

UNIVERSIDADE VALE DO RIO DOCE - UNIVALE
MESTRADO EM GESTÃO INTEGRADA DO TERRITÓRIO

Fagner Martins de Oliveira

**SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU): PERFIS
MULTIDIMENSIONAIS DAS VÍTIMAS ATENDIDAS NO PERÍODO 2006-2011**

Governador Valadares
2015

FAGNER MARTINS DE OLIVEIRA

**SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU): PERFIS
MULTIDIMENSIONAIS DAS VÍTIMAS ATENDIDAS NO PERÍODO 2006-2011**

Dissertação apresentada ao curso de Pós-graduação em Gestão Integrada do Território da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Vale do Rio Doce, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Suely Maria Rodrigues

Governador Valadares
2015

O48

OLIVEIRA, Fagner Martins de

Serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU): perfis multidimensionais das vítimas atendidas no período 2006-2011. / Fagner Martins de Oliveira. UNIVALE: Mestrado em Gestão Integrada do Território, 2015.

94 f.: il: color: 29,7 cm.

Dissertação (Mestrado em Gestão Integrada do Território). UNIVALE – Universidade do Vale do Rio Doce, 2015.

Orientador: Profa. Dra. Suely Maria Rodrigues

1. SAMU - Atendimento. 2. Emergência - Acidentes. 3. Comunidade - Perfil. I. Título II. Profa. Dra. Suely Maria Rodrigues

CDD 610.73

“... nunca deixe que lhe digam:

Que não vale a pena

Acreditar no sonho que se tem

Ou que seus planos

Nunca vão dar certo

Ou que você nunca

Vai ser alguém...

Se você quiser alguém

Em quem confiar

Confie em si mesmo!

Quem acredita sempre alcança ...”

Renato Russo e Flávio Venturini

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho, a todos os meus familiares, em especial aos meus pais **Laércio de Oliveira Roberti** e **Creusa Eny Martins de Oliveira**, que me ajudaram desde o início a vencer as dificuldades.

A minha esposa **Glaúcia Monteiro Soares de Oliveira**, pelo incentivo, carinho, amor e principalmente pelo encorajamento nos momentos mais difíceis.

Ao meu filho **João Pedro Soares Oliveira**, que em diversos momentos me procurou para brincar e o estudo ou cansaço fizesse com que negasse.

Aos profissionais e colegas do **Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Governador Valadares**, por acreditar na importância deste estudo e permitir o acesso para realização da pesquisa.

Aos colegas conquistados do **Grupo de Pesquisa Saúde, Indivíduo e Sociedade (SAIS)** que ao longo destes anos me receberam sempre alegres e dispostos.

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, pela vida, saúde, oportunidade e conquista.

A minha orientadora **Profa. Dra. Suely Maria Rodrigues**, pela confiança e por assumir este compromisso em um momento tão delicado. Obrigado por acreditar na minha capacidade de concluir este trabalho.

Ao **Prof. Dr. Carlos Alberto Dias**, que em determinado momento assumiu a orientação deste trabalho e conduziu com excelência.

Ao amigo que conquistei **Prof. Me. Leonardo Oliveira Leão e Silva**, pela disponibilidade em me ajudar, dedicação, paciência e pelas graciosas sugestões e orientações.

Ao médico **Everton Velten** ex-coordenador geral do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Governador Valadares, pela autorização para realização da pesquisa com acesso e manipulação dos relatórios de atendimentos dos socorristas.

Aos colegas **enfermeiros do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Governador Valadares**, em especial a coordenadora de enfermagem **Zoraia Lira de Melo** pelas oportunidades de substituições de plantões e remanejamento.

A **todos os professores do programa de pós-graduação do Mestrado em Gestão Integrada do Território**, que de forma direta ou indireta contribuíram para esta conquista.

Muito obrigado!

RESUMO

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) é legitimado pela Política Nacional de Atenção às Urgências e propõe atender os diversos agravos às vítimas de urgências e emergências clínicas, traumáticas ou outras, visando a manutenção da vida e/ou a minimização de sequelas. Esta pesquisa teve por objetivo descrever os Perfis Multidimensionais das vítimas atendidas pelo SAMU no município de Governador Valadares - MG no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2011. Trata-se de um estudo descritivo, de corte transversal, que utiliza abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada utilizando dados secundários inseridos nos Relatórios de Atendimentos dos Socorristas (RAS), disponíveis nos arquivos do SAMU de Governador Valadares, originando um banco de dados no Software Sphinx Survey – Edição Léxica. Posteriormente, esses dados foram analisados por meio do software Postgre SQL 9.3. Para a construção dos Perfis Multidimensionais das vítimas utilizou-se o método *Grade of Membership (GoM)*. A análise multivariada dos dados pelo GoM permitiu a construção de 03 perfis tanto para os atendimentos do tipo trauma quanto para os clínicos: O Perfil trauma de nº 01 - constituído por sua maioria de vítimas de quedas de altura – com uma prevalência de 6,27% da amostra; Perfil 02 – Vítimas de agressões físicas e outras causas – formado por 7,31%; Perfil 03 – Vítimas de acidentes de trânsito – o mais prevalente entre os de trauma, representando 35,88% da amostra. Os perfis clínicos: Perfil 01 – formado por vítimas de emergências cardiovasculares e outras causas – agrupou 20,92% da população; Perfil 02 – Vítimas de emergências respiratórias, gastrointestinais e neoplasias – é o perfil clínico de menor prevalência 17,76%; Perfil 03 – Vítimas de distúrbios psiquiátricos e outras causas – dentre todos os clínicos o de maior prevalência 21,71%. Pode-se concluir que foram obtidos dois perfis, um de trauma - constituído de vítimas de quedas de altura; de agressões físicas e de acidentes de trânsito. E outro clínico – formado por vítimas de emergências cardiovasculares e outras causas; de emergências respiratórias, gastrointestinais e neoplasias; de distúrbios psiquiátricos. Espera-se que esses dados possam subsidiar aos gestores locais informações necessárias para futuras reorganizações e melhoramento tanto do serviço quanto do atendimento.

Palavras chaves: Busca e Resgate; Assistência Pré-Hospitalar; Serviços Médicos de Emergências. Causas externas, Acidentes

ABSTRACT

The Mobile Emergency Service (SAMU) is legitimized by the National Emergency Care Policy and proposes to meet several conditions to victims of emergencies and clinical emergencies, traumatic or otherwise, for the maintenance of life and / or minimization of consequences. This research aimed to describe the Multidimensional profiles of victims assisted by SAMU in Governador Valadares - MG from January 2006 to December 