis à morte por homicídios; e homens, com 60 ou mais anos de idade, residentes nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul à morte por quedas (MASCARENHAS *et al.*, 2011a).

O padrão de mortalidade por causas externas no país é caracterizado pelo acúmulo de risco na população jovem, principalmente do sexo masculino e de cor preta e parda. Pesquisa realizada entre motociclistas traumatizados em acidentes de transporte ocorridos no Distrito Federal, entre 1996 e 2007, apontou que a maior parte dos motociclistas mortos era do sexo masculino (94,3%), pardo (71,0%) e 73,8% tinha entre 20 a 39 anos (MONTENEGRO *et al.*, 2011; MASCARENHAS *et al.*, 2011a). Porém, a violência atinge também as crianças, os adolescentes, idosos

e mulheres (SCHRAIBER *et al.*,2009; ASSIS *et al.*,2012; MALTA *et al.*, 2012a; MALTA *et al.*, 2012b; MASCARENHAS *et al.*, 2012, RODRIGUES *et al.*,2012).

Ressalta-se que apesar de haver um incremento na mortalidade por acidentes envolvendo motociclistas nos últimos anos, e desses agravos caracterizarem-se como uma das principais causas de morte no Brasil, eles são, em sua maioria, eventos complexos e multifacetados, mas também previsíveis e que podem ser evitáveis por meio de ações específicas (MONTENEGRO, 2010; MASCARENHAS *et al.*, 2011a).

Dentre os óbitos por causas externas, as agressões e intervenções legais, consideradas como homicídios, foram responsáveis no mesmo ano pela morte de 52 mil pessoas (37,5%), das quais 70,4% foram decorrentes do uso de armas de fogo. A população negra representou 69% dessas vítimas e o risco de morte entre a população masculina foi 11,5 vezes o verificado entre a população feminina (MASCARENHAS *et al.*, 2011a). Já os acidentes de transporte, em 2009, representaram 27,7% desses óbitos, tendo os motociclistas e pedestres como as principais vítimas (MS, 2013).

Além das desigualdades sociais, alguns determinantes que contribuem para o aumento dos homicídios são: o crescimento do contrabando e da posse de armas de fogo, o consumo de drogas ilegais, o tráfico de drogas com as disputas por pontos de vendas, as cobranças de dívidas e organizações como o esquadrão da morte ou os matadores de aluguel. Soma-se a isso a ausência e morosidade da justiça, o sucateamento das instituições de segurança pública, a desvalorização e corrupção das mesmas, além da perda de valores éticos. Estes determinantes, apesar de serem mais intensos e característicos das áreas urbanas, não são exclusividade delas, pois estudos recentes revelam outro processo, que alguns autores denominam interiorização da violência. Esta decorre principalmente do percurso do tráfico de drogas, armas, mulheres e crianças, pedras preciosas, fauna e flora em municípios do interior do país. Essas redes, em torno de atividades ilegais, altamente perigosas, têm potencializado a violência social (LIMA *et al.*, 2005).

Dentre as capitais brasileiras, a do Estado de Mato Grosso – Cuiabá, em 2005, apresentou a sexta maior taxa de mortalidade por causas externas na população geral (90,9/100.000 hab.), a quinta em acidentes de transporte e a sexta em homicídios (OLIVEIRA e MELLO JORGE, 2008).

As consequências dos acidentes e violências para o Sistema de Saúde e para a sociedade apontam a necessidade de aperfeiçoamento do sistema de informações de mortalidade e morbidade por causas externas, com vistas a subsidiar políticas públicas para a prevenção do problema e melhor atendimento às vítimas (GTPAV, 2006).

As causas externas, uma vez que geram grande impacto na vida e saúde da população, devem ser consideradas prioridades do campo da saúde, fomentando a condução de estudos e esforços para a sua prevenção (GAWRYSZEWSKI *et al.*, 2008).

3.1.2 O Sistema de Informações Hospitalares do SUS e sua contribuição no conhecimento das causas externas.

O Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) tem possibilitado inúmeras análises da morbidade hospitalar. É o maior sistema de informação nacional, com diversas vantagens: coleta rotineira em grande número de unidades hospitalares, agilidade do sistema para conhecimento do perfil dos atendimentos da rede hospitalar, abrange aproximadamente 70% das internações brasileiras, além de contar com muitas informações epidemiológicas importantes (GAWRYSZEWSKI *et al.*, 2004; TOMIMATSU *et al.*, 2009).

Embora o SIH/SUS seja importante fonte de dados hospitalares, seus dados ainda são subutilizados para fins de análises epidemiológicas e restritos aos serviços financiados pelo SUS (MASCARENHAS *et al.*, 2011b). Esse sistema apresenta limitações, tais como: problemas de qualidade dos dados, em decorrência de fraudes e manipulações pelos prestadores de serviços e de preenchimento inadequado dos prontuários que geram suas informações (MS, 2001; MELIONE e MELLO JORGE, 2008a; RODRIGUES *et al.*, 2009; MARTINS e MELLO JORGE, 2009); dificuldades relacionadas à representatividade e abrangência do sistema e deficiência de métodos e critérios de diagnóstico utilizados (MS, 2009b). MELLO JORGE e KOIZUMI (2004) ressaltam o fato de que reinternações ou transferências do mesmo paciente para outros hospitais não são identificadas, o que pode resultar em contagem cumulativa. Entretanto, para as autoras, o estudo das internações quanto a suas características permite boa visão da morbidade da população.

No Brasil, vários estudos, especialmente na área de avaliação de serviços de saúde e na vigilância em saúde, já foram desenvolvidos utilizando o SIH/SUS. A grande diversidade das análises realizadas reforça o potencial desse sistema como fonte de dados para realização de avaliações em saúde em nosso meio, embora ainda sejam necessários mais estudos que busquem avaliar a qualidade de seus dados (BITTENCOURT *et al.*, 2006).

Estudo realizado em Londrina e Maringá identificou problemas de cobertura e de qualidade das informações por causas externas no SIH-SUS (TOMIMATSU *et al.*, 2009). SANTOS (2009) propôs soluções que poderiam ser implementadas para a melhoria da qualidade das informações, salientando-se: a inclusão de variáveis clínicas que enriqueceriam o sistema, a introdução de uma chave identificadora que facilitaria o cruzamento dos dados com outros Sistemas de Informações em Saúde, a padronização no preenchimento dos campos da AIH e o treinamento por parte de quem codifica estes dados. Para esse autor, essas medidas poderiam melhorar o SIH-SUS com vistas ao monitoramento das qualidades dos serviços hospitalares e da morbidade hospitalar, sejam essas iniciativas dos gestores ou da academia.

Apesar da existência destes aspectos negativos, os dados provenientes do SIH/SUS contribuem para a análise da tendência e distribuição geográfica da morbidade hospitalar por causas externas no Brasil (MASCARENHAS *et al.*, 2011b), sendo fundamentais para a vigilância epidemiológica, pois permitem a identificação imediata do problema e, conseqüentemente, seu enfrentamento de forma oportuna.

Estudos mostram que o perfil epidemiológico da morbidade por causas externas difere do da mortalidade. No Brasil, em 2000, as causas externas representaram 12,5% dos óbitos e 5,2% das internações pelo SUS. As principais causas de morte nesse grupo foram os homicídios, seguidos dos acidentes de transporte. Na morbidade hospitalar, a primeira causa de internação foram as quedas, seguidas das demais causas acidentais, e em terceiro os acidentes de transporte (GAWRYSZEWSKI *et al.*, 2004; MELIONE e MELLO JORGE, 2008b).

Nos Estados Unidos da América, em 2003, as três principais causas de morte por lesão foram os acidentes de trânsito com veículo motor, os envenenamentos acidentais e as quedas não intencionais, nessa ordem. Já as três principais causas de lesão não fatal foram as quedas acidentais, os impactos acidentais por ou contra objetos, e os esforços excessivos (MELIONE e MELLO JORGE, 2008b).

Em 2010, no Brasil, foram autorizadas 929.893 internações hospitalares por causas externas nos serviços financiados pelo SUS. Os homens representaram 70,5% das internações por essas causas. A taxa de internação hospitalar foi de 48,5 por 10 mil habitantes, sendo o risco de internação entre os homens 2,5 vezes o estimado entre as mulheres. As quedas representaram o grupo de maior causa de internação (39,1%), seguida das demais causas acidentais (27,2%) das internações. A terceira causa foram os acidentes de transporte, que representaram 15,7% das hospitalizações. Já as tentativas de homicídio e de suicídio representaram 5% e 0,9% das hospitalizações por causas externas, respectivamente. No conjunto das capitais brasileiras incluindo o Distrito Federal, foram hospitalizados 217.451 pacientes em decorrência de causas externas, gerando despesas da ordem de 247,5 milhões de reais. Em Cuiabá, no mesmo ano, foram hospitalizados 2.489 pacientes em decorrência de causas externas, com um custo de 2,6 milhões de reais. Cada paciente internado de Cuiabá gerou um custo médio de R\$ 1.055,72, tendo uma permanência média hospitalar de 7,8 dias (MASCARENHAS *et al.*, 2011b).

OLIVEIRA (2008) já apontava que os dados de morbidade hospitalar de Cuiabá, em 2005, revelaram-se superiores aos do Brasil, da região Centro-Oeste e do próprio Estado de Mato Grosso.

Ambos, SIM e SIH-SUS, permitem o conhecimento sobre os casos mais graves, que levam à internação e/ou morte, independentemente de seu atendimento em serviços de emergência. Já os casos de menor gravidade, atendidos nos serviços de urgência e emergência e serviços especializados de atendimento às vítimas de violências e acidentes, que não redundam em internação ou não evoluem para óbito, não são captados por aqueles sistemas. Dessa forma, o conjunto de fatores determinantes e condicionantes de tais eventos permaneceria invisível ou pouco conhecido (GAWRYSZEWSKI, 2006; MS, 2008).

3.1.3 As Causas Externas em serviços de emergência e o Sistema de Vigilância de Violência e Acidentes

Embora prevaleçam estudos abordando acidentes e violências como causas de internação hospitalar ou como causas de morte, investigações abordando os atendimentos de urgência e emergência por causas externas, ainda que poucas,

aparecem na literatura, mesmo antes da implantação do Sistema de Vigilância de Violência e Acidentes - VIVA (OLIVEIRA, 2006; MESQUITA FILHO e MELLO JORGE, 2007; OLIVEIRA e MELLO JORGE, 2008; SANTOS *et al.*, 2008; GAWRYSZEWSKY *et al.*, 2008; GAWRYSZEWSKY *et al.* 2009).

Mas já em 1999, constatando que no Brasil o conhecimento acerca das causas externas limitava-se à morbidade hospitalar e à mortalidade, WALDMAN e MELLO JORGE (1999) discutiam o que deveria ser considerado, em termos de conceitos e operacionalização, para o desenvolvimento de um Sistema de Vigilância para Acidentes e Violência.

Quanto ao conjunto daqueles trabalhos anteriores ao VIVA, enfocando tais agravos apreendidos em serviços de emergência, eles mostravam o predomínio dos acidentes (87,6% a 91,3%) entre as causas externas, destacando-se as quedas (20,5% a 33,6%) e os acidentes de transporte (14,0% a 21,8%) (MESQUITA FILHO e MELLO JORGE, 2007; OLIVEIRA e MELLO JORGE, 2008; GAWRYSZEWSKY *et al.*, 2008; GAWRYSZEWSKY *et al.*, 2009).

Especificamente em Cuiabá-MT, OLIVEIRA (2006) fez um levantamento de todos os atendimentos por causas externas nos serviços de urgência e emergência desse município, em um período de dois meses e, mediante relacionamento de bancos de dados, buscou acompanhar prospectivamente essas vítimas no SIH e no SIM. Além de constatar a magnitude das causas externas nesse município, a autora estimou que para cada óbito registrado no SIM ocorressem pelo menos 40 atendimentos de emergência e para cada internação registrada no SIH ocorressem pelo menos 10 atendimentos de emergência, o que suscitava a importância da implantação de um sistema que apreendesse a demanda de causas externas em serviços dessa natureza.

Embora a investigação de OLIVEIRA (2006) refira-se a um momento distinto no passado, nada faz supor que tenha havido alteração no quadro epidemiológico dos atendimentos. A comparação entre os resultados dos diferentes sistemas reforça a necessidade de se utilizar, no monitoramento de acidentes e violências, um número maior de fontes de informação, pois é evidente que cada uma apresenta um panorama sobre essas causas. Em seu estudo, a autora já fomentava uma reflexão sobre a relevância da implantação de um sistema de informação para o

conhecimento de dados de urgência e emergência, visando caracterizar a demanda e complementar os dados de mortalidade e morbidade hospitalar.

O Sistema de Vigilância de Violência e Acidentes (VIVA), como o próprio nome revela, e diferentemente do SIM e do SIH-SUS, provê informações a partir da vigilância desses agravos. Criado pelo MS em 2006 (MS, 2009a), o VIVA contempla um componente contínuo, focado especificamente na violência e um componente pontual, que busca apreender tanto acidentes como violências, mediante inquérito em serviços de emergência. Para o setor saúde, principalmente esse último componente do VIVA, representa a possibilidade de melhor conhecimento acerca das causas externas, tanto do perfil de suas vítimas como de fatores que podem determinar ou influenciar sua ocorrência, em estratos populacionais, e permitir intervenções rápidas e efetivas (MARCHESE *et al.*, 2008).

O VIVA (componente II) foi implantado em Cuiabá no mesmo ano de sua criação (2006) e desde então, alguns estudos que o utilizam como base de dados têm sido realizados, grande parte buscando descrever o perfil das vítimas de causas externas atendidas em serviços públicos de emergência.

Usando os dados de 2006, SOARES *et al.* (2009) analisaram o perfil das vítimas de acidentes e violências atendidas em serviços de emergência da Grande Cuiabá. As quedas (54,8%) representaram a primeira causa de ocorrência e os acidentes de transporte a segunda (26,8%), sendo que metade deles foram acidentes envolvendo motocicleta. Os autores referem que os dados providos pelo VIVA, adequadamente analisados, poderiam subsidiar o desenvolvimento de políticas e programas visando enfrentar esse problema.

Também utilizando os dados do sistema VIVA, MARCHESE *et al.* (2008) analisaram os atendimentos por causas externas em serviço de emergência de Alta Floresta-MT. Dos 583 atendimentos por causas externas realizados no período, a principal ocorrência foi devida aos acidentes de transporte (41%), também com destaque para o envolvimento de motociclistas. Homens jovens, entre 20 e 39 anos, e brancos foram as vítimas mais frequentes. Os outros acidentes tiveram a segunda maior ocorrência (28,7%) e as quedas a terceira (26,2%). Dentre os registros de violências, 2,7% foram agressões e 1,4% tentativas de suicídio.

Estudo utilizando dados do VIVA de 2009, relativos a unidades de urgência e emergência de 23 capitais e do DF, identificou os acidentes como a principal

demanda (89,9%), dentre as causas externas. Dos quase 36 mil acidentes notificados, predominaram as quedas (37,0%) e os acidentes de transporte (26,0%). Homens e adultos jovens foram as principais vítimas (ANDRADE *et al.*, 2012)

BELON *et al.* (2012), analisando diferenças no perfil dos atendimentos de emergência por causas externas registradas no VIVA, entre as unidades de saúde públicas/conveniadas ao SUS e as privadas de Campinas/SP no ano de 2009, encontraram significativas diferenças entre os eventos atendidos na rede pública e privada. O setor público respondeu por 67,8% dos atendimentos na amostra de 1094 vítimas. Acidentes de transportes, acidentes com animais e agressões foram 2 vezes mais frequentes nas unidades públicas; já choques contra objeto e entorses foram 75% e 2,7 vezes superiores nas privadas.

3.1.4 Dinâmica, fluxo de informação e classificação relativos às causas externas

A dificuldade de apreensão da totalidade das vítimas de causas externas é evidenciada pela Pirâmide das Lesões, concebida pelo Centers for Disease Control and Prevention dos Estados Unidos da América (CDC/EUA). A pirâmide (Figura 2) revela as possíveis dimensões dos registros sobre lesões decorrentes de causas externas e a evolução de sua gravidade. A mortalidade, situação que reflete a maior gravidade das lesões, localiza-se no topo, e abaixo dela, as hospitalizações, seguidas dos atendimentos serviços de urgência e emergência e mais abaixo os atendimentos em unidades de saúde e consultórios médicos. Na base larga estão os eventos sem registro, que incluem os que não procuraram serviços de saúde ou que tiveram atendimentos informais.

OLIVEIRA & MELLO JORGE (2008), relacionando atendimentos de emergência com bancos do SIM e SIH, além de constatar escassez de publicações sobre o tema, verificaram limitação no processo de comparação dos dados referentes à demanda de serviços de urgência e emergência, principalmente devido à deficiência dos sistemas de informação. Ainda colabora para a insuficiência de informações sobre causas externas no Brasil, o fato de que grande parte dos sistemas fornece uma descrição sucinta dos acidentes e violências, sem detalhar informações sobre o perfil de suas vítimas e mesmo do provável autor da agressão, no caso de violências.

Figura 2. Pirâmide das lesões (CDC)



Fonte: Ministério da Saúde, 2008b

Todos os eventos de causas externas que ocorrem no Brasil passam ou deveriam passar pelas instituições e serviços responsáveis pelos seus registros, conforme fluxograma da figura 3.

Figura 3. Fluxo da informação sobre violência *



Fonte: SOUZA, 2002.

* O organograma representa o fluxo da informação no Estado do Rio de Janeiro. Em outros estados esse pode assumir características diferentes.

Considerando que a informação desses eventos passa por várias mãos e percorre diversas instituições, sendo condicionada a problemas de idiosincrasia e alvos dessas entidades; a valores, crenças e à compreensão das pessoas que os

notificam e a dificuldades ou facilidades tecnológicas e operacionais dos vários sistemas e fontes, deve haver ponderação ao se constituir uma estatística oficial, levando-se em conta que muitos fatos não alcançam o conhecimento público (MINAYO, 2005).

É necessário ressaltar que, embora haja imperfeição no conjunto de fontes de informação, este, somado aos esforços que têm sido realizados para sua compatibilização são suficientes para a produção de políticas de âmbito nacional e para fornecer subsídios a ações adequadas em cada setor, pois apresentam indicadores da magnitude e complexidade do problema (MELLO JORGE *et al.*, 2001; MINAYO e SOUZA, 2003).

Para se analisar estatisticamente a frequência de causas externas e permitir a comparabilidade estatística entre os países, a Organização Mundial da Saúde (OMS) – agrupa e classifica os acidentes e a violência, como “causas externas” (MELIONE e MELLO JORGE, 2008b).

A primeira Classificação Internacional de Doenças (CID) foi aprovada em 1893 e desde então, vem sendo periodicamente revista, chegando-se à décima revisão, aprovada em 1989 (LAURENTI, 1991).

No Brasil, a décima revisão da atual Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) entrou em vigor em 1996 para o processamento das causas de morte compiladas pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (GRASSI e LAURENTI, 1998; SANTO, 2000) e desde 1998, vem sendo utilizada para morbidade hospitalar no SUS (MELIONE e MELLO JORGE, 2008b).

Tendo como base o capítulo XX da CID 10, as causas externas são agrupadas em Acidentes (V01-X59), Lesões autoprovocadas voluntariamente (X60-X84), Agressões (X85-Y09) e Eventos cuja intenção é indeterminada (Y10-Y34) e Intervenções legais e operações de guerra (Y35-Y36), o que facilita a padronização e as comparações entre países, regiões e municípios (OMS, 2007). Com base nestes agrupamentos, para permitir maior conhecimento dos acidentes, é comum que estes sejam desagregados em: Acidentes de transporte, Quedas e Demais acidentes (OLIVEIRA, 2006; SOARES, 2008; SOARES *et al.* 2009; GAWRYSZEWSKI *et al.*, 2008; GAWRYSZEWSKI *et al.*, 2010; MASCARENHAS *et*

al., 2011a; MASCARENHAS *et al.*, 2011b; ANDRADE *et al.*, 2012; MALTA *et al.*, 2012b).

3.2 SISTEMA DE VIGILÂNCIA: conceitos, tipos e avaliação

Como mencionado anteriormente, o VIVA foi concebido como um Sistema de Vigilância de Violência e Acidentes, o que suscita uma discussão mínima sobre vigilância, principalmente em função da polissemia e da falta de consenso sobre o uso desse termo, quando aplicado à saúde (SILVA, 2006). Segundo essa autora, no Brasil são utilizados, com o mesmo ou com diferentes significados, os termos: vigilância da saúde, vigilância à saúde, vigilância em saúde e vigilância em saúde pública.

WALDMAN (1991) refere que a vigilância, como prática de saúde pública, teve seu conceito mais “moderno” cunhado por Alexander Langmuir, em 1963, que assim a definiu:

a observação contínua da distribuição e tendências da incidência de eventos adversos à saúde mediante a coleta sistemática, consolidação e avaliação de informes de morbidade e mortalidade, assim como de outros dados relevantes e a regular disseminação dessas informações analisadas a todos que necessitam conhecê-la. WALDMAN (1991, p 20)

Segundo WALDMAN (1998a), o uso da vigilância, especialmente nas últimas quatro décadas, foi significativamente ampliado, propiciando sua consolidação como um importante instrumento da epidemiologia nos serviços de saúde. Isto é corroborado pelo estudo de revisão sistemática realizado por SILVA e VIEIRA da SILVA (2008). As autoras caracterizaram três tipos de arranjos tecnológicos, referentes à vigilância: *vigilância epidemiológica tradicional*, focada nas doenças transmissíveis; *vigilância em saúde pública*, que seria a implementação no nível local do sistema nacional de vigilância em saúde; *vigilância da saúde*, entendida como um “modo tecnológico de organização das práticas de saúde em um dado território” (p. 2472).

Desde meados dos anos 1960, por iniciativa da OMS, a vigilância consolidou-se e expandiu-se, na forma de vigilância epidemiológica, fomentando a criação de sistemas nacionais de vigilância epidemiológica, com foco nas doenças de notificação compulsória, predominantemente transmissíveis (WALDMAN, 1991; SILVA, 2006).

No Brasil, o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE) foi criado em 1975 e embora o conceito adotado de vigilância epidemiológica não restringisse sua abrangência às doenças transmissíveis, era bem menos amplo do que aquele que foi aprovado na Lei 8080/1990 (SILVA, 2006). Nessa lei, uma das que regulamenta o SUS, vigilância epidemiológica é conceituada como:

um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos (Brasil, 1990a, Art.6º, XI, §2º).

Apesar da discussão sobre a (in)adequação de se utilizar a expressão “epidemiológica” para qualificar a vigilância, e do fato do conceito adotado pelo SUS ampliar o escopo da vigilância, podendo ser apropriado para a mudança de práticas de saúde, isso não ocorreu e as instâncias responsáveis pela vigilância epidemiológica, no Brasil, continuam priorizando as doenças transmissíveis (WALDMAN, 1991; SILVA, 2006).

Para WALDMAN (1998b), que defende a utilização o uso de termo sem adjetivação, a vigilância de um evento qualquer contempla pelo menos dois subsistemas: um de informações e outro de inteligência epidemiológica. O primeiro, situado e de atuação principalmente no nível local, visa dar agilidade ao processo de identificação e controle do evento adverso sob vigilância. Já o segundo, localizado no nível central federal e de alguns estados, visa, com base no conhecimento científico e no comportamento do agravo, elaborar as bases técnicas para o seu enfrentamento, além de fomentar pesquisas, com vistas a suprir nas lacunas no conhecimento vigente. Mas a interlocução entre os dois subsistemas é imprescindível, posto que representa para ambos tanto insumos como retroalimentação.

Além da simplicidade e da continuidade, uma das principais características de um sistema de vigilância é que ele contemple “a [coleta da] informação, a análise regular da informação com fundamento no conhecimento científico e a ampla disseminação da informação analisada a todos que dela necessitam” (WALDMAN e MELLO JORGE, 1999, p.74).

A vigilância como prática de saúde pública, expressa por esses autores, enquadra-se naquele tipo ideal caracterizado por SILVA (2006) como “vigilância em saúde pública”, e que no Brasil se explicitou quando da criação da Secretaria de

Vigilância em Saúde no Ministério da Saúde, em 2003, e da publicação da Portaria nº1172 (MS, 2004). Nessa norma, em que são definidas as competências dos entes federados em relação ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde, apreende-se sua abrangência, que inclui “a vigilância das doenças transmissíveis, a vigilância das doenças e agravos não transmissíveis e dos seus fatores de risco, a vigilância ambiental em saúde e a vigilância da situação de saúde” (Art. 1º, I).

Independentemente do modelo tecnológico em que se enquadra, a vigilância, assim como qualquer atividade, estratégia, programa, serviço ou política de saúde, deve ser alvo de monitoramento e/ou avaliação, estes ainda pouco implementados, no país. No que tange aos Sistemas de Informação em Saúde, o monitoramento da qualidade dos dados dos não segue um plano sistemático de avaliações, normatizado pelo Ministério da Saúde, resultando em iniciativas não sistemáticas e isoladas (LIMA *et al.*,2009), o mesmo podendo ser inferido para os Sistemas de Vigilância.

Nos Estados Unidos da América, onde a prática da avaliação é mais freqüente, o Centers for Disease Control and Prevention (CDC) produziu e mantém atualizado o *Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems* (CDC, 2001). Esse instrumento fornece diretrizes atualizadas para avaliação de sistemas de vigilância em saúde pública e reconhece que o propósito da avaliação dos sistemas de vigilância em saúde pública é assegurar que os problemas de importância em saúde pública estejam sendo monitorados de forma eficiente e eficaz.

O conhecimento detalhado de um sistema de vigilância é imprescindível para processo de avaliação, exemplificado por alguns dos pontos relevantes salientados pelo CDC (2001): 1) a população alvo do sistema; 2) a periodicidade da coleta de dados; 3) que dados devem ser coletados (e como); 3) a fonte dessas informações; 4) quem provê a informação para o sistema; 5) como é estruturado o sistema de gerenciamento dos dados (entrada, edição, classificação, armazenamento, transferência, etc.); 6) quem analisa e como são analisadas as informações; 7) com que freqüência são analisadas as informações; 8) com que freqüência são produzidos e difundidos os relatórios; 9) que instrumento é utilizado para a disseminação da informação analisada.

Estes, entre outros diversos aspectos, são importantes para a análise dos atributos que devem ser considerados na avaliação de um sistema de vigilância:

simplicidade, flexibilidade, aceitabilidade, sensibilidade, representatividade, oportunidade, utilidade, entre outros (WALDMAN 1998a, CDC, 2001).

Tendo em vista o enfoque do presente estudo, alguns conceitos de **sensibilidade** são aqui apresentados:

...capacidade de um sistema de vigilância identificar os verdadeiros casos do evento adverso à saúde que tem por objetivo acompanhar e analisar. (WALDMAN, 1998a, p 13)

...at the level of case reporting, sensitivity refers to the proportion of cases of a disease (or other health-related event) detected by the surveillance system. (CDC, 2001, p. 19)

... a probabilidade de que uma pessoa com uma condição (exposição ou doença) seja corretamente classificada como portadora da condição. (WERNECK e ALMEIDA, 2009, p. 283)

Segundo o CDC (2001), a mensuração da sensibilidade de um sistema de vigilância de saúde pública é afetada pela probabilidade de que:

- determinadas doenças ou outros eventos relacionados à saúde estejam ocorrendo na população sob vigilância;
- casos de certos eventos relacionados à saúde estejam sob cuidado médico, sejam submetidos a testes de laboratório, ou de outra forma chamem a atenção das instituições sujeitas à prestação de informações;
- os eventos relacionados à saúde sejam diagnosticados ou identificados, refletindo a habilidade de profissionais de saúde e a sensibilidade do rastreio e de testes de diagnóstico; e
- o caso seja relatado ao sistema.

No caso específico do VIVA, em que as causas externas são os eventos relacionados à saúde sob vigilância, as quatro probabilidades listadas pelo CDC ocorrem (ou deveriam ocorrer) e podem, portanto, em maior ou menor intensidade, interferir na sensibilidade do sistema.

A partir daqueles três conceitos e das quatro condições listadas acima, apreende-se que a definição de caso é imprescindível para a mensuração da sensibilidade de um sistema. A definição de caso faz-se mediante um conjunto de critérios que se utilizam para decidir se uma pessoa tem ou não uma particular doença ou apresenta um determinado evento adverso à saúde (WALDMAN, 1998b). Mas diferentemente de doenças transmissíveis, doenças crônicas ou outras doenças, em que tais critérios abarcam sinais e sintomas, exame físico e exames laboratoriais, para a vigilância de causas externas os critérios devem ser diferentes.

Os sinais e a história prevalecem, mas tendo em vista que o interesse da vigilância é epidemiológico, a definição de caso deve também relacionar-se ao fato ou fator que induz ao acidente ou à violência (WALDMAN e MELLO JORGE, 1999).

Com base no exposto e tendo em vista as particularidades do agravo-objeto da vigilância em estudo – as causas externas -, considera-se como sensibilidade **a capacidade do VIVA (inquérito) de apreender adequadamente, na demanda do HPSMC, todo o conjunto de agravos que conformam as causas externas.**

4. MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa e qualitativa com foco nas causas externas de morbidade e mortalidade, para análise do Sistema VIVA, componente II (inquérito), que visa captar esses eventos em serviços de urgência e emergência.

A abordagem quantitativa caracterizou-se como um estudo ecológico, de comparação dos dados do VIVA com os de outros quatro sistemas que apreendem, de forma distinta, a morbidade, a mortalidade e as ocorrências de segurança pública, por causas externas.

A abordagem qualitativa buscou aprofundar a análise específica do sistema VIVA, a partir de base documental.

4.2 UNIVERSO, LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO

O estudo deu-se no município de Cuiabá, capital e principal referência para a saúde em Mato Grosso.

A rede pública de serviços de saúde de Cuiabá está organizada hierarquicamente, sendo constituída por unidades de assistência próprias e contratadas. Cuiabá é referência estadual para os serviços de média e alta complexidade, sendo responsável pela contratação, programação, controle, avaliação, auditoria, regulação e pagamento dos prestadores de serviços ambulatoriais e hospitalares (SMS, 2011).

A Atenção Básica em Saúde é provida por 95 unidades básicas (com 22 Centros de Saúde, 63 Equipes de Saúde da Família e 10 Clínicas Odontológicas).

A Atenção Especializada e Hospitalar, voltada para a assistência à urgência e emergência, é provida por: b) um hospital público (HPSMC); b) seis policlínicas: Dr. José Faria de Vinagre (“Verdão”); Dr. Silvio Curvo (“Pascoal Ramos”); Dr. Henrique de Aquino (“CPA”); Dr. Clovis Pitaluga de Moura (“Planalto”); Anízio Sabo Mendes (“Pedra 90”); Dr. José Eduardo Vaz Curvo (“Coxipó”); c) a Rede de Reabilitação, composta por um centro de referência e cinco núcleos de reabilitação; d) a estrutura de apoio (laboratórios, clínicas especializadas, etc.).

A assistência à urgência e emergência em Cuiabá é prestada, majoritariamente, pelos serviços públicos municipais. Até 2010 o HPSMC era o principal responsável por essa assistência, com participação um pouco mais expressiva das policlínicas a partir de 2011.

Especificamente em relação ao VIVA, o estudo abrangeu o local onde este sistema foi implementado em todo o período de análise: o Hospital e Pronto Socorro Municipal de Cuiabá (HPSMC), principal unidade de atendimento de urgência e emergência da capital e do estado. Destaca-se que em 2011 o inquérito também foi realizado em duas das cinco policlínicas do município, mas os registros dessas ocorrências não foram considerados neste trabalho.

O período de análise abarcou os anos de 2006 a 2011, com a ressalva de que, especificamente para o Sistema VIVA, o inquérito não se realizou no ano de 2009.

4.3 FONTE DE DADOS

Os dados de **mortalidade** foram levantados do SIM, tendo Cuiabá como local de ocorrência do óbito. Os dados relativos ao período 2006-2010 foram apreendidos do Datasus (Tabnet) e os de 2011 foram levantados diretamente da SMS/Cuiabá.

Os dados de **morbidade hospitalar** foram levantados do SIH-SUS, tendo Cuiabá como local de ocorrência da internação. Neste caso, os dados também foram apreendidos do Datasus, utilizando-se tanto o aplicativo Tabnet (2008-2011) como o Tabwin (2006-2007), já que nesse biênio as informações relativas às internações não apareciam agrupadas pelo capítulo XX da CID-10, quando a consulta era feita no Tabnet.

No que se refere aos **atendimentos em serviços de urgência e emergência** foram utilizados os registros efetuados pelo próprio HPSMC e pelo sistema VIVA. Em relação a este último, o banco de dados estava disponível na SMS/Cuiabá, mas foi solicitado da SVS/MS a autorização para sua utilização. Em 2011, houve ampliação das unidades sentinelas em Cuiabá, além do HPSMC (acréscimo de duas policlínicas), mas, para permitir a comparabilidade com os demais anos, foram utilizados apenas os dados do HPSMC. Em relação aos dados do sistema próprio do HPSMC, atualmente denominado AGHOS, eles foram levantados junto à administração daquele serviço.

Os dados de **ocorrências de segurança pública**, referentes àquelas registradas em Cuiabá, foram levantados no sistema existente na Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública de Mato Grosso (SEJUSP/MT), coordenado pelo Centro Integrado de Operações da Segurança Pública (CIOSP).

Como fonte de dados populacionais, utilizaram-se as estimativas populacionais (2006-2009 e 2011) e os dados censitários (2010) providos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), disponibilizados no portal do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), que representam o número estimado projetado de habitantes, no meio do ano.

A análise qualitativa do VIVA, de base documental, teve como fontes: atas de reunião do Conselho Municipal de Saúde de Cuiabá e documentos relativos à operacionalização do VIVA, disponibilizados respectivamente pela Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá e pelo Ministério da Saúde.

4.4 CATEGORIAS DE ESTUDO

Na abordagem quantitativa, foram selecionados e agrupados registros de causas externas, que estivessem ou pudessem ser classificados no capítulo XX da CID-10, nas seguintes categorias (6):

- Acidentes de transporte – V01 a V99
- Quedas – W00 a W19
- Outros acidentes – (W20 a X59)
- Lesões autoprovocadas – X60 a X84
- Agressões – X85 a Y09
- Eventos cuja intenção é indeterminada – Y10 a Y34

4.5 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS QUANTITATIVOS

Como o componente II do VIVA (inquérito) só capta as ocorrências em um único mês, para fins de comparação deste sistema com os outros quatro, deles foram utilizados os dados relativos ao mesmo mês do inquérito, com exceção dos dados oriundos do SIH-SUS e SIM, que abrangeram dois meses (Quadro 1). Isto porque, em Cuiabá, a maioria das internações e óbitos decorrentes de causas externas ocorre no mesmo mês do atendimento em serviço de emergência ou no mês seguinte (OLIVEIRA, 2006).

Quadro 1. Período de realização do VIVA (Inquérito) e correspondência com os demais sistemas contemplados no estudo, nos anos de 2006 a 2011.

Sistema	Ano/Mês					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
VIVA	09	09	09	-	05	09
SIH-SUS	09 e 10	09 e 10	09 e 10	09 e 10	05 e 06	09 e 10
SIM	09 e 10	09 e 10	09 e 10	09 e 10	05 e 06	09 e 10
CIOSP	09	09	09	09	05	09
SPHPSMC/AGHOS	09	09	09	09	05	09

Para a comparação entre os sistemas, no que tange à apreensão de casos de causas externas, foram calculados os coeficientes gerais em cada ano de estudo e a variação proporcional dos coeficientes entre o início e o final do período analisado. Pretendia-se, assim, verificar se o sistema VIVA estava acompanhando a tendência dos principais sistemas que são fontes de dados de morbidade, mortalidade e ocorrências de segurança pública, ao longo do tempo, captando adequadamente os casos que demandam aos serviços de emergência.

Um segundo passo, dentro da análise quantitativa, foi a comparação das seis categorias de causas externas informadas pelos sistemas estudados (Acidentes, Quedas, Demais Acidentes, Lesões Autoprovocadas, Agressões e Eventos de intenção ignorada). No caso dos sistemas CIOSP e AGHOS, que não possuem classificação pelas categorias definidas na CID-10, foi feita a categorização e o agrupamento dos dados obtidos, respeitando aquela classificação, permitindo assim a comparabilidade com os demais sistemas. Para realizar a referida comparação, foram utilizados os coeficientes específicos por essas causas específicas, bem como sua distribuição proporcional ao longo dos anos. Durante a realização deste trabalho, constatou-se que os sistemas CIOSP e AGHOS têm várias limitações: passaram por mudanças no período, não têm critérios bem definidos de classificação dos agravos (padronização), não são monitorados ou avaliados, não têm mecanismos de controle de alimentação e não geram publicações ou mesmo relatórios oficiais. Nesse sentido, priorizou-se a análise comparativa entre os dados de mortalidade, internações e atendimentos em emergências registrados pelo SIM,

SIH e VIVA, respectivamente, sistemas sobre os quais já se tem um acúmulo de produção e de conhecimento. Neste caso, foram trabalhados os três sistemas, observando-se simultaneamente, o número, o coeficiente e a proporção de cada categoria, desconsiderando-se os eventos de intencionalidade indefinida. A referida abordagem foi feita para verificar se, independentemente da tendência dos casos captados pelo sistema VIVA, teria ocorrido mudança principalmente na distribuição proporcional das distintas categorias de causa.

A pesquisa de OLIVEIRA (2006) serviu de referência (padrão ouro) para o presente estudo, no que se refere ao primeiro ano de análise (2006). Isto porque aquela pesquisa foi realizada um ano antes da implantação do VIVA e abarcou todo o universo de casos que demandaram à unidade de urgência e emergência em estudo.

4.6 ANÁLISE DA SENSIBILIDADE DO VIVA

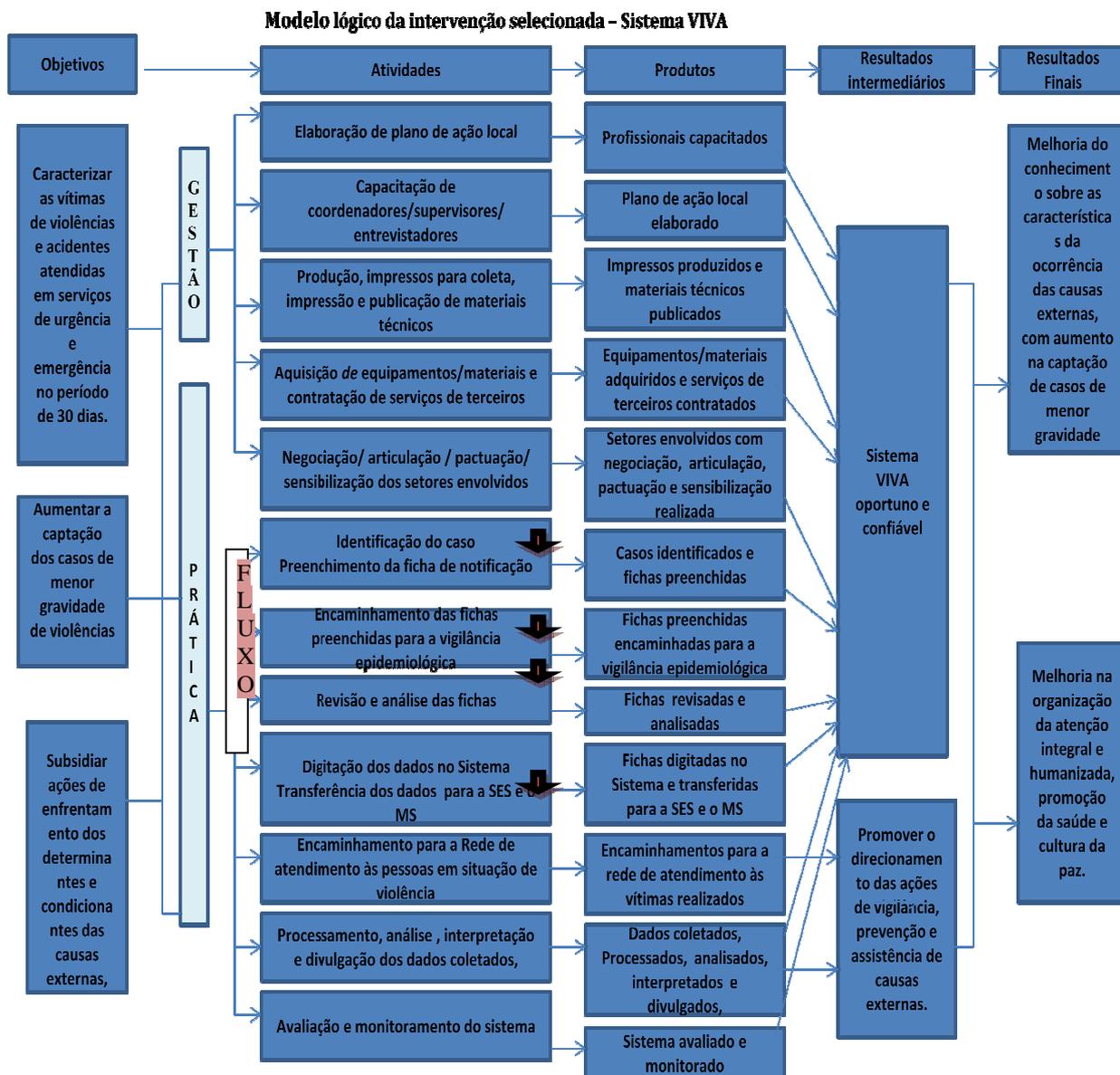
Um estudo prévio de avaliabilidade do sistema VIVA foi conduzido pela autora (RODRIGUES *et al.*, 2012), com o objetivo de identificar as áreas prioritárias para uma pesquisa avaliativa deste sistema. Utilizou-se de entrevistas com informantes-chaves, análise documental e análise de uma série histórica dos dados do sistema VIVA, do SIH/SUS, do SIM, referentes a Cuiabá. Esse estudo possibilitou a construção de um modelo lógico para formar dimensões e critérios para avaliação, e foi utilizado como fonte de dados para responder a alguns critérios da matriz de análise (compreensão da importância e do contexto do inquérito e operacionalização do princípio de responsabilidade com o inquérito).

A análise específica do VIVA (abordagem qualitativa), focada na sensibilidade desse sistema para apreensão de casos, foi orientada pelo Modelo Lógico (Figura 4), ferramenta que tem a finalidade de facilitar a visualização do funcionamento do Sistema, identificar e selecionar dimensões, critérios e indicadores para a investigação. O referido modelo foi construído a partir de informações constantes em documentos oficiais (portarias, notas técnicas) e estudos (publicações) realizados, com o objetivo de explicitar e aferir a qualidade da teoria do sistema VIVA. A construção do modelo lógico foi composta de três etapas: coleta e análise de informações (consulta documental, entrevistas com integrantes da equipe gerencial

da GEVIDANT/SMS/Cuiabá e sistematização das informações coletadas); elaboração preliminar do modelo lógico e sua validação.

A partir do modelo lógico e tendo em vista a opção de direcionamento da etapa qualitativa apenas à base documental, foram definidas as dimensões e os critérios relacionados à apreensão de casos pelo sistema VIVA, nos níveis de gestão e prática, conformando a matriz apresentada no Quadro 2. Na construção da referida matriz também foram contemplados alguns daqueles fatores considerados pelo CDC (2001) como passíveis de afetar a sensibilidade de sistemas de vigilância em saúde pública. Os critérios constantes na matriz foram investigados nos documentos disponíveis. Após sua identificação, seleção e leitura, esses documentos foram classificados segundo natureza e conteúdo, para direcionamento da análise.

Figura 4. Modelo lógico da implantação do VIVA (Inquérito)



Fonte: Elaboração própria baseada nas publicações do MS (MS, 2001; MS, 2006; MS, 2007; MS, 2009a, MS, 2011)

Quadro 2. Plano de Análise de fatores relacionados à captação de casos de causas externas pelo Sistema VIVA nos níveis de gestão e prática.

NÍVEIS	DIMENSÃO	SUB-DIMENSÕES	CRITÉRIOS	Fonte de evidência	Fontes de verificação
GESTÃO	CAPACITAÇÃO	a) perfil do multiplicador	Capacitação técnica (experiência acumulada, agilidade administrativa, capacidade de articulação) Posição/função ocupada	Existência de determinação (critérios definidos) prévia das competências necessárias para contratação e escolha de todos os profissionais envolvidos na realização do inquérito VIVA nos manuais, instrutivos, portarias? Se sim, essas determinações foram seguidas? A carga horária da capacitação foi suficiente para repasse do conteúdo programático?	Análise dos documentos: manual do entrevistador, “orientação para a realização do inquérito sobre atendimentos por Violências e acidentes em serviços sentinelas”, Plano de Trabalho para realização do Inquérito, aviso de seleção simplificada, plano e programação da capacitação, ofícios, CI’s e relatórios do VIVA.
		b) perfil do coletador	Capacitação técnica (agilidade para identificar as vítimas e preenchimento da ficha) Posição/função ocupada Compreensão da importância e do contexto do inquérito Operacionalização do princípio de responsabilidade com o	Existência de processo seletivo por competência técnica e comportamental (qualificações, conhecimentos técnicos e gerais, das habilidades e das atitudes) para o coletador? Existência qualificação teórico-técnica específica? Como foi?	Análise dos seguintes documentos: “orientação para a realização do inquérito sobre atendimentos por Violências e acidentes em serviços sentinelas”, Plano de Trabalho para realização do Inquérito, aviso de seleção simplificada, ofícios, CI’s ,

			inquérito/qualidade dos dados		relatórios do VIVA , currículo vitae dos coletadores, lista de frequência da capacitação
		c) logística (organização, perfil e seleção de recursos humanos para coleta, carga horária, conteúdo)	Programação prévia Metodologia padronizada e definida Enfoque definido Contexto explícito Posição do multiplicador Objetivo definido	Os participantes do inquérito foram selecionados por competências determinadas com base em educação, treinamento, habilidade e experiência? Em quanto tempo foi realizada a capacitação? Como foi definido, organizado e ministrado o conteúdo?	Análise documental dos ofícios, CI's e relatórios do VIVA
PRÁTICAS	SISTEMA DE COLETA	a) (Nº DE PLANTÕES)	Existência de escala de plantões	Em todos os anos foi seguido o mesmo padrão de número de plantões? Quem definia isso?	Análise documental dos ofícios, CI's, portarias, notas técnicas e relatórios do VIVA
		b) dinâmica de trabalho no HPSMC	Organização do serviço Articulação com a atenção secundária e os protocolos assistenciais, referência e contra-referência Existência de protocolo de atendimento e classificação de risco Repartição satisfatória da responsabilidade entre os profissionais da equipe Acessibilidade garantida ao HPSMC	Todos os profissionais tinham competências definidas? Como era organizado o acesso das vítimas de causas externas ao HPSMC no município (articulação com a rede secundária)? Houve alguma mudança ou reorganização da atenção às vítimas de causas externas? O HPSMC era porta de entrada para urgência e emergência? Todas as vítimas que demandam ao HPSMC são atendidas?	Análise documental dos ofícios, CI's, portarias, notas técnicas da SMS/Cuiabá.

		<p>c) acompanhamento/ supervisão da atividade</p>	<p>Controle técnico Existência de espaço para discussão de casos e atividades. Existência de espaços compartilhados de decisão</p>	<p>Existia um padrão proposto pelos responsáveis pelo inquérito (serviço) de produção diária ou mensal? Como era feito o acompanhamento dos critérios de inclusão e exclusão dos casos? Como era feito o acompanhamento dos coletadores no desenvolvimento de suas atividades completamente em todos os plantões? Por quê? Existiam momentos de discussão de casos e atividades? As decisões eram tomadas conjuntamente? Existia um padrão de definição de situações que deveriam ser consideradas de Pronto atendimento e/ou eletivas?</p>	<p>Análise documental dos ofícios, CI's, portarias, notas técnicas, manuais e relatórios do VIVA "orientação para a realização do inquérito sobre atendimentos por Violências e acidentes em serviços sentinelas" Plano de Trabalho para realização do Inquérito,</p>
		<p>d) qualidade na coleta e digitação</p>	<p>Existência de critérios de definição de casos, inclusão e exclusão Estratégia de acolhimento Triagem, encaminhamento, razão das perdas e acessibilidade</p>	<p>Existiam critérios de inclusão e exclusão dos casos (vítimas)? As estratégias de acolhimento definidas nos manuais mantiveram-se as mesmas no decorrer do tempo? Teve alguma mudança no fluxo de acolhimento das vítimas de causas externas que demandavam o HPSMC no decorrer dos anos? Como era feita a triagem dos casos? Havia seleção prévia de casos leves e/ou graves? Era feita a razão de perdas? Existia um profissional coordenando a triagem nas seguintes áreas de atendimento: acolhimento, classificação de risco, pronto atendimento e emergência</p>	<p>Análise documental dos ofícios, CI's, portarias, notas técnicas, manuais e relatórios do VIVA</p>

4.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente estudo contemplou como material empírico de análise apenas dados secundários de sistemas de informação específicos e base documental institucional. Neste sentido, em princípio o levantamento de dados não envolveu seres humanos (como sujeitos de investigação).

Para utilização dos bancos de dados do sistema VIVA, SIM, AGHOS e CIOSP, foram seguidos os seguintes passos:

Envio de ofício solicitando a cessão/utilização de dados do sistema VIVA à Coordenação Geral de Doenças e Agravos da SVS/MS (APÊNDICE I);

Envio de ofício solicitando a cessão de dados do Centro Integrado de Operações da Segurança Pública (CIOSP/SEJUSP) e à SMS Cuiabá-MT, acompanhado do Termo de Responsabilidade devidamente preenchido e da documentação, ambos constantes no APÊNDICE II e III.

Em todos os ofícios foi firmado o compromisso da pesquisadora com a instituição na confidencialidade das informações obtidas e na apresentação final dos resultados da pesquisa.

Foi obtido o Termo de Anuência Institucional junto à SMS/Cuiabá-MT (Apêndice IV).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia (Apêndice V)., atendendo o que normaliza a Resolução 196/96 CONEP/CNS/MS).

5. RESULTADOS

5.1 Exploração quantitativa dos sistemas que apreendem causas externas

O Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA) e os demais sistemas aqui analisados, os quais também captam causas externas, têm estrutura, lógica, objetivo e abrangência distintos. Mas como todos eles apreendem, ainda que em diferentes fases, os acidentes e as violências, a exploração conjunta desses pode produzir informações valiosas.

Quando se compara, na série histórica estudada, os dados providos pelos cinco sistemas investigados, chama a atenção a magnitude dos dados do VIVA, nos três primeiros anos de sua implementação em Cuiabá (Tabela 1). Somente em 2008 o volume de registros do VIVA é ultrapassado pelo do CIOSP, lembrando que esse sistema, da Segurança Pública, registra ocorrências mesmo quando elas não precisam ser encaminhadas a serviços de emergência. O VIVA foi o sistema que melhor captou a demanda de causas externas ao Pronto Socorro Municipal nesses três anos, posto que o AGHOS, que é o sistema próprio daquele estabelecimento e que deveria registrar todos os atendimentos de urgência e emergência ali ocorridos, teve menor captação.

Tabela 1 - Número e Coeficiente (por 10.000 hab.) de ocorrências por causas externas, segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos*, Cuiabá, 2006 a 2011

Sistemas	2006		2007		2008		2009**		2010		2011	
	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.
CIOSP	1455	26,8	1373	24,9	2033	37,3	1838	33,4	2005	36,4	1864	33,5
AGHOS	594	10,9	1078	19,5	1143	21,0	772	14,0	1558	28,3	1211	21,8
VIVA	1695	31,2	1650	29,9	1407	25,8	---	---	688	12,5	395	7,1
SIH	481	8,9	439	8,0	510	9,4	476	8,6	572	10,4	706	12,7
SIM	91	1,7	84	1,5	127	2,3	98	1,8	134	2,4	106	1,9

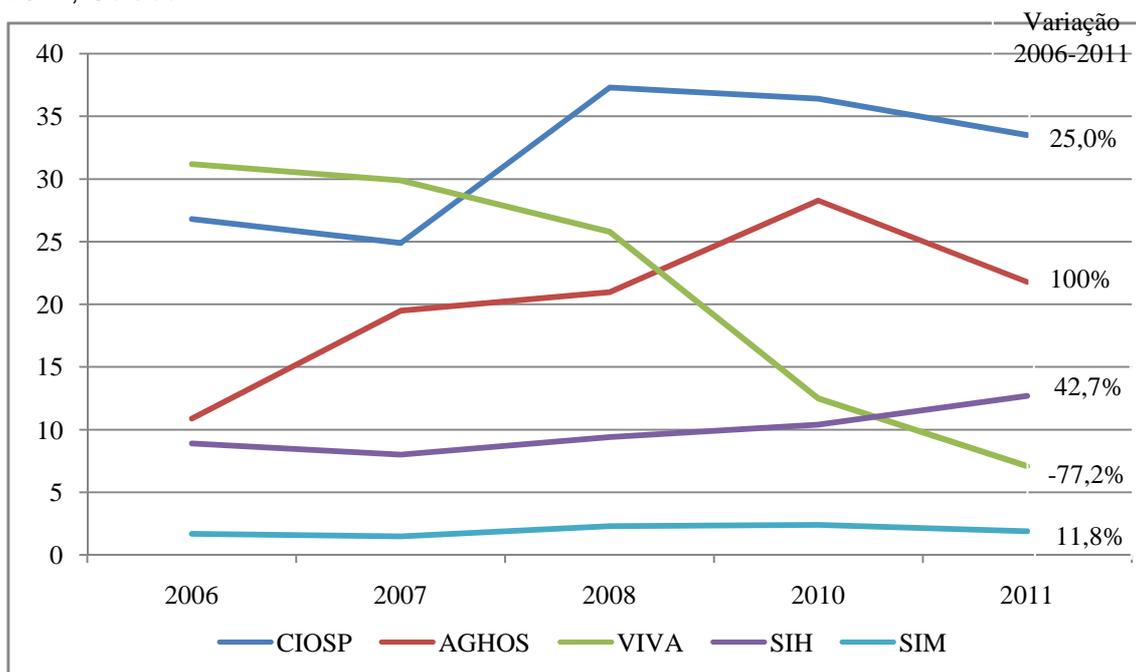
Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados. *Em 2010 foram considerados os meses de maio e junho; para os outros anos os meses de setembro e outubro. **No ano de 2009 não foi realizado o inquérito VIVA em Cuiabá.

Como era esperado, os dados do VIVA também se mostram bem maiores que os do SIM e SIH no triênio 2006-2008, pois apenas uma fração de vítimas de acidentes e violências precisa de internação, tem morte imediata ou evolui para óbito.

Já nos dois últimos anos de realização do VIVA houve importante mudança nessa dinâmica: a magnitude dos registros do VIVA tornou-se menor que a do CIOSP, do AGHOS, e mesmo que a do SIH, em 2011.

A transformação dos números apresentados em coeficientes (por 10.000 habitantes) e a sua apresentação na série histórica estudada evidenciam com mais clareza a evolução das causas externas apreendidas pelos distintos sistemas (Figura 5). Excetuando-se o VIVA, todos os sistemas mostraram uma tendência de elevação dos coeficientes. Entre 2006 e 2011 a elevação percentual dos coeficientes, em ordem decrescente, foi: Aghos (100%), SIH (42,7%), CIOSP (25,0%), SIM (11,8%). Por outro lado, houve uma importante redução (77,2%) no coeficiente de ocorrências captadas pelo VIVA, no mesmo período.

Figura 5 - Coeficiente (por 10.000 hab.) de ocorrências por causas externas, segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.



Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados.

Frente a tal achado, para o conjunto de todas as causas externas, considerou-se importante observar essa evolução temporal quando da desagregação das causas externas em suas principais categorias: acidentes de transporte, quedas, outros acidentes, agressões e lesões autoprovocadas.

Em relação aos Acidentes de Transporte, o CIOSP e o AGHOS foram os sistemas que mais registraram agravos dessa natureza nos seis anos estudados, ficando o VIVA como o terceiro maior captador, até 2010 (Tabela 2). Já em 2011, a redução dos registros do VIVA é expressiva e tais dados ficam aquém daqueles informados pelo SIH. O número bem mais baixo de óbitos registrados no SIM informa que a grande maioria dos Acidentes de Transporte, quer captados pelo CIOSP, pelo AGHOS, pelo VIVA ou pelo SIH, não é letal.

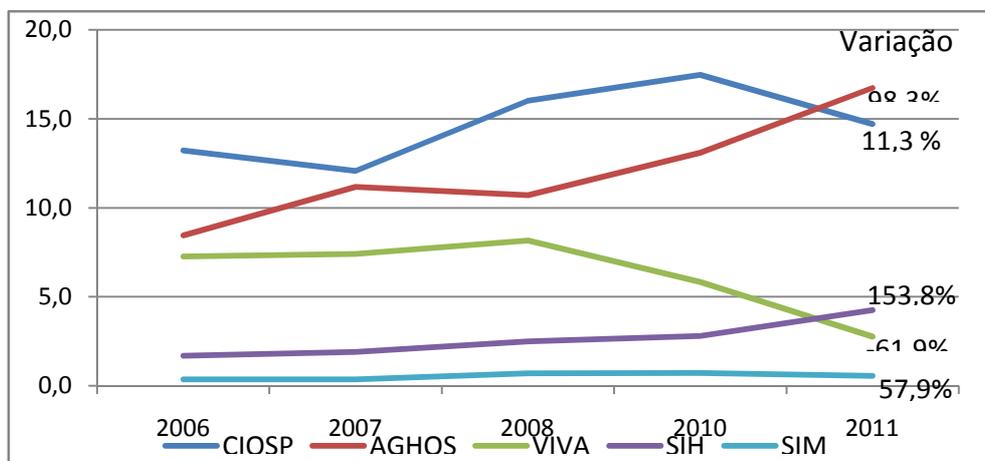
Tabela 2 - Número de Acidentes de Transporte e Coeficiente (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos*, Cuiabá, 2006 a 2011.

Sistemas	2006		2007		2008		2009**		2010		2011	
	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.
CIOSP	717	13,2	655	12,1	869	16,0	874	16,1	948	17,5	798	14,7
AGHOS	458	8,4	606	11,2	581	10,7	514	9,5	710	13,1	908	16,7
VIVA	394	7,3	402	7,4	443	8,2	---	---	316	5,8	150	2,8
SIH	91	1,7	103	1,9	135	2,5	92	1,7	152	2,8	231	4,3
SIM	19	0,3	19	0,3	38	0,7	31	0,6	39	0,7	30	0,6

Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados. *Em 2010 foram considerados os meses de maio e junho; para os outros anos os meses de setembro e outubro. **No ano de 2009 não foi realizado o inquérito VIVA em Cuiabá.

Quando se analisa a evolução dos coeficientes relativos aos Acidentes de Transporte, observa-se que, excetuando-se o VIVA, todos os sistemas mantiveram tendência de elevação dos coeficientes, que variou de 153,8% (SIH) a 11,3% (CIOSP), entre 2006 e 2011 (Figura 6). O VIVA foi o único sistema que teve uma redução nesse período (61,9%), principalmente em função da queda na captação nos dois últimos anos, uma vez que no triênio inicial, ainda que discretamente, a captação havia se elevado.

Figura 6 - Coeficiente de ocorrência de Acidentes de Transporte (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.



Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados.

No que tange às Quedas, o VIVA, entre 2006 e 2008, foi o sistema que mais casos captou (Tabela 3), superando o CIOSP e o próprio sistema do Pronto Socorro (AGHOS). Em 2010 é muito grande a diferença de registro de casos entre o VIVA e o AGHOS, em detrimento da queda do primeiro e da elevação do segundo. Já em 2011, todos os sistemas, exceto o SIM e o SIH, registram menos casos, em relação ao ano anterior. O pequeno número de óbitos registrado informa a baixa letalidade das quedas.

Tabela 3 - Número de Quedas e Coeficiente (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos*, Cuiabá, 2006 a 2011.

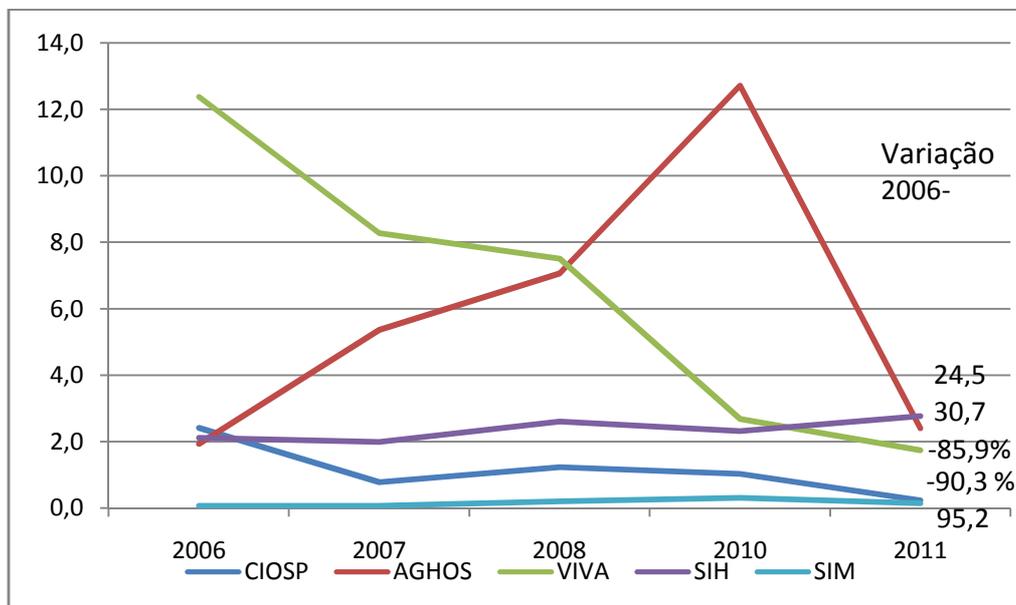
Sistemas	2006		2007		2008		2009**		2010		2011	
	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.
CIOSP	131	2,4	43	0,8	67	1,2	71	1,3	57	1,0	13	0,2
AGHOS	105	1,9	296	5,4	385	7,1	143	2,6	701	12,7	134	0,7
VIVA	672	12,4	457	8,3	409	7,5	---	---	148	2,7	97	1,7
SIH	115	2,1	110	2,0	142	2,6	89	1,6	128	2,3	154	2,8
SIM	4	0,1	4	0,1	11	0,2	9	0,2	17	0,3	8	0,1

Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados. *Em 2010 foram considerados os meses de maio e junho; para os outros anos os meses de setembro e outubro. **No ano de 2009 não foi realizado o inquérito VIVA em Cuiabá.

A figura 7 apresenta a evolução dos coeficientes de ocorrência, internação e morte por quedas. Chamam a atenção tanto a redução dos coeficientes do VIVA (85,9%) e CIOSP (90,3%), entre 2006 e 2011, quanto a elevação seguida de brusca queda dos coeficientes do AGHOS. Comparando

os dois extremos, três sistemas apresentaram incremento nos coeficientes: SIM (95,2%), SIH (30,7%) e AGHOS (24,5).

Figura 7 - Coeficiente de ocorrência de Quedas (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.



Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados.

Em relação aos Outros Acidentes, categoria ampla que congrega todos os acidentes exceto as quedas e os acidentes de transporte, o VIVA teve (e manteve) papel relevante. Além de se sobressair como o principal captador desses agravos no primeiro triênio em análise, ele permanece como o segundo sistema a apreender esses casos, no último biênio, em que pese a redução no número de eventos registrados (Tabela 4).

Tabela 4 - Número de “Outros acidentes” e Coeficiente (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos*, Cuiabá, 2006 a 2011.

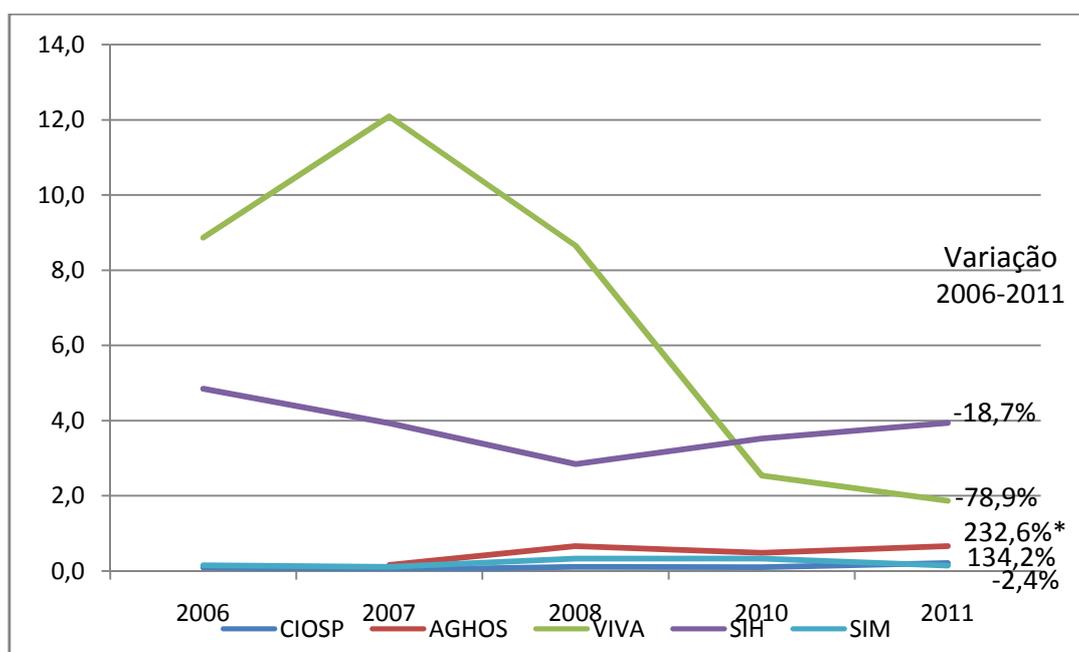
Sistemas	2006		2007		2008		2009**		2010		2011	
	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.
CIOSP	5	0,1	2	0,0	6	0,1	10	0,2	6	0,1	12	0,2
AGHOS	---	---	9	0,2	36	0,7	20	0,4	27	0,5	37	0,7
VIVA	481	8,9	667	12,1	471	8,6	---	---	140	2,5	104	1,9
SIH	263	4,8	217	3,9	155	2,8	217	3,9	194	3,5	219	3,9
SIM	8	0,1	6	0,1	18	0,3	16	0,3	18	0,3	8	0,1

Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados. *Em 2010 foram considerados os meses de maio e junho; para os outros anos os meses de setembro e outubro. **No ano de 2009 não foi realizado o inquérito VIVA em Cuiabá.

Destaca-se no conjunto desses dados, a baixa capacidade de captação observada em relação ao CIOSP e ao AGHOS. Os pequenos números informados pelo SIM refletem, assim como nas quedas e nos acidentes de transporte, a relativamente baixa letalidade desses acidentes.

A evolução dos coeficientes por Outros Acidentes revela que, embora com pequenas magnitudes, somente o CIOSP, entre 2006 e 2011, e o AGHOS, entre 2007 e 2011, apresentaram incremento dessas frequências relativas, o primeiro de 134,2% e o segundo de 232,6% (Figura 8). Reduziram-se os coeficientes dos demais sistemas: VIVA (78,9%), SIH (18,7%) e SIM (2,4%) no período estudado.

Figura 8 - Coeficiente de ocorrência de “Outros acidentes” (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.



Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados.*AGHOS: variação 2007-2011.

Em relação às Agressões, destaca-se a elevada magnitude dos registros do CIOSP, em todo o período analisado (Tabela 5). A partir de 2007 o AGHOS é o segundo sistema em número de casos, enquanto o VIVA, que era o terceiro sistema em captação de casos, começa a apresentar redução de registro a partir desse ano, sendo ultrapassado, em número de casos, pelo SIH, a partir de 2010. O número de óbitos registrado pelo SIM é baixo, em relação aos demais sistemas, mas é elevado, se comparado às demais categorias de

causas externas registradas por esse sistema, o que indica a maior letalidade das agressões, dentre as causas externas.

Tabela 5 - Número de Agressões e Coeficiente (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos, Cuiabá, 2006 a 2011.

Sistemas	2006		2007		2008		2009**		2010		2011	
	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.
CIOSP	492	9,1	608	11,0	959	17,6	763	13,9	830	15,1	1018	18,3
AGHOS	---	---	139	2,5	137	2,5	91	1,7	103	1,9	129	2,3
VIVA	129	2,4	107	1,9	76	1,4	---	---	74	1,3	36	0,6
SIH	12	0,2	9	0,2	72	1,3	67	1,2	91	1,7	97	1,7
SIM	42	0,8	37	0,7	48	0,9	38	0,7	45	0,8	49	0,9

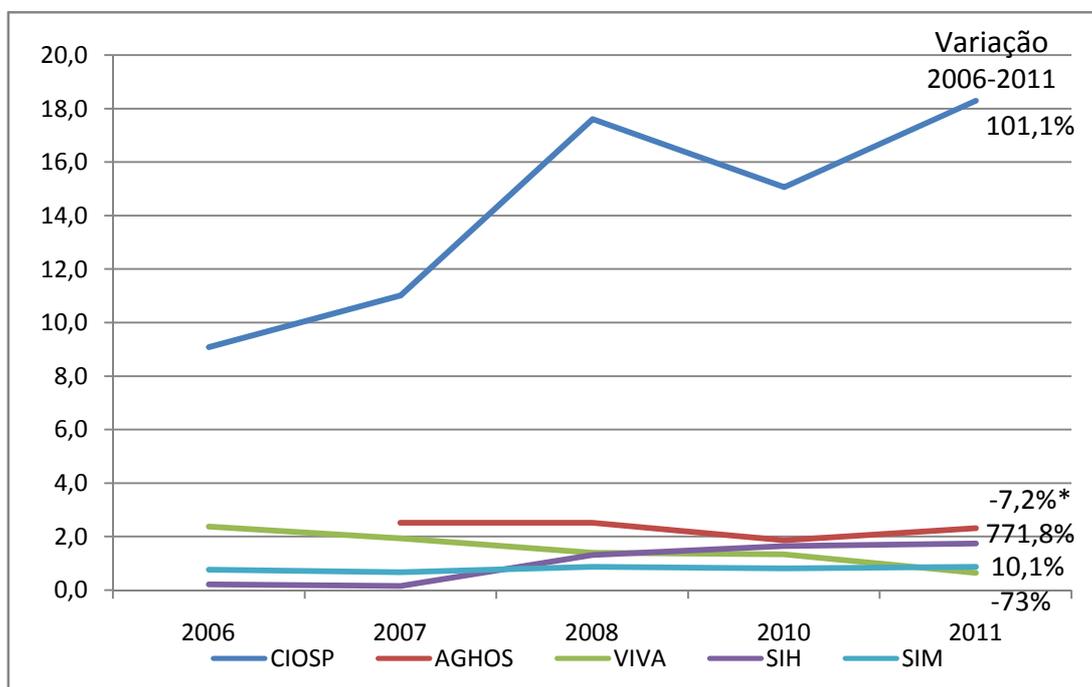
Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados.

*Em 2010 foram considerados os meses de maio e junho; para os outros anos os meses de setembro e outubro. **No ano de 2009 não foi realizado o inquérito VIVA em Cuiabá.

A evolução dos coeficientes relativos às agressões destaca tanto a magnitude como a tendência de elevação dessas medidas, geradas pelos registros do CIOSP, com elevação de 101,1% entre 2006 e 2011 (Figura 9). Embora a magnitude dos coeficientes de internação (SIH) e mortalidade (SIM) seja bem inferior aos de ocorrência policial, sua variação no período também foi positiva, de 10,1% (SIM) e 771,8% (SIH). Por outro lado, o coeficiente de atendimentos em serviço de emergência, apreendido tanto pelo AGHOS como pelo VIVA, reduziu-se e de forma bem mais acentuada no caso desse último sistema (73,0%).

De todas as categorias de Causas Externas aqui analisadas, as Lesões Autoprovocadas são as que têm menor ocorrência, segundo os registros dos cinco sistemas explorados. O VIVA aparece como o segundo ou o terceiro sistema que mais capta tais agravos, permanecendo assim mesmo nos últimos dois anos (Tabela 6).

Figura 9 - Coeficiente de ocorrência de Agressões (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.



Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados.
*AGHOS: variação 2007-2011.

Tabela 6 - Número de Lesões Autoprovocadas e Coeficiente (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação em meses específicos, Cuiabá, 2006 a 2011.

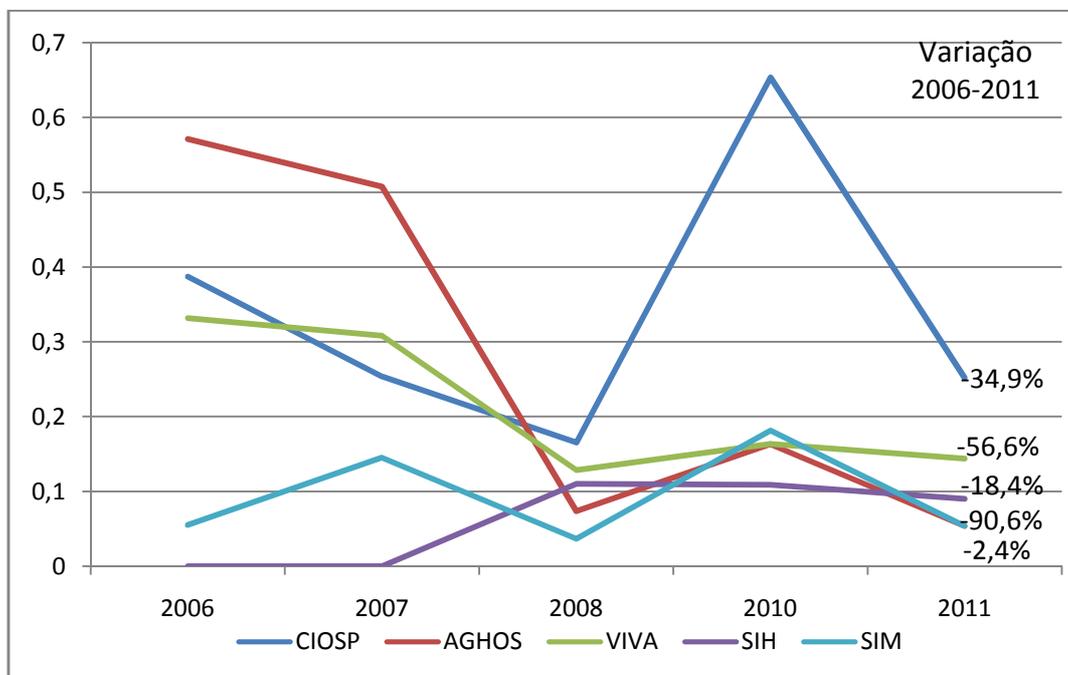
Sistemas	2006		2007		2008		2009**		2010		2011	
	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.	Nº	Coef.
CIOSP	21	0,4	14	0,3	9	0,2	22	0,4	36	0,7	14	0,3
AGHOS	31	0,6	28	0,5	4	0,1	4	0,1	9	0,2	3	0,1
VIVA	18	0,3	17	0,3	7	0,1	---	---	9	0,2	8	0,1
SIH	-	-	-	-	6	0,1	11	0,2	6	0,1	5	0,1
SIM	3	0,1	8	0,1	2	0,0	4	0,1	10	0,2	3	0,1

Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados. *Em 2010 foram considerados os meses de maio e junho; para os outros anos os meses de setembro e outubro. **No ano de 2009 não foi realizado o inquérito VIVA em Cuiabá.

Como as Lesões Autoprovocadas são eventos menos comuns, há maior variabilidade no comportamento temporal dos coeficientes (Figura 10). Com exceção do SIH, todos os sistemas mostram tendência de redução entre 2006 e 2008, seguida de elevação até 2010 e novamente queda no último ano analisado. A variação entre 2006 e 2011, embora comprometida por tal

variabilidade, ratifica a tendência de queda: AGHOS (-90,6%), VIVA (-56,6%), CIOSP (-34,9%), SIH (-18,4%) e SIM (-2,4%).

Figura 10 - Coeficiente de ocorrência de Lesões Autoprovocadas (por 10.000 hab.), segundo diferentes sistemas de informação, em meses específicos e sua variação entre 2006 e 2011, Cuiabá.



Fonte: elaboração própria com base em dados dos cinco sistemas de informação investigados.* SIH: variação 2008-2011.

Os eventos de intenção indeterminada também foram investigados nos diferentes sistemas de informação, não sendo objeto de apresentação gráfica ou tabular, pela dificuldade de comparação, devido a vários fatores: o VIVA registrou apenas três casos em anos distintos do período analisado, em função de critérios e campos bem definidos na ficha de notificação, referentes à intencionalidade; o SIH e o AGHOS praticamente não registraram eventos dessa natureza; o CIOSP também não classifica os eventos segundo a intencionalidade, embora “ferimentos” (sem quaisquer especificações) fossem considerados pela autora como tal; o SIM é o único sistema que, mediante a CID-10, classifica satisfatoriamente tais eventos, que se deram em pequeno número e com tendência de redução.

A utilização dos dados providos pelo CIOSP e AGHOS, em que pesem as limitações de tais sistemas, citadas na seção anterior, mostrou que eles podem

auxiliar no processo de apreensão da magnitude das causas externas em Cuiabá.

No entanto, face àquelas limitações, optou-se por uma segunda exploração, utilizando somente os dados de mortalidade, internações e atendimentos em emergências, registrados respectivamente pelo SIM, SIH e VIVA (componente II), sistemas sobre os quais já se tem um acúmulo de produção e de conhecimento. Decidiu-se também privilegiar os agravos mais frequentes, ou seja, aqueles que representaram cerca de 90% ou mais dos registros de cada um dos três sistemas: Acidentes de Transporte, Quedas, Outros Acidentes e Agressões. Não foram apresentadas nessa seção, as Lesões Autoprovocadas, e os Eventos de Intenção Indeterminada, já abordados anteriormente.

As tabelas 7, 8 e 9 mostram, respectivamente, as informações oriundas do VIVA, do SIH e do SIM, a respeito das quatro principais categorias de causas externas.

Além da redução na captação de casos, expressa nos coeficientes, principalmente a partir de 2008, e que foi maior para as quedas e outros acidentes, houve mudança na morbidade proporcional dos agravos apreendidos pelo VIVA (Tabela 7). Elevou-se o percentual de acidentes de transporte, enquanto reduziu-se o de quedas e de outros acidentes. Se em 2006 esses últimos representavam quase 70%, em 2011 eles somam pouco mais de 50%. Já os acidentes de transporte elevaram-se de 23% para quase 40%.

Tabela 7 - Número, Coeficiente e Percentual (por 10.000 hab.) de ocorrências pelas principais categorias de causas externas, segundo o VIVA, Cuiabá, 2006 a 2011.

Ano	Ac. Transporte			Quedas			Outros Acidentes			Agressões		
	Nº	Coef	%	Nº	Coef	%	Nº	Coef	%	Nº	Coef	%
2006	394	7,3	23,2	672	12,4	39,6	481	8,9	28,4	129	2,4	7,6
2007	402	7,4	24,4	457	8,3	27,7	667	12,1	40,5	107	1,9	6,4
2008	443	8,2	31,5	409	7,5	29,1	471	8,6	33,4	76	1,4	5,4
2010	316	5,8	45,9	148	2,7	21,5	150	2,5	20,3	74	1,3	10,8
2011	150	2,8	38,2	97	1,7	24,7	104	1,9	26,5	36	0,6	8,6

Fonte: elaboração própria com base em dados do sistema VIVA. *Em 2010 foram considerados os meses de maio e junho; para os outros anos os meses de setembro e outubro. **No ano de 2009 não foi realizado o inquérito VIVA em Cuiabá.

Diferentemente do VIVA, no que tange aos coeficientes houve elevação nas internações hospitalares para a maioria dessas causas. Deu-se, no entanto, uma elevação proporcional importante tanto nas internações por acidentes de transporte como por agressões, com conseqüente queda das internações por outros acidentes (Tabela 8).

Tabela 8 - Número, Coeficiente e Percentual (por 10.000 hab.) de ocorrências pelas principais categorias de causas externas, segundo o SIH, Cuiabá, 2006 a 2011.

Ano	Ac. Transporte			Quedas			Outros Acidentes			Agressões		
	Nº	Coef	%	Nº	Coef	%	Nº	Coef	%	Nº	Coef	%
2006	91	1,7	18,9	115	2,1	23,9	263	4,8	54,7	12	0,2	2,5
2007	103	1,9	23,5	110	2,0	25,0	217	3,9	49,4	9	0,2	2,1
2008	135	2,5	26,5	142	2,6	27,8	155	2,8	30,4	72	1,3	14,1
2010	152	2,8	26,6	128	2,3	22,4	194	3,5	33,9	91	1,7	15,9
2011	231	4,3	32,7	154	2,8	21,8	219	3,9	31,0	97	1,7	13,8

Fonte: elaboração própria com base em dados do sistema VIVA. *Em 2010 foram considerados os meses de maio e junho; para os outros anos os meses de setembro e outubro. **No ano de 2009 não foi realizado o inquérito VIVA em Cuiabá.

À semelhança do SIH, não houve redução nas mortes por essas quatro causas. Ainda que as agressões respondam pela maioria dos óbitos em todos os anos analisados, deu-se também uma elevação tanto no coeficiente de mortalidade como no percentual de óbitos por acidentes de transporte (Tabela 9).

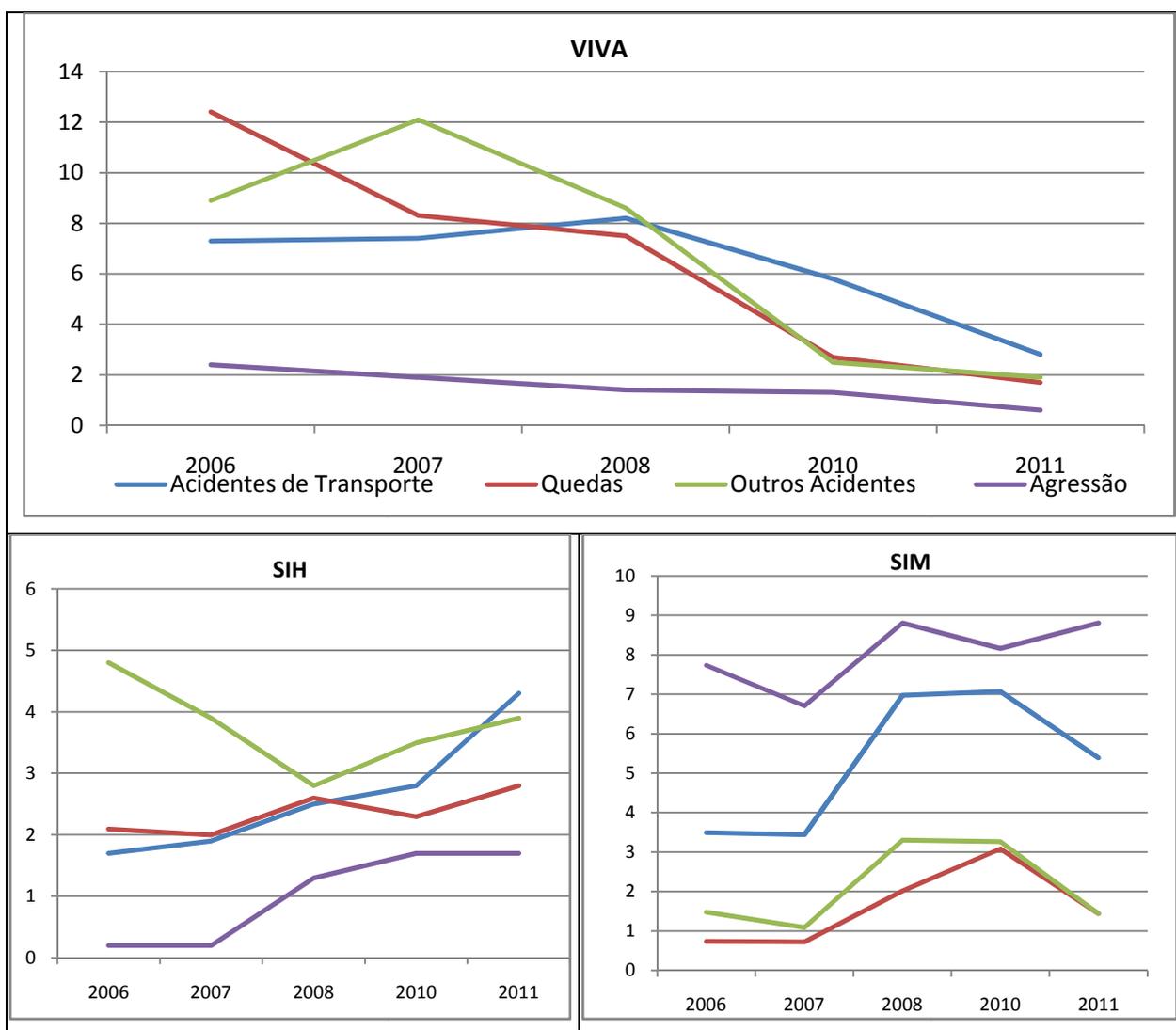
Tabela 9 - Número, Coeficiente e Percentual (por 10.000 hab.) de ocorrências pelas principais categorias de causas externas, segundo o SIM, Cuiabá, 2006 a 2011.

Ano	Ac. Transporte			Quedas			Outros Acidentes			Agressões		
	Nº	Coef	%	Nº	Coef	%	Nº	Coef	%	Nº	Coef	%
2006	19	0,3	20,9	4	0,1	4,4	8	0,1	8,8	42	0,8	46,1
2007	19	0,3	22,6	4	0,1	4,8	6	0,1	7,1	37	0,7	44,1
2008	38	0,7	29,9	11	0,2	8,6	18	0,3	14,2	48	0,9	37,8
2010	39	0,7	29,1	17	0,3	12,7	18	0,3	13,4	45	0,8	33,6
2011	30	0,6	28,3	8	0,1	7,6	8	0,1	7,6	49	0,9	46,2

Fonte: elaboração própria com base em dados do sistema VIVA. *Em 2010 foram considerados os meses de maio e junho; para os outros anos os meses de setembro e outubro. **No ano de 2009 não foi realizado o inquérito VIVA em Cuiabá.

A evolução dos coeficientes de morbidade e mortalidade pelas quatro principais categorias de causas externas abordadas, quando analisada de forma conjunta, evidencia a queda de apreensão de casos pelo VIVA, comportamento discrepante em relação aos demais sistemas (Figura 11). Essa queda para os quatro principais agravos, representou também uma mudança no perfil das vítimas de causas externas.

Figura 11. Evolução dos coeficientes de morbidade (VIVA e SIH, por 10.000 hab.) e de mortalidade (SIM, por 100.000 hab.*) por causas externas, segundo suas principais categorias, Cuiabá, 2006-2011.



Fonte: elaboração própria com base em dados dos três sistemas de informação investigados
 *Os coeficientes de mortalidade estão multiplicados por 10^5 para diferenciar quedas e outros acidentes, cujos coeficientes estão muito próximos.

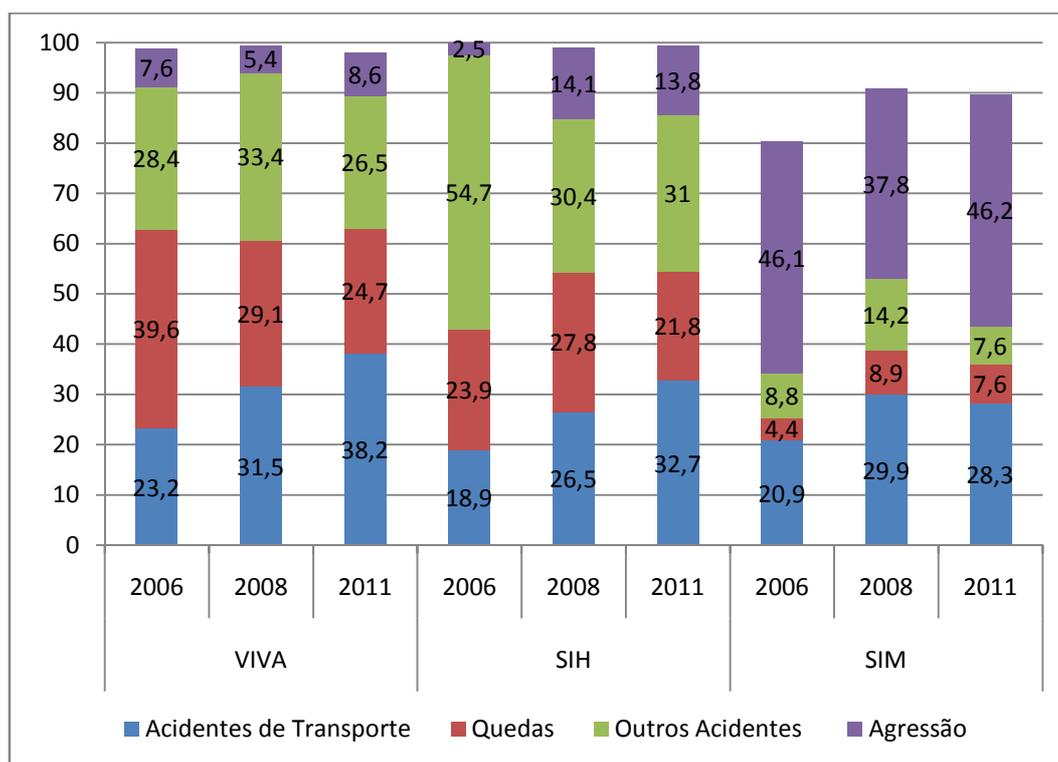
Em relação a esse perfil, a figura 12 apresenta as principais diferenças evidenciadas a partir da comparação entre os três sistemas investigados.

O perfil das vítimas do SIM diferencia-se daquele das vítimas registradas pelos outros dois sistemas, mostrando que, embora tenha se elevado o percentual dos acidentes de trânsito, as causas externas que mais matam continuam sendo as agressões.

Já em relação ao VIVA, a mudança mais recente no perfil das vítimas captadas por esse sistema, com elevação da participação dos acidentes de transporte e das agressões, fez com que ele se aproximasse bastante do perfil das vítimas que são internadas (SIH).

Esta constatação levanta a dúvida sobre a capacidade do VIVA, ao concentrar seu inquérito no HPSMC, de apreensão dos casos menos graves, geralmente representados por quedas e demais acidentes.

Figura 12. Distribuição proporcional das principais categorias de causas externas, segundo os sistemas VIVA, SIH e SIM, Cuiabá, 2006, 2008 e 2011.



Fonte: elaboração própria com base em dados dos três sistemas de informação investigados

5.2 Exploração qualitativa do VIVA, a partir da base documental

O inquérito que apreende os dados do VIVA (componente II) foi introduzido em Cuiabá em 2006, sendo realizado durante um mês, no Hospital e Pronto Socorro Municipal de Cuiabá, a partir de pactuação entre este serviço

e as secretarias municipal e estadual de saúde. Essa pesquisa também foi desenvolvida em 2007.

A partir da realização do Seminário Nacional de Avaliação do Projeto de Vigilância de Violências e Acidentes, realizado em novembro de 2006, foi decidido que a vigilância sentinela, a partir do inquérito de 2007, seria realizada bianualmente, ficando o inquérito seguinte previsto para 2009. Porém, em 2008, mediante interesse, demanda e parceria de vários órgãos e instituições, foi realizado o inquérito em Mato Grosso, com recurso do edital de governo FAPEMAT nº003/2006.

A pesquisa nacional realizada em 2009, não o foi em Cuiabá nessa ocasião, tendo em vista a paralisação de médicos e a reforma física do HPSMC. No entanto, regularizada a situação desse hospital, o inquérito foi realizado (maio de 2010). No ano de 2011, o HPSMC participou normalmente da pesquisa nacional.

Com base na matriz de análise (Quadro 2), no nível de “gestão”, os documentos evidenciaram que havia determinação prévia (critérios definidos) das competências necessárias para a contratação e escolha de todos os profissionais envolvidos na realização do inquérito VIVA, em todo o período de estudo. A definição de competência era de responsabilidade da área técnica de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis da Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá. O coordenador da pesquisa deveria ser o responsável técnico do setor de vigilância de violência e agravos não transmissíveis. O supervisor deveria ser um profissional de nível superior da área da saúde, enquanto para a função de entrevistador, exigia-se uma escolaridade mínima de técnico de enfermagem, podendo também ser um profissional de nível superior da área da saúde, de preferência com experiência na área de vigilância. Já a definição de atribuições para coordenador local, supervisor, entrevistador e digitador constavam no manual específico elaborado pelo MS (2009d). Os entrevistadores e supervisores em todos os anos de estudo foram selecionados por processo seletivo (análise de currículo e entrevista), realizado pela coordenadora da pesquisa.

Não foram encontrados manuais relativos aos primeiros anos do inquérito. Quanto aos anos mais recentes, não houve alterações no manual do

entrevistador elaborado pelo MS em 2009, utilizado em Cuiabá tanto em 2010, como em 2011. Este instrumento traz informações sobre a pesquisa, seus objetivos, atribuições de cada membro da equipe, importância da realização da pesquisa e os resultados que se pretendem obter após a realização da mesma. Nele constam também instruções para o preenchimento do questionário, dos dados necessários: gerais, da pessoa atendida, de residência, específicos da ocorrência, lesão/evolução e o modelo do diário de campo ficha a ser utilizada (MS, 2009d).

Quanto à dimensão “capacitação”, a análise qualitativa revelou que o perfil exigido para a função de multiplicador (coordenador da pesquisa) manteve-se constante, no período de 2006 a 2011, assim como outros quesitos: carga horária, conteúdo programático e logística. Todos os profissionais que compunham a equipe responsável pela realização do inquérito participaram da capacitação, com frequência satisfatória. Estes critérios, se mantidos constantes, poderiam afetar positivamente os demais critérios constantes da matriz, como “compreensão da importância e do contexto do inquérito”, e “operacionalização do princípio de responsabilidade”.

Os referidos critérios não foram apreendidos na base documental relacionada, mas considerou-se como “documento complementar” o estudo realizado pela autora: “Pré-avaliação do Sistema VIVA no Município de Cuiabá-MT” (RODRIGUES *et al.*, 2012, ainda não publicado). No referido estudo foram realizadas entrevistas que envolveram três informantes-chave que faziam parte da equipe que realizou o inquérito no ano de 2011: um supervisor (Gerência de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis - GEVIDANT), um coletador e o digitador responsável pelo sistema VIVA.

Os resultados apontaram que, embora a definição dos objetivos e da população-alvo do sistema VIVA, estivesse claramente formulada em portarias, relatórios do Ministério da Saúde e no conteúdo programático da capacitação, foram evidenciadas discordância e diversidade de opiniões nas entrevistas realizadas:

O objetivo é conhecer o perfil dos casos de acidentes e violências atendidos nos serviços de urgência e emergência. Possibilita conhecer o panorama dos casos e fortalece a vigilância dos casos de violência. É possível verificar o atendimento do serviço, encaminhamentos e a situação de Cuiabá em relação a outras cidades. (E1)

O objetivo é divulgar dados (E3)

Quanto ao nível das práticas, nas Notas Metodológicas elaboradas pelo Ministério da Saúde, relativas aos Inquéritos VIVA – 2006, 2007 e 2009, notou-se que não houve diferença no número de plantões sorteados para os anos de 2006 e 2007. Nesses dois anos, os dados foram coletados durante 30 dias consecutivos no mês de setembro. Em cada período de 30 dias, que contempla 60 turnos (diurno/noturno, de 12 horas cada), foram coletados dados em 30 turnos alternados (15 diurnos e 15 noturnos). O inquérito de 2008 respeitou também essa sistemática.

Já em 2009, o número de turnos sorteado foi obtido pela razão entre o tamanho mínimo da amostra de atendimentos por causas externas definida para aquele ano e a média de atendimentos por causas externas realizadas no estabelecimento em anos anteriores. Os dados deveriam ser coletados durante 30 dias consecutivos no mês de novembro, em turnos de 12 horas selecionados mediante sorteio probabilístico (dos turnos).

Em Cuiabá, devido à reforma física do HPSMC, o inquérito foi adiado para ser realizado no mês de maio de 2010, mantendo a mesma meta do tamanho mínimo da amostra, porém reduziu-se o número de plantões (27).

É importante relatar que o inquérito realizado em 2011 em Cuiabá também abarcou duas policlínicas (Verdão e Planalto), visando ampliação de unidades sentinelas na capital. Mediante essa inclusão, o número de plantões para coleta de dados no HPSMC reduziu-se para 15.

Outra subdimensão analisada dentro do critério “sistema de coleta” foi a dinâmica de trabalho no HPSMC. Verificou-se mudança na organização do acesso das vítimas de causas externas a esse serviço a partir de 2010. Também nesse ano houve reforma física e estrutural no HPSMC, que deixou de ser “porta aberta” de entrada e passou a receber somente pacientes trazidos por ambulâncias e oficiais.

Na organização do SUS em Cuiabá, o HPSMC é considerado uma instituição de atenção terciária, sendo referência neste nível de atenção para a rede municipal de saúde. Existe também uma rede de atenção secundária própria para atendimento à urgência e emergência, formada pelas policlínicas: Verdão, Coxipó, Pedra 90, CPA e Planalto. Essas unidades têm o HPSMC

como referência para as demandas que transcendem sua competência. Além disso, o SAMU (central 192) funciona como referência para a demanda dos casos mais graves que a rede de urgência e emergência acolhe de Cuiabá, de Mato Grosso e de estados vizinhos e mesmo pacientes provenientes de países vizinhos, como a Bolívia.

Em Cuiabá, a reorganização de atenção às vítimas aconteceu a partir de 2010, com capacitações do Ministério da Saúde aos servidores da Secretaria Municipal de Saúde que as repassam até hoje aos enfermeiros da rede de urgência e emergência, lotados nas policlínicas e no HPSMC. Desde então, nas portas de entrada de toda rede de urgência e emergência do município é realizada a classificação de risco dos casos que aportam aos referidos serviços para atendimento. Uma vez realizada a classificação de risco pelo enfermeiro capacitado o paciente poderá ser encaminhado para a rede básica de saúde, para os serviços de atenção secundária ou terciária.

Apesar do HPSMC se constituir em serviço de atenção terciária da rede de urgência e emergência de Cuiabá e do estado, era prevista demanda espontânea de atendimento, nem sempre com a necessidade de atendimento específico, dentro daquela lógica classificatória de risco.

Portanto, no HPSMC foi implantada uma unidade de acolhimento e de classificação de risco capacitada para a execução da requerida classificação, sendo que da demanda que ali aporta são atendidos aqueles de classificação de risco de gravidade “vermelha” e “amarela” e as demais, de menor urgência (riscos “verde” e “azul”) são contrarreferenciados para as unidades competentes. Desse modo, nenhum caso deveria deixar de ser acolhido, classificado, internado ou contrarreferenciado às unidades competentes, conforme sua classificação.

Todos estes critérios estão no protocolo de acolhimento com classificação de risco apresentado e implantado desde 2010. A SMS, por sugestão do MS, seguiu o padrão do Hospital Odilon Behrens de Belo Horizonte (MAFRA *et al.*, 2006), com realização de adaptações para a realidade da população de Cuiabá. A “Avaliação do Programa de Acolhimento e Classificação de Risco do HPSMC” foi apresentada em reunião ordinária do Conselho Municipal de Saúde (ata n.º 08, de 07 de julho de 2009). Nesse documento constata-se que

desde o ano de 2008 havia sido apresentada ao CMS a proposta de Acolhimento com Classificação de Risco. Na época, a equipe de acolhimento era composta por 10 acadêmicos do curso de enfermagem da UNIVAG e da UNIC, intitulados como “acolhedores” e estavam preparados e capacitados para fazer a referida classificação.

Ainda em 2008, aconteceram oficinas de acolhimento (HumanizaSus) e classificação de risco, para os profissionais da saúde, com participação do MS, marcando a implantação do sistema de Acolhimento e Classificação de Risco do Hospital e Pronto-Socorro Municipal de Cuiabá (MS, 2008). Até então o processo de acolhimento e classificação de risco não era uma prática institucionalizada no HPSMC e na rede de atenção à saúde. Uma dificuldade apresentada à época correspondia à falta de espaço adequado, daí a necessidade da reforma que foi iniciada em 2009 e finalizada em 2010.

6. DISCUSSÃO

Os resultados apresentados mostram que o VIVA, ao reduzir sua capacidade apreensão, deixou de ser sensível, o que pode interferir em outros atributos que caracterizam um sistema de vigilância, comprometendo-o

A evolução dos coeficientes gerados pelos cinco sistemas investigados revela que as causas externas em Cuiabá, entre 2006 e 2008, eram um grave problema social e de saúde, apreendido igualmente nas estatísticas geradas pela segurança pública e pelos serviços de saúde, levando a atendimentos de emergência, hospitalizações e mortes. Nesse período, o VIVA mostrou-se uma ferramenta imprescindível para a captação da maioria dos agravos dessa natureza, inclusive aqueles menos graves, que não demandam internação e que tampouco levam à morte.

No referido triênio, o inquérito do VIVA deu-se apenas no HPSMC, em um único mês, com coletas feitas em 30 plantões alternados (15 diurnos e 15 noturnos). Dessa forma, os números apresentados representaram cerca de 50% da demanda de causas externas daquele serviço.

Entre 2006 e 2008, o número de casos apreendidos pelo VIVA teve uma pequena redução (17%), enquanto os demais sistemas mostravam a persistência ou o aumento das causas externas. Mas mesmo com aquela queda, o VIVA continuou sendo o sistema que, em termos de magnitude, melhor captava os casos de violência e acidentes.

O perfil das vítimas de causas externas do HPSMC, nesse primeiro período mostrava predomínio das quedas (média = 32,1%), dos outros acidentes (média = 34,1%) e de acidentes de transporte (média = 26,4%), cabendo um menor percentual às agressões (média = 6,5%). Esse perfil foi bastante semelhante ao levantado por OLIVEIRA (2006), dentre o universo de atendimentos deste local, anteriormente à implantação do VIVA. Também semelhante àquele revelado em nível nacional, pelas primeiras publicações referentes ao VIVA (MASCARENHAS *et al.*, 2009a; 2009b): predomínio dos acidentes (cerca de 90,0%), dentre os quais se sobressaiam as quedas (35,8%), os outros acidentes (29,6%) e os acidentes de trânsito (23,7%), geralmente nessa ordem. No HPSMC, os acidentes de transporte, embora

representando sempre percentuais elevados não se constituam na principal categoria de causas externas demandadas a esse serviço de emergência.

A elevada captação pelo VIVA, de vítimas de quedas e de outros acidentes, no primeiro período analisado, é uma evidência da utilidade desse sistema, atributo relacionado ao alcance de seu objetivo (WALDMAN, 1998). Isso porque um dos objetivos do VIVA era também o de apreender os casos menos graves de causas externas. Não por acaso, os coeficientes de morbidade hospitalar e de mortalidade por essas duas categorias de causas (e respectivos percentuais), neste estudo, são bem menores, sugerindo uma menor gravidade e letalidade desses acidentes, já apontada por outros autores (BERGAMI, 2007; ALOCHIO, 2011).

Situação diferente foi encontrada em relação aos acidentes de transporte. Ocupando o terceiro lugar entre as causas externas apreendidas pelo VIVA, sua magnitude, além de apresentar uma elevação naquele período, elevou-se também em termos de internações (SIH) e óbitos (SIM), revelando uma inicial mudança no perfil de vítimas de causas externas e fazendo supor uma elevação na gravidade e na letalidade desses eventos, evidência que tem sido mostrada por outros trabalhos (GAWRYSZEWSKI *et al.*, 2006; 2009; ALOCHIO, 2011).

Nos seus anos iniciais, a captação de agressões no HPSMC, pelo VIVA, foi inferior ao encontrado no conjunto das capitais brasileiras (10,0%), conforme o referem MASCARENHAS *et al.* (2009a; 2009b). Por outro lado, o SIM informa que esses eventos têm sido a principal causa de morte, entre as causas externas, em Cuiabá. Pelo menos três hipóteses poderiam ser levantadas para explicar a baixa magnitude de casos informados pelo VIVA, frente a essa situação: a) as agressões são uma demanda pouco frequente no HPSMC; b) o VIVA não está apreendendo adequadamente tais agravos (vítimas de agressão/maus tratos relatando que sofreram acidentes, por ex.); c) muitas vítimas de agressão têm desfecho fatal antes de chegar ao HPSMC, sendo somente apreendidas pelo SIM.

No último biênio analisado (2010-2011), deu-se uma mudança no comportamento do VIVA, com grande redução na magnitude dos dados apreendidos por esse sistema. No mesmo período, os demais sistemas que

captam vítimas de causas externas, de mesma gravidade (AGHOS e CIOSP) ou de maior gravidade (SIH e SIM), não mostraram o mesmo comportamento, indicando que as causas externas mantinham-se elevadas nesse município.

Isso fomenta o argumento de que o VIVA, ao reduzir sua capacidade apreensão, deixou de ser sensível, tendo em vista aquela definição de sensibilidade adotada neste trabalho (“a capacidade de apreender adequadamente, na demanda do HPSMC, todo o conjunto de agravos que conformam as causas externas”). E como refere WALDMAN (1998a) a diminuição da sensibilidade pode interferir em outros atributos de um sistema de vigilância, como o da representatividade, segundo a qual, os dados coletados refletiriam os atributos do conjunto da população.

Evidencia essa provável perda de representatividade o fato de o perfil das vítimas apreendidas pelo VIVA em Cuiabá, no biênio 2010-2011 ser consideravelmente diferente daquele revelado por esse sistema no conjunto das capitais brasileiras. Comparados aos dados dos primeiros inquéritos (2006-2007), os dados nacionais publicados do inquérito mais recente (2009) informam uma certa estabilidade desse perfil (ANDRADE *et al.*, 2012, MALTA *et al.* 2012). Os acidentes continuavam a representar cerca de 90,0% das causas externas, sobressaindo-se as quedas (33,3%), os outros acidentes (33,3%) e os acidentes de transporte (23,4%). Já em Cuiabá, os dados mais recentes do VIVA informaram que os acidentes também são maioria, mas em menor percentual (85,5%), com participação bem mais elevada dos acidentes de transporte (32,7%) e bem menor das quedas (21,8%).

A base de evidência qualitativa pode oferecer algumas respostas ao cenário relatado acima.

Problemas ou falhas no processo de capacitação, principalmente dos entrevistadores, podem ter influenciado a “compreensão da importância e do contexto do inquérito”. Capacitação com limitações, sejam elas teóricas ou técnicas, poderia redundar em problemas na coleta de dados, gerando sua eventual queda.

A mudança na metodologia de definição do número de plantões do inquérito, ocorridos nos anos de 2010 e 2011, que gerou diminuição destes em relação aos anos anteriores, pode ter contribuído para diminuição da captação

dos casos pelo VIVA no HPSMC. Em 2011, a decisão de se ampliar o número de unidades sentinela, incluindo duas policlínicas no inquérito (não consideradas neste estudo), envolveu o redimensionamento do número de plantões de coleta no HPSMC. Isso significou a redução à metade da possibilidade de apreensão de vítimas que demandaram a esse serviço.

Outro fator que pode explicar a queda na sensibilidade do VIVA é relativo às mudanças no sistema de referência de urgência e emergência, secundárias à uma política nacional. A implantação, em 2003, da Política Nacional de Atenção às Urgências e Emergências, teve repercussão em todo território brasileiro (MS, 2003). Essa política rege a implantação dos serviços de atendimento móvel de urgências (SAMU) nos municípios brasileiros, tendo como diretrizes a universalidade, a integralidade, a descentralização e a participação social, ao lado da humanização, a que todo cidadão tem direito.

Mas em Mato Grosso e Cuiabá, somente em 2010 foi regulamentada a atuação da Secretaria Estadual de Saúde e da Secretaria Municipal de Saúde, com definição de competências na administração e gerenciamento conjunto da regulação de urgência e emergência, assegurando aos usuários do SUS a referência e contrarreferência dessa atenção (SES/SMS, 2010).

No entanto, mesmo antes da edição dessa portaria conjunta, algumas iniciativas já ocorriam, como as oficinas de acolhimento, com classificação de risco, que marcaram a implantação do sistema de Acolhimento e Classificação de Risco do HPSMC. A classificação de risco é um processo que permite identificar os pacientes que necessitam de tratamento imediato, de acordo com o potencial de risco, os agravos à saúde ou o grau de sofrimento (MS, 2006).

A classificação de risco é um meio de ordenar o enorme fluxo de pessoas que buscam atendimento em serviços de urgência, tendo como critério os diferentes graus de necessidade ou sofrimento originados pelos agravos agudos. Sua implantação requer iniciativas quanto à adequação da estrutura física e logística, estabelecimento de fluxos, protocolos de atendimento e de classificação de risco, qualificação das equipes, entre outras (FORTES *et al.*, 2010).

A reorganização da atenção e do acesso às vítimas de causas externas no HPSMC, conseqüente à implantação da classificação de risco, teve como

um de seus resultados a mudança na demanda desse serviço, com os casos menos graves de causas externas sendo referenciados para as policlínicas. Isso pôde ser também evidenciado pelos dados providos pelo sistema de informação próprio do local de estudo – AGHOS que, mesmo com suas limitações, registrou uma expressiva redução no número de quedas, agravos geralmente de menor gravidade.

Outro fator que pode ter influenciado a menor captação de vítimas de causas externas no HPSMC é a demanda excessiva a esse serviço, por inadequação, deficiência ou insuficiência da rede de atenção de média complexidade. Essa grande demanda, inadequadamente alocada, resulta na superlotação do HPSMC, comprometendo a qualidade da assistência prestada nesse serviço, o que pode significar a menor atenção àquelas vítimas de causas externas menos graves e a sua não inclusão no VIVA.

A matriz de análise, elaborada a partir da construção do Modelo Lógico do VIVA, permitiu que se encontrassem, tanto nos dados quantitativos apresentados como na base documental analisada, evidências sobre os elementos que poderiam estar influenciando a sensibilidade do VIVA no HPSMC, ou seja sua capacidade de captar todo conjunto de causas externas que demanda a um serviço de emergência. Foram encontrados problemas principalmente na dimensão **sistema de coleta** e no critério **organização do serviço**.

Várias limitações desse estudo foram apontadas ao longo do texto, e elas são principalmente relacionadas aos sistemas de informação que foram fontes dos dados secundários aqui analisados: cobertura, fidedignidade, qualidade, comparabilidade, discriminação de causas, etc.. Além dessas, há que se ressaltar as limitações relativas às fontes e aos dados da base documental.

Excetuando-se os documentos do Ministério da Saúde, a memória documental no nível local é bastante frágil, o que dificultou o levantamento de informações consideradas importantes para a pesquisa.

De toda forma, acredita-se que tais limitações não tiraram o mérito do trabalho, que além de mostrar a queda na captação de causas externas pelo VIVA, no HPSMC, e a mudança no perfil de suas vítimas, levantou várias evidências e algumas hipóteses que explicariam tal fato. Tais elementos

poderiam ser apropriados por gestores, em todos os níveis, para eventuais intervenções no sentido de implementar esse sistema de vigilância.

7. CONCLUSÃO e RECOMENDAÇÕES

A primeira observação é relativa ao propósito de criação do sistema VIVA (inquérito), que era o de conhecer os dados de urgência e emergência, visando caracterizar a demanda de causas externas e complementar os dados de mortalidade (SIM) e morbidade hospitalar (SIH/SUS). Com base neste propósito, buscou-se comparar os dados apreendidos no VIVA com os de diferentes sistemas, para verificar se este sistema estava sendo capaz de apreender adequadamente, na demanda do HPSMC, todo o conjunto de agravos que conformam as causas externas.

Em Cuiabá, no primeiro triênio da implantação do VIVA, este caracterizava-se como um sistema de uso relevante, pois além de apresentar uma boa captação dos casos, em termos de magnitude, o perfil dos agravos registrados mostrava-se bem distinto daquele revelado pelos outros sistemas.

O perfil das vítimas de causas externas do HPSMC era semelhante ao nacional, revelando predomínio das quedas, dos outros acidentes e de acidentes de transporte. As agressões apresentavam menor percentual.

Já nos dois últimos anos (2010-2011), o VIVA apresentou comportamento diferente dos registrados pelos demais sistemas, com grande redução na magnitude dos dados apreendidos por esse sistema e diminuição na captação de casos de menor gravidade.

Os demais sistemas indicavam que as causas externas continuavam elevadas nesse município e o perfil nacional apontava certa estabilidade. Isso fomenta o argumento de que o VIVA, ao reduzir sua capacidade de captação, deixou de ser sensível, tendo em vista aquela definição de sensibilidade adotada neste trabalho.

A comparação dos dados oriundos do VIVA com os dos cinco sistemas abordados permitiu uma visualização do perfil desses eventos que inexistia, para o local estudado. Embora os sistemas não possibilitem apreender todas as dimensões da realidade, uma exploração desta natureza pode contribuir

substancialmente para o planejamento das ações de saúde em Cuiabá e apoiar as decisões da gestão do Sistema Único de Saúde de Cuiabá, no que tange às causas externas. Os indicadores apresentados neste estudo revelam que Cuiabá possui um perfil epidemiológico que impõe novos desafios à gestão dos serviços de saúde.

Os fatores identificados na exploração qualitativa de base documental, que poderiam estar relacionados à queda sensibilidade do VIVA na captação dos casos de causas externas são: possíveis falhas na metodologia da capacitação dos entrevistadores, mudanças na metodologia da coleta de dados e redução na escala de plantões, reorganização do fluxo de atendimento às vítimas de causas externas sem o concomitante aumento do número de unidades sentinelas.

Levando-se em consideração esses resultados, conclui-se que, para que o VIVA em Cuiabá funcione como um bom complemento dos demais sistemas, as cinco policlínicas existentes deveriam ser envolvidas e a coleta deveria se dar nos 15 plantões diurnos e nos 15 plantões noturnos originalmente programados.

Ainda que a base documental utilizada não tenha oferecido todas as respostas esperadas, isso não deixou de ser um resultado, e fomentou proposições de novas abordagens, passíveis de condução em outros estudos.

Neste sentido, cabem algumas recomendações:

Deve-se pensar em estratégias próprias e num investimento maior na qualificação da equipe que irá coletar os dados do sistema VIVA, inclusive com o uso de abordagens metodológicas para identificar o nível de compreensão, dos profissionais dessa equipe, acerca da problemática representada pelas causas externas e da importância do inquérito na captação daqueles agravos que não o são pelos demais sistemas.

Se era prevista a mudança na reorganização da demanda nos serviços de urgência e emergência, deveria haver uma readequação na metodologia de realização do Sistema VIVA, principalmente com ampliação e diversificação das unidades sentinelas. Se o HPSMC somente vai atender casos graves e referenciados de causas externas, este não é o local mais adequado para se apreender o perfil das vítimas menos graves, um dos objetivos do VIVA. Para

atender a esse objetivo, pelo menos em Cuiabá as cinco policlínicas existentes deveriam ser envolvidas.

A ampliação das unidades sentinela, no entanto, não deveria significar uma redução no número de plantões de coleta, como se deu em Cuiabá, em 2011. Tal procedimento diminui a probabilidade de os casos notificados representarem a real demanda desses serviços. Assim, independentemente do número de unidades sentinela, a coleta deveria se dar nos 15 plantões diurnos e nos 15 plantões noturnos originalmente programados.

Se há um interesse em se conhecer ou se avaliar com mais profundidade a implementação do VIVA, seria necessário a realização de outro estudo que, até mesmo utilizando as informações aqui produzidas, pudesse aprofundar a investigação, provavelmente incluindo outras abordagens qualitativas como observação direta, entrevistas com coordenador do VIVA, entrevistadores e outros informantes-chave do HPSMC e da SMS.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alochio ACA. Análise das internações por causas externas no estado do Espírito Santo [dissertação de mestrado]. Espírito Santo: Universidade Federal do Espírito Santo; 2011.

Andrade SSCA, Sá NNB de, Carvalho MGO de, Lima CM, Silva MMA da, Moraes Neto OL, Malta DC. Perfil das vítimas de violências e acidentes atendidas em serviços de urgência e emergência selecionados em capitais brasileiras: Vigilância de Violências e Acidentes, 2009. *Epidemiologia e Serviço de Saúde* 2012; 21(1):21-30.

Assis SG, Avancil JQ, Pescel RP, Pires TO, Gomes DL. Notificações de violência doméstica, sexual e outras violências contra crianças no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2012; 17(9):2305-2317.

Belon AP, Silveira NYJ, Barros MBA, Baldo C, Silva MMA. Atendimentos de emergência a vítimas de violências e acidentes: diferenças no perfil epidemiológico entre o setor público e o privado. *VIVA – Campinas/SP*, 2009. *Ciência & Saúde Coletiva* 2012;17(9):2279-2290.

Bergami CMCB. Análise das internações por causas externas no estado do Espírito Santo, 2007 [Dissertação de Mestrado]. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo. 2007.

Bittencourt AS, Camacho LAB, Leal MC. O Sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. *Cadernos de Saúde Pública* 2006; 22(1):19-30.

Brasil. Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990. Diário Oficial da União nº 182, Brasília, 20 set 1990(a). Seção 1, p.18055-9.

Brasil. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 13 jul. 1990(b). Seção 1.

Brasil. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 3 out. 2003a.

Brasil. Lei nº 10.778, de 24 de novembro de 2003. Estabelece a notificação compulsória, no território nacional, do caso de violência contra a mulher que for atendida em serviços de saúde públicos ou privados. Diário Oficial da União, Brasília, 25 nov. 2003b.

Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção às Urgências. 3 ed, 2006. 256 p.

Centers for Disease Control. Comprehensive plan for epidemiologic surveillance. Atlanta, Ga., 1986.

Centers for Disease Control. Guidelines for evaluating surveillance systems. *Morb.Mort.wkly Rep.* 2001, 50(RR13: 1-35).

Fortes JI et al. Curso de especialização profissional de nível técnico em enfermagem – livro do aluno: urgência e emergência / coordenação técnica pedagógica. São Paulo: FUNDAP, 2010.

Gawryszewski VP, Koizumi MS, Mello Jorge MHP. As causas externas no Brasil no ano 2000: comparando a mortalidade e a morbidade. Cadernos de Saúde Pública 2004;20(4):995-1003.

Gawryszewski VP, Silva MMA, Malta DC, Mascarenhas MDM, Costa VC, Matos SG, Moraes Neto OL, Monteiro RA, Carvalho CG, Magalhães ML. A proposta da rede de serviços sentinela como estratégia de vigilância de violências e acidentes. Ciência & Saúde Coletiva 2006;(Supl 11):1269-1278.

Gawryszewski VP, Scarpelini S, Dib JA, Mello Jorge MHP, Pereira Junior GA, Morita M. Atendimentos de emergência por lesões decorrentes de causas externas: características das vítimas e local de ocorrência, Estado de São Paulo, Brasil, 2005. Cadernos de Saúde Pública 2008; 24(5):1121-29.

Gawryszewski VP, Coelho HM, Scarpelini S, Zan R, Mello Jorge MH; Rodrigues SEMS. Perfil dos atendimentos a acidentes de transporte terrestre por serviços de emergência em São Paulo, 2005. Revista de Saúde Pública 2009; 43(2): 275-82.

Gawryszewski VP, Monteiro RA, Sá NNB de, Mascarenhas MDM, Silva MMA, Bernal R, Malta DC. Acidentes e violências no Brasil: um panorama atual das mortes, internações hospitalares e atendimentos em serviços de emergência Saúde Brasil 2009: Uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde/MS, 2010.

Grassi PR, Laurenti R. Implicações da introdução da 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças em análise de tendência da mortalidade por causas. Informe Epidemiológico do SUS 1998; 5(7):43-47.

GTPAV. Grupo de Prevenção de Acidentes e Violências, Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”, Coordenadoria de Controle de Doenças, Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. O Impacto dos acidentes e violências nos gastos de saúde. Revista de Saúde Pública 2006; 40(3): 553-556.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estudos e pesquisas informações demográfica e socioeconômica n.25. Indicadores sócio-demográficos e de saúde no Brasil 2009. Rio de Janeiro, 2009.

Laurenti R. Análise da informação em saúde: 1893-1993, cem anos da Classificação Internacional de Doenças. Revista de Saúde Pública 1991; 25(6):407-417.

Lessa FJD, Mendes ACG, Farias SF, Sá DA, Duarte PO, Melo Filho DA. Novas metodologias para vigilância epidemiológica: uso do sistema de informações hospitalares - SIH/SUS. Informe Epidemiológico do SUS 2000; 9(Supl.1): 3-27.

Lima MLC, Ximenes RAA, Souza ER, Luna CF, Albuquerque MFPM. Análise espacial dos determinantes socioeconômicos dos homicídios no Estado de Pernambuco. *Revista de Saúde Pública* 2005; 39(2):176-182.

Lima CRA, Schramm JMA, Coeli CM, Silva MEM. Revisão das dimensões de qualidade dos dados e métodos aplicados na avaliação dos sistemas de informação em saúde. *Caderno de Saúde Pública* 2009; 25(10):2095-2109.

Mafra AA, Martins P, Belezia B, Shimazaki ME, Barbosa YR, Rates SMM, Noronha R, Rocha MOC. Protocolo de acolhimento com classificação de risco no Pronto Socorro do Hospital Municipal Odilon Behrens em Belo Horizonte: proposta de validação. BH, 2006 1ª Ed.

Malta DC, Cezario AC, Moura L, Morais Neto OL, Silva Junior JB. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2006;15(3):47-65.

Malta DC, Mascarenhas MDM, Bernal RTI, Viegas APB, Sá NNB, Silva Junior J B. Acidentes e violência na infância: evidências do inquérito sobre atendimentos de emergência por causas externas – Brasil, 2009. *Ciência & Saúde Coletiva* 2012a;17(9):2247-2258,

Malta DC, Mascarenhas MDM, Bernal RTI, Andrade SSCA, Neves AC M, Melo EM, Silva Junior JB. Causas externas em adolescentes: atendimentos em serviços sentinelas de urgência e emergência nas Capitais Brasileiras – 2009. *Ciência & Saúde Coletiva* 2012b; 17(9): 2291-2304.

Malta DC, Bernal RTI, Mascarenhas MDM, Monteiro RA, Sá NNB de, Andrade SSCA, Gawryszewski VP, Morais Neto OL. Atendimentos por acidentes de transporte em serviços públicos de emergência em 23 capitais e no Distrito Federal – Brasil, 2009. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2012c; 21(1):31-42.

Marchese VS, Scatena JG, Ignotti E. Caracterização das vítimas de acidentes e violências atendidas em serviço de emergência. Município de Alta Floresta, MT (Brasil). *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2008;11(4):648-59.

Martins CBG, Mello Jorge MHP. A violência contra crianças e adolescentes: características epidemiológicas dos casos notificados aos Conselhos Tutelares e programas de atendimento em município do Sul do Brasil, 2002 e 2006. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2009;18(4):315-334.

Mascarenhas MDM, Silva MMA, Malta DC, Moura L, Macário EM, Gawryszewski VP, et al. Atendimentos de emergência por acidentes no Sistema de Serviços Sentinelas de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA) – Brasil, 2006. *Ciência & Saúde Coletiva* 2009a;14(5):1657-1668.

Mascarenhas MDM, Silva MMA, Malta DC, Moura L, Macário EM, Gawryszewski VP, et al. Perfil epidemiológico dos atendimentos de emergência por violência no Sistema de Serviços Sentinelas de Vigilância de Violências e Acidentes (Viva) - Brasil, 2006. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2009b;18(1):17-28.

Mascarenhas MDM, Monteiro RA, Sá NNB de, Gonzaga LAA, Neves A CM, Roza DL, Silva MMA, Duarte EC, Malta DC. Epidemiologia das causas externas no Brasil: mortalidade por acidentes e violências no período de 2000 a 2009. Saúde Brasil 2010: Uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde/MS. 1ªed. 225-249. 2011a.

Mascarenhas MDM, Monteiro RA, Sá NNB, Gonzaga LAA, Neves ACM, Roza DL, Silva MMA, Duarte EC, Malta DC. Epidemiologia das causas externas no Brasil: morbidade por acidentes e violências. Saúde Brasil 2010: Uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde/MS. 1ªed. 203-224. 2011b.

Mascarenhas MDM, Andrade SSSCA, Neves ACM, Pedrosa AAG, Silva MMA, Malta DC. Violência contra a pessoa idosa: análise das notificações realizadas no setor saúde – Brasil, 2010. Ciência & Saúde Coletiva 2012;17(9):2331-2341.

Melione LPR. Utilização de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde para Vigilância Epidemiológica e Avaliação dos Serviços Ambulatoriais em São José dos Campos – São Paulo. Informe Epidemiológico do SUS 2002; 11(4): 215-225.

Melione LPR. Morbidade hospitalar e mortalidade por acidentes de transporte em São José dos Campos, São Paulo. Revista Brasileira de Epidemiologia 2004; 7(4):461-472.

Melione LPR, Mello Jorge MHP. Gastos do Sistema Único de Saúde com internações por causas externas em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. Caderno de Saúde Pública 2008a; 24(8):1814-1824.

Melione LPR, Mello Jorge MHP. Morbidade hospitalar por causas externas no Município de São José dos Campos, Estado de São Paulo, Brasil. Epidemiologia e Serviço de Saúde. 2008b;17(3):205-216.

Mello Jorge MHP, Gawryszewski VP, Latorre MRDO. I – Análise dos dados de mortalidade. Revista de Saúde Pública. 1997; 31(Supl 4):5-25.

Mello Jorge, MHP, Gotlieb SL, Laurenti R. A saúde no Brasil: análise do período de 1996 a 1999. Brasília: OPAS/OMS; 2001.

Mello Jorge MHP, Cascão AM, Silva RC. Acidentes e violências: um guia para aprimoramento da qualidade de sua informação. São Paulo: MS/USP/OPS/OMS; 2003. Série de divulgação nº 10.

Mello Jorge MHP, Koizumi MS. Gastos governamentais do SUS com internações hospitalares por causas externas: análise no Estado de São Paulo, 2000. Revista Brasileira de Epidemiologia 2004; 7(2):228-38.

Mesquita Filho M, Mello Jorge MHP Características da morbidade por causas externas em serviço de urgência. Revista Brasileira de Epidemiologia 2007;10(4):679-91.

Minayo MCS. Apresentação. Interface - Comunicação, Saúde, Educação 1999; 3(5):7-7.

Minayo MCS, Souza ER. As múltiplas mensagens da violência contra idosos. In: ———. (Org.). Violência sobre o olhar da saúde: a infra-política da contemporaneidade brasileira. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p.223-242.

Minayo MCS. Violência: um problema para a saúde dos brasileiros. In: Minayo MCS, Souza ER, organizadoras. Impacto da violência na saúde dos brasileiros. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. p. 9-41.

Ministério da Saúde. Portaria n° 737, de 16 de maio de 2001. Dispõe sobre a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de mai. 2001. Seção 1e.

Ministério da Saúde. Portaria n.º 1.863, de 29 de setembro de 2003. Institui a política nacional de atenção às urgências, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 out. 2003.

Ministério da Saúde. Portaria n° 1172, de 15 de junho de 2004. Regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, na área de Vigilância em Saúde, define a sistemática de financiamento e dá outras providências. Diário Oficial da União Brasília, 17 de jun. 2004.

Ministério da saúde. Portaria n° 1.356, de 23 de Junho de 2006. Institui incentivo aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para a Vigilância de Acidentes e Violências em Serviços Sentinela, com recursos da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS). Diário Oficial da União, Brasília, 26 jun. 2006.

Ministério da Saúde. Portaria n°1.384, de 12 de junho de 2007. Institui incentivo aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para a Vigilância de Acidentes e Violências em Serviços Sentinela, com recursos da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS). Diário Oficial da União, Brasília, 13 jun. 2007.

Ministério da Saúde. Portal da Saúde. Governo Federal. Política Nacional de Humanização urgências e emergências, acolhimento com classificação de risco [Internet] Brasília: Ministério da Saúde 2008; [acesso em 2013 fev. 21]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=25700&janela=1

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. VIVA: Vigilância de acidentes e violências rede serviço sentinela de acidentes e violências, 2006 e 2007. MS 2009a; Brasília.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 7. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009b. P 546-600.

Ministério da Saúde. Secretaria da de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não

Transmissíveis. Área Técnica de Vigilância e Prevenção de Violências e Acidentes. Manual do Entrevistador. Inquérito sobre Atendimentos por Violências e Acidentes em Serviços Sentinela de Urgência e Emergência do Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA) Capitais, Distrito Federal e municípios selecionados. Brasil, 2009.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis/Área Técnica de Vigilância e Prevenção de Violências e Acidentes. Nota técnica: Inquérito VIVA (2006, 2007 e 2009: notas metodológicas, escala de coleta de dados por turnos do VIVA Inquérito – 2006, 2007, 2008, 2010 e 2011). 2011.

Ministério da Saúde. 2009d. Manual do entrevistador. Inquérito sobre atendimentos por Violências e Acidentes em Serviços Sentinela de urgência e emergência do Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA) capitais, Distrito Federal e municípios selecionados. Brasília, 2011.

Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Sistema de Informações sobre Mortalidade. [acessado em 01 fev. 2013]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205>.

Montenegro MMS. Mortalidade de motociclistas traumatizados em acidentes de transporte no Distrito Federal, 1996 a 2007 [dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Ciências Médicas; Santa Casa de São Paulo; 2010.

Montenegro MMS, Duarte EC, Prado RR, Nascimento AF. Mortalidade de motociclistas em acidentes de transporte no Distrito Federal, 1996 a 2007. *Revista de Saúde Pública*. 2011; 45(3):529-38

Moraes IHS, Santos SRFR. Informações para a Gestão do SUS: Necessidades e perspectivas. *Informe Epidemiológico do SUS* 2001;10(1):49-56.

Oliveira LR. Subsídios para implantação de um sistema de vigilância de causas externas no município de Cuiabá – MT [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2006

Oliveira LR, Mello Jorge MHP. Análise epidemiológica das causas externas em unidades de urgência e emergência em Cuiabá/Mato Grosso. *Revista Brasileira de epidemiologia*. 2008;11(3):420-30.

Organização Mundial de Saúde. Manual de vigilância das lesões. São Paulo: Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. 2004.

Organização Mundial da Saúde. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10a Revisão. São Paulo: Edusp; 2007.

Paes NA, Albuquerque MEG. Avaliação da qualidade dos dados populacionais e cobertura dos registros de óbitos para as regiões brasileiras. *Revista de Saúde Pública*. 1999; 33(1):33-45.

Rodrigues RI, Cerqueira DRC, Lobão WJA, Carvalho AXY. Os custos da violência para o sistema público de saúde no Brasil: informações disponíveis e possibilidades de estimação. *Caderno de Saude Pública* 2009;25(1):29-36

Rodrigues CS, Malta DC; Godinho T; Mascarenhas MDM; Silva MMA; Silva RE. Acidentes e violências entre mulheres atendidas em Serviços de Emergência Sentinela - Brasil, 2009. *Ciência & saúde coletiva* 2012; 17(9):2319-2329.

Rodrigues JMJ, Scatena JHG, Chaves SCL. Implantação da Vigilância e Monitoramento de Causas Externas: um estudo sobre a pré-avaliação do Sistema "VIVA" no Município de Cuiabá-MT, 2006 a 2011. 2012. [mimeo]

Santo AH. Equivalência entre revisões da Classificação Internacional de Doenças: causas de morte. *Revista de Saúde Pública* 2000; 34(1): 21-28.

Santos JLG, Garlet R, Figueira RB; Lima SBS; Prochnow AG. Acidentes e Violências: caracterização dos atendimentos no pronto-socorro de um hospital universitário. *Saúde & Sociedade* 2008; 17(3):211-218.

Santos AC. Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde: documentação do sistema para auxiliar o uso das suas informações [dissertação de mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz, 2009. 226f.

Schraiber LB, d' Oliveira AFPL, Couto MT. Violência e saúde: contribuições teóricas, metodológicas e éticas de estudos da violência contra a mulher. *Caderno de Saúde Pública* 2009; 25 (Sup 2): 205-216.

Simões CCS. Perfis de saúde e de mortalidade no Brasil: uma análise de seus condicionantes em grupos populacionais em grupos populacionais específicos. Brasília: OPAS/ Atalaia Graf.Ed., 2002.141 p.

Silva GAP. A vigilância e a reorganização das práticas de saúde [tese de doutorado]. Salvador: Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia. 2006.

Silva GAP, Vieira da Silva LM. Health surveillance: proposal for a tool to evaluate technological arrangements in local health systems. *Caderno de Saúde Pública* 2008; 24(11): 2463-2475.

Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá. Plano Municipal Controle e Prevenção da Dengue, 2010/2011. [Internet] Cuiabá: Prefeitura Municipal 2011; [acesso em 2013 mar. 26]. Disponível em: <http://www.cuiaba.mt.gov.br/upload/arquivo/PLANO%20CONTROLE%20DENGUE%202010%20ASPLAN.pdf>

Soares BAC. Morbidade e mortalidade por acidentes e violências na Grande Cuiabá -MT [dissertação de mestrado]. Cuiabá: Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso; 2008.

Soares BAC, Scatena JHG, Galvão ND. Acidentes e violências na Grande Cuiabá: o que retrata a demanda dos serviços de emergência. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2009;18(3):265-276.

Souza ER. Processos, sistemas e métodos de informação em acidentes e violências no âmbito da saúde pública. In: Minayo MCS, Deslandes, S. F. (Org.). Caminhos do pensamento: epistemologia e método. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2002. p. 255-273.

Souza MFM, Malta DC; Conceição GMS, Silva MMA, Carvalho CG, Moraes Neto OL. Análise descritiva e de tendência de acidentes de transporte terrestre para políticas sociais no Brasil. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2007;16(1):33-44.

Tomimatsu MFAI, Andrade SM, Soares DA, Mathias TAF, Sapata MPM, Soares DFPP, Souza RKT. Qualidade da informação sobre causas externas no Sistema de Informações Hospitalares. Revista de Saúde Pública. 2009; 43(3):413-20.

Waksman RD. Redução das lesões por causas externas: o pediatra pode intervir. Jornal de Pediatria 2004; 80(6):435-436.

Waldman EA. Vigilância Epidemiológica como prática de saúde pública [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. 1991.

Waldman EA. Usos da vigilância e da monitorização em saúde pública. Informe Epidemiológico do SUS 1998a; 5(3): 87-107.

Waldman EA, Rosa TEC. Vigilância em saúde pública. Ed. F. Peiropolis, São Paulo 1998b.vol.7.(Série Saúde & Cidadania). 254 p

Waldman EA, Mello Jorge MHP. Vigilância para acidentes e violência: instrumento para estratégias de prevenção e controle. Ciência & Saúde Coletiva 1999; 4(1):71-79.

Werneck GL; Almeida LM. Validade em estudos epidemiológicos. In: Medronho RA et al., Epidemiologia. São Paulo: Editora Atheneu, 2009, p 275-288.

World Health Organization (WHO). Injuries. [cited 2011 jul.19]; Available from: <http://www.who.int/topics/injuries/en/>.

APÊNDICES

Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Análise de Situação de Saúde
Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis
SAF SUL, Trechos 02 Lotes 05/06 - Bloco F - Torre 1, Ed Premium - Térreo - sala 14
CEP: 70070-600 Brasília-DF – Telefone: (61) 3306-7115

TERMO DE RESPONSABILIDADE

CESSÃO DAS BASES DE DADOS DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS POR INQUÉRITO TELEFÔNICO – VIGITEL E DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA DE VIOLÊNCIAS E ACIDENTES (VIVA), GERENCIADOS PELA SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE (SVS)

Pelo presente instrumento, na qualidade de responsável pela guarda e uso das bases de dados do VIVA Inquérito (2006, 2007 e 2009) – Cuiabá/MT, assumo a seguinte responsabilidade:

1. Utilizar a base de dados única e exclusivamente para a finalidade de análise de dados e elaboração de relatórios da Secretaria Municipal ou Estadual de Saúde, conforme acordado com a SVS;
2. Informar interesse e solicitar autorização a SVS para realizar outras análises para a produção de outros trabalhos científicos, desde que não conflitem com interesses de outros;
3. Não divulgar, por qualquer meio de divulgação, dados ou informações que permitam a identificação do indivíduo e que afetem a confidencialidade deste estudo;
4. Não disponibilizar, emprestar ou permitir o acesso a esta base de dados a outras pessoas ou instituições;
5. Não praticar ou permitir qualquer ação que comprometa a integridade desta base de dados;
6. Indicar a outros interessados em ter acesso a esta base de dados, que a solicitem diretamente a SVS.
7. Indicar a fonte dos dados conforme modelo: VIVA/SVS/MS
8. Desta forma, assumo total responsabilidade pelas conseqüências legais pela utilização indevida desta(s) bases de dados, por parte de servidores desta instituição ou por terceiros.

Nome: Josiane Maximiano de Jesus Rodrigues

RG: 917921-6 CPF: 777342891-34

Instituição: Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá-MT

Assinatura: 

Local (cidade / estado): Cuiabá-MT, 28/05/2012

Data: 28 /05/ 2012



**Universidade Federal da Bahia
Instituto de Saúde Coletiva
Mestrado profissionalizante em Avaliação
de Tecnologias de Saúde**



Cuiabá, 27 de Dezembro de 2011

flmo. Sr.
Gérson Vinícios Pereira
Coordenador 
Secretaria de Justiça e Segurança Pública -MT

MD

Prezado Senhor,

Sou aluna do Mestrado Profissionalizante em Saúde Coletiva, com área de concentração em avaliação de tecnologias em saúde, oferecido pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia em convênio com a Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Mato Grosso e técnica da Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá-MT. Estou desenvolvendo trabalho relacionado com a fase exploratória de minha dissertação de mestrado: "Avaliação de um Sistema de Causas Externas de Cuiabá-MT". O objetivo do presente trabalho é identificar áreas prioritárias para a avaliação de Políticas e programas de saúde visando o seu aperfeiçoamento. Dada a importância da morbimortalidade por causas externas em Cuiabá e da dificuldade no monitoramento do sistema de vigilância para essas causas é que se pretende realizar esta pesquisa, visando disponibilizar informações em quantidade e qualidade suficientes, além de oportunas, para subsidiar as políticas públicas de prevenção e controle dos acidentes e violências.

Este é para solicitar o n° de ocorrências do sistema de informação da Secretaria de Justiça e Segurança Pública por causas externas, por tipo de agravo (homicídio, tentativa de homicídio, estupro, roubo seguido de morte, suicídio, lesão corporal seguida de morte, de transporte – automóvel/motocicleta/atropelamento, queda, ferimentos, at 2006 a 2011, mensal, residentes em Cuiabá.

Aproveitamos a oportunidade para solicitar a autorização para disponibilizados no desenvolvimento deste projeto de mestrado, sendo asseguro Agradeço antecipadamente,

Atenciosamente,


Josiane Maximiano de Jesus Rodrigues
Aluna do Mestrado Profissionalizante
em Saúde Coletiva/ ISC/UFBA

Volume: 1 de 1



Sator Destino: CIOSEP
Sator Origem: PROTOCOLO
Interessado(a): JOSIANE MAXIMIANO DE JESUS RODRIGUES
Resumo: RELATORIO DE ATIVIDADES
R O MESTRADO DA INFORMAÇÕES POR CAUSAS EXTERNAS, PAR
(65)3613-8500

Protocolo n.º: 887152/2011
Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA
Data: 27/12/2011 17:14

Cuiabá, 08 de Maio de 2012.

Ilmo. Sr.
Euze Carvalho
Secretário Adjunto de Saúde de Cuiabá-MT
MD
Prezado Senhor,

Sou aluna do Mestrado Profissionalizante em Saúde Coletiva, com área de concentração em avaliação de tecnologias em saúde, oferecido pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia em convênio com a Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Mato Grosso e técnica da Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá-MT. Estou desenvolvendo trabalho relacionado com a fase exploratória de minha dissertação de mestrado: "Avaliação de um Sistema de Vigilância de Causas Externas no município de Cuiabá-MT: Sistema VIVA". O objetivo do presente trabalho é identificar áreas prioritárias para a avaliação de Políticas e programas de saúde visando o seu aperfeiçoamento. Dada a importância da morbimortalidade por causas externas em Cuiabá e da dificuldade no monitoramento do sistema de vigilância para essas causas é que se pretende realizar esta pesquisa, visando disponibilizar informações em quantidade e qualidade suficientes, além de oportunas, para subsidiar as políticas públicas de prevenção e controle dos acidentes e violências.

Este é para solicitar a autorização para utilização dos dados do Sistema SIM, relativos ao ano de 2011 e do Sistema Aghos do HPSMC, acesso aos documentos relacionados ao sistema VIVA, bem como a realização deste projeto de mestrado no âmbito da SMS/Cuiabá-MT, sendo assegurada a citação da fonte e a confidencialidade das informações.

Agradeço antecipadamente,

Atenciosamente,

Recebido
Marlene Leite
Assessora Administrativa
Secretaria Municipal de Saúde


Josiane Maximiano de Jesus Rodrigues
Aluna do Mestrado Profissionalizante
em Saúde Coletiva/ ISC/UFBA



PREFEITURA
TODOS JUNTOS POR
CUIABÁ

Secretaria de
SAÚDE

TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

Na condição de Secretário Municipal de Saúde de Cuiabá-MT, autorizo a realização da pesquisa "**Análise da sensibilidade de um Sistema de Vigilância de Causas Externas (VIVA)** no município de Cuiabá-MT", na instituição que dirijo, da autoria da aluna **Josiane Maximiano de Jesus Rodrigues**, orientada pelo prof. João Henrique G. Scatena, do Programa de Pós-Graduação do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia.

Declaro que fui esclarecido sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa, sobre a garantia da confidencialidade das informações e de esclarecimentos permanentes sobre a mesma.

Cuiabá-MT, 08 de maio de 2012.

Dr. Enzo Nécio S. Carvalho
Adido de Assistência

Assinatura do Secretário



Universidade Federal da Bahia
Instituto de Saúde Coletiva
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

PARECER Nº 044-12 / CEP-ISC

Registro CEP: 048-12/CEP-ISC

Projeto de Pesquisa: "Análise da sensibilidade do sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (viva) em Cuiabá-MT."

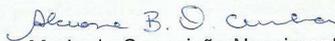
Pesquisador Responsável: Josiane Maximiano de Jesus Rodrigues

Área Temática: Grupo III

Os Membros do Comitê de Ética em Pesquisa, do Instituto de Saúde Coletiva/Universidade Federal da Bahia, reunidos em reunião extraordinária no dia 26 de junho de 2012, e com base em Parecer Consubstanciado, resolveu pela sua aprovação.

Situação: APROVADO

Salvador, 28 de junho de 2012.


Maria da Conceição Nascimento Costa
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa
Instituto de Saúde Coletiva
Universidade Federal da Bahia

ANEXOS

FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO INDIVIDUAL VIOLÊNCIA DOMÉSTICA, SEXUAL E/OU OUTRAS VIOLÊNCIAS

Definição de caso: Suspeita ou confirmação de violência. Considera-se violência como o uso intencional de 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 possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação (OMS, 2002).
Atenção: Em casos de suspeita ou confirmação de violência contra crianças e adolescentes, a notificação deve ser obrigatória e dirigida aos Conselhos Tutelares e/ou autoridades competentes (Juizado da Infância e Juventude e/ou Ministério Público da localidade), de acordo com o art. 13 da Lei no 8.069/1990 - Estatuto da Criança e do Adolescente. Também são considerados de notificação compulsória todos os casos de violência contra a mulher (Decreto-Lei no 5.099 de 03/06/2004, Lei no 10.778/2003) e maus tratos contra a pessoa idosa (artigo 19 da Lei no 10.741/2003).

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2 - Individual		3 Data da notificação			
	2 Agravado/doença VIOLÊNCIA DOMÉSTICA, SEXUAL E/OU OUTRAS VIOLÊNCIAS		Código (CID10) Y09	Código (IBGE) Não Preencher		
	4 UF	5 Município de notificação		Código (CNES)		
Notificação Individual	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		7 Data da ocorrência da violência			
	8 Nome do paciente			9 Data de nascimento		
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 Sexo M - Masculino F - Feminino 1 - Ignorado	12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4 - Idade gestacional Ignorada 5 - Não 6 - Não se aplica 9 - Ignorado		13 Raça/Cor 1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena 9 - Ignorado	
	14 Escolaridade 0 - Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica					
	15 Número do Cartão SUS		16 Nome da mãe			
Dados de Residência	17 UF	18 Município de Residência		Código (IBGE) Não Preencher	19 Distrito	
	20 Bairro		21 Logradouro (rua, avenida,...)		Código	
	22 Número		23 Complemento (apto., casa, ...)		24 Geo campo 1	
	25 Geo campo 2		26 Ponto de Referência		27 CEP	
	28 (DDD) Telefone		29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado		30 País (se residente fora do Brasil)	

Dados Complementares

Dados da Pessoa Atendida	31 Ocupação					
	32 Situação conjugal / Estado civil 1 - Solteiro 3 - Viúvo 8 - Não se aplica 2 - Casado/união consensual 4 - Separado 9 - Ignorado			33 Relações sexuais 1 - Só com homens 3 - Com homens e mulheres 2 - Só com mulheres 8 - Não se aplica 9 - Ignorado		
	34 Possui algum tipo de deficiência/ transtorno? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		35 Se sim, qual tipo de deficiência /transtorno? 1 - Sim 2 - Não 8 - Não se aplica 9 - Ignorado Física Visual Transtorno mental Outras deficiências/ Síndromes Mental Auditiva Transtorno de comportamento			
Dados da Ocorrência	36 UF	37 Município de ocorrência		Código (IBGE)	38 Distrito	
	39 Bairro		40 Logradouro (rua, avenida,...)		Código	
	41 Número		42 Complemento (apto., casa, ...)		43 Geo campo 3	
	44 Geo campo 4		45 Ponto de Referência		46 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	
	47 Hora da ocorrência (00:00 - 23:59 horas)		48 Local de ocorrência 01 - Residência 04 - Local de prática esportiva 07 - Comércio/serviços 02 - Habitação coletiva 05 - Bar ou similar 08 - Indústrias/construção 03 - Escola 06 - Via pública 09 - Outro 99 - Ignorado		49 Ocorreu outras vezes? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	
	50 A lesão foi autoprovocada? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		Violação doméstica, sexual e/ou outras violências Sinan NET SVS 10/07/2008			

Tipologia da violência	51 Tipo de violência	1- Sim 2- Não 9- Ignorado	52 Meio de agressão	1- Sim 2- Não 9- Ignorado	
	<input type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Psicológica/Moral <input type="checkbox"/> Tortura <input type="checkbox"/> Sexual	<input type="checkbox"/> Tráfico de seres humanos <input type="checkbox"/> Financeira/Econômica <input type="checkbox"/> Negligência/Abandono <input type="checkbox"/> Trabalho infantil	<input type="checkbox"/> Intervenção legal <input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Força corporal/espantamento <input type="checkbox"/> Enforcamento <input type="checkbox"/> Obj. contundente	<input type="checkbox"/> Obj. perfuro-cortante <input type="checkbox"/> Substância/Obj. quente <input type="checkbox"/> Envenenamento <input type="checkbox"/> Arma de fogo <input type="checkbox"/> Ameaça <input type="checkbox"/> Outro
Violência Sexual	53 Se ocorreu violência sexual, qual o tipo?	1- Sim 2- Não 8- Não se aplica 9- Ignorado	54 Se ocorreu penetração, qual o tipo?	1- Sim 2- Não 8- Não se aplica 9- Ignorado	
	<input type="checkbox"/> Assédio sexual <input type="checkbox"/> Estupro <input type="checkbox"/> Pornografia infantil	<input type="checkbox"/> Atentado violento ao pudor <input type="checkbox"/> Pornografia infantil <input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Exploração sexual <input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Anal <input type="checkbox"/> Vaginal	
Consequências da violência	55 Procedimento realizado	1- Sim 2- Não 8- Não se aplica 9- Ignorado			
	<input type="checkbox"/> Profilaxia DST <input type="checkbox"/> Profilaxia HIV	<input type="checkbox"/> Profilaxia Hepatite B <input type="checkbox"/> Coleta de sangue	<input type="checkbox"/> Coleta de sêmen <input type="checkbox"/> Coleta de secreção vaginal	<input type="checkbox"/> Contracepção de emergência <input type="checkbox"/> Aborto previsto em lei	
Lesão	56 Consequências da ocorrência detectadas no momento da notificação	1- Sim 2- Não 8- Não se aplica 9- Ignorado			
	<input type="checkbox"/> Aborto <input type="checkbox"/> Gravidez	<input type="checkbox"/> DST <input type="checkbox"/> Tentativa de suicídio	<input type="checkbox"/> Transtorno mental <input type="checkbox"/> Transtorno comportamental	<input type="checkbox"/> Estresse pós-traumático <input type="checkbox"/> Outros	
Lesão	57 Natureza da lesão (considerar somente o diagnóstico principal)				
	<input type="checkbox"/> 01 - Contusão <input type="checkbox"/> 02 - Corte/perfuração/laceração <input type="checkbox"/> 03 - Entorse/luxação	<input type="checkbox"/> 04 - Fratura <input type="checkbox"/> 05 - Amputação <input type="checkbox"/> 06 - Traumatismo dentário	<input type="checkbox"/> 07 - Traumatismo crânio-encefálico <input type="checkbox"/> 08 - Politraumatismo <input type="checkbox"/> 09 - Intoxicação	<input type="checkbox"/> 10 - Queimadura <input type="checkbox"/> 11 - Outros <input type="checkbox"/> 88 - Não se aplica <input type="checkbox"/> 99 - Ignorado	
Dados do provável autor da agressão	58 Parte do corpo atingida (considerar somente o diagnóstico principal)				
	<input type="checkbox"/> 01 - Cabeça/face <input type="checkbox"/> 02 - Pescoço <input type="checkbox"/> 03 - Boca/dentes	<input type="checkbox"/> 04 - Coluna/medula <input type="checkbox"/> 05 - Tórax/dorso <input type="checkbox"/> 06 - Abdome	<input type="checkbox"/> 07 - Quadril/pelve <input type="checkbox"/> 08 - Membros superiores <input type="checkbox"/> 09 - Membros inferiores	<input type="checkbox"/> 10 - Órgãos genitais/ânus <input type="checkbox"/> 11 - Múltiplos órgãos/regiões <input type="checkbox"/> 88 - Não se aplica <input type="checkbox"/> 99 - Ignorado	
Evolução e encaminhamento	59 Número de envolvidos	60 Vínculo / grau de parentesco com a pessoa atendida	61 Sexo do provável autor da agressão	62 Suspeita de uso de álcool	
	<input type="checkbox"/> 1 - Um <input type="checkbox"/> 2 - Dois ou mais <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	<input type="checkbox"/> Pai <input type="checkbox"/> Mãe <input type="checkbox"/> Padrasto <input type="checkbox"/> Madrasta <input type="checkbox"/> Cônjuge	<input type="checkbox"/> Ex-Cônjuge <input type="checkbox"/> Namorado(a) <input type="checkbox"/> Ex-Namorado(a) <input type="checkbox"/> Filho(a) <input type="checkbox"/> Irmão(ã)	<input type="checkbox"/> Amigos/conhecidos <input type="checkbox"/> Desconhecido(a) <input type="checkbox"/> Cuidador(a) <input type="checkbox"/> Patrão/chefe <input type="checkbox"/> Pessoa com relação institucional	<input type="checkbox"/> Policial/agente da lei <input type="checkbox"/> Própria pessoa <input type="checkbox"/> Outros
Evolução e encaminhamento	63 Encaminhamento no setor saúde	1- Encaminhamento ambulatorial 2- Internação hospitalar 8- Não se aplica 9- Ignorado			
	64 Encaminhamento da pessoa atendida para outros setores	1- Sim 2- Não 9- Ignorado			
Evolução e encaminhamento	65 Violência Relacionada ao Trabalho	66 Se sim, foi emitida a Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT)	67 Circunstância da lesão		
	<input type="checkbox"/> 1- Sim 2- Não 9- Ignorado	<input type="checkbox"/> 1- Sim 2- Não 8- Não se aplica 9- Ignorado	CID 10 - Cap XX		
Evolução e encaminhamento	68 Classificação final	69 Evolução do caso	70 Se óbito por violência, data	71 Data de encerramento	
	<input type="checkbox"/> 1 - Confirmado <input type="checkbox"/> 2 - Descartado <input type="checkbox"/> 3 - Provável <input type="checkbox"/> 8 - Inconclusivo	<input type="checkbox"/> 1 - Alta <input type="checkbox"/> 2 - Evasão / Fuga	<input type="checkbox"/> 3 - Óbito por Violência <input type="checkbox"/> 4 - Óbito por outras causas <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado		

Informações complementares e observações

Nome do acompanhante _____ Vínculo/grau de parentesco _____ (DDD) Telefone _____

Observações Adicionais:

TELEFONES ÚTEIS

Disque-Saúde: 0800 61 1997

Central de Atendimento à Mulher: 180

Disque-Denúncia - Combate ao Abuso e Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes: 100

Município/Unidade de Saúde _____ Cód. da Unid. de Saúde/CNES _____

Nome _____ Função _____ Assinatura _____

Violência doméstica, sexual e/ou outras violências

Sinan NET

SVS 10/07/2008



Definição de caso: Víctima de violência ou acidente atendida pela primeira vez neste serviço em decorrência desta violência ou acidente, com ou sem lesão física.

Dados Gerais
1 UF 2 Município de Notificação 3 Unidade de Saúde Código (CNES)

4 Concordeu em participar da pesquisa
1-Sim (víctima) 5-Não (víctima)
2-Sim (familiar) 6-Não (familiar)
3-Sim (acompanhante) 7-Não (acompanhante)
4-Sim (corpo clínico) 8-Não (corpo clínico)
5 Data do Atendimento 6 Dia da Semana 7 Hora do Atendimento (00:00 - 23:59)
1-Domingo 2-Segunda 3-Terça 4-Quarta 5-Quinta 6-Sexta 7-Sábado

8 Nome

Dados da Pessoa Atendida
9 Data de Nascimento 10 Idade 1-Dia 2-Mês 3-Ano 9-Ignorado 11 Sexo 1-Masculino 2-Feminino 9-Ignorado 12 Raça/Cor da pele 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado

13 Escolaridade 03-4ª série completa do EF 04-5ª a 8ª série incompleta do EF 05-Ensino fundamental completo 06-Ensino médio incompleto 07-Ensino médio completo 08-Não se aplica 09-Ensino superior completo 10-Ensino superior incompleto 11-Ignorado

14 Ocupação 15 Meio de locomoção para chegar ao hospital 1-A pé 2-Veículo particular 3-Viatura policial 4-SAMU 5-Ambulância 6-Resgate 7-Transporte coletivo 8-Outro 9-Ignorado

16 Possui algum tipo de deficiência 17 Se sim, qual tipo de deficiência 18 Atendimento anterior por esta ocorrência em outro serviço 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Física Mental Visual Auditiva Síndromes 1-Sim 2-Não 9-Ignorado

Dados de Residência
19 UF 20 Município de Residência 21 Bairro de Residência

22 Logradouro (rua, avenida,...) 23 Número 24 Complemento (apto., casa, ...)

25 CEP 26 (DDD) Telefone 27 Zona 1-Urbana 2-Rural 3-Periurbana 9-Ignorado 28 País (se residente fora do Brasil)

Dados Específicos da Ocorrência
29 Tipo de Ocorrência 5 - Lesão autoprovocada 30 Data da Ocorrência 31 Dia da Semana 32 Hora da Ocorrência (00:00 - 23:59)
1 - Acidente de transporte 2 - Queda 3 - Queimadura 4 - Outros acidentes 5 - Agressão/maus-tratos 6 - Interação por agente legal público 7 - Interação por agente legal público 8 - Não se aplica 9 - Ignorado 1 - Domingo 2 - Segunda 3 - Terça 4 - Quarta 5 - Quinta 6 - Sexta 7 - Sábado

33 Local de Ocorrência 01 - Residência 02 - Habitação coletiva 03 - Escola 04 - Local de prática esportiva 05 - Bar ou similar 06 - Via pública 07 - Comércio/serviços 08 - Indústrias/construção 09 - Outro 9 - Ignorado

34 UF 35 Município de Ocorrência 36 Bairro de Ocorrência

37 Logradouro de ocorrência (rua, avenida,...) 38 Número 39 Zona de Ocorrência 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado

Acidente de transporte
40 Tipo de vítima 1 - Pedestre 2 - Condutor 3 - Passageiro 4 - Outro 8 - Não se aplica 9 - Ignorado 41 Meio de locomoção da vítima 1 - A pé 2 - Automóvel 3 - Motocicleta 4 - Bicicleta 5 - Coletivo 6 - Outro 8 - Não se aplica 9 - Ignorado 42 Itens de segurança 1-Sim 2-Não 8-Não se aplica 9-Ignorado Cinto de segurança Cadeira para criança Colecete refletivo Capacete 43 Outra parte envolvida 1 - Automóvel 2 - Motocicleta 3 - Coletivo 4 - Bicicleta 5 - Objeto fixo 6 - Animal 7 - Outra 8 - Não se aplica 9 - Ignorado 44 Tipo de queda 01 - Mesmo nível 02 - Buraco 03 - Leito 04 - Outra mobília 05 - Andaime 06 - Escada/degrau 07 - Árvore 08 - Telhado/laje 09 - Outros níveis 88 - Não se aplica 99 - Ignorado 45 Tipo de Queimadura 1 - Fogo/chama 2 - Substância quente 3 - Objeto quente 4 - Choque elétrico 5 - Substância química 6 - Outros 8 - Não se aplica 9 - Ignorado

46 Outros acidentes 01 - Sufocação/engasgamento 02 - Corpo estranho 03 - Afogamento 04 - Envenenamento/intoxicação 05 - Ferimento por objeto perfurocortante 06 - Ferimento por arma de fogo 07 - Acidentes com animais 08 - Queda de objetos sobre pessoa 09 - Choque contra objetos/pessoa 10 - Entorse (torção) 11 - Esmagamento 12 - Outros 88 - Não se aplica 99 - Ignorado

Lesão autoprovocada
47 Meio utilizado 1 - Envenenamento/intoxicação 2 - Enforcamento 3 - Arma de fogo 4 - Objeto perfurocortante 5 - Precipitação de lugar elevado 6 - Outro 8 - Não se aplica 9 - Ignorado 48 Natureza da agressão 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado Física Sexual Negligência/abandono Psicológica Outra 49 Meio de agressão 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado Força corporal/espantamento Arma de fogo Envenenamento Objeto perfurocortante Obj. contundente Ameaça Substância/Obj. quente Outro 50 Provável autor da agressão 1 - Pai ou mãe 2 - Companheiro(a)/Ex- 3 - Outro familiar 4 - Amigo/conhecido 5 - Agente legal público 6 - Desconhecido 8 - Não se aplica 9 - Ignorado 51 Sexo do provável autor da agressão 1 - Masculino 2 - Feminino 8 - Não se aplica 9 - Ignorado

52 Ocorrência se deu durante o trabalho ou no trajeto para o trabalho da vítima 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado 53 Ocorrência considerada acidental pelo entrevistado 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado

54 Uso de bebida alcoólica declarado pelo entrevistado nas seis horas anteriores à ocorrência 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado 55 Indícios de uso de bebida alcoólica pela vítima identificados pelo entrevistador ou corpo clínico 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado

Lesão/Evolução
56 Natureza da lesão (considerar somente o diagnóstico principal) 01 - Sem lesão física 02 - Contusão 03 - Corte/laceração 04 - Entorse/luxação 05 - Fratura 06 - Amputação 07 - Traumatismo dentário 08 - Traumatismo crânio-encefálico 09 - Politraumatismo 10 - Intoxicação 11 - Queimadura 12 - Outra 99 - Ignorado

57 Parte do corpo atingida (considerar somente o diagnóstico principal) 01 - Boca/dentes 02 - Outra região da cabeça/face 03 - Pescoço 04 - Coluna/medula 05 - Tórax/dorso 06 - Abdome/quadril 07 - Membros superiores 08 - Membros inferiores 09 - Genitais/ânus 10 - Múltiplos órgãos/regiões 88 - Não se aplica 99 - Ignorado 58 Evolução na emergência (primeiras 24 horas) 1 - Alta 2 - Encaminhamento ambulatorial 3 - Internação hospitalar 4 - Encaminhamento para outro serviço 5 - Evasão/fuga 6 - Óbito 9 - Ignorado

59 Nome e código do entrevistador 60 Data do preenchimento 61 Circunstância da lesão CID 10 - Cap XX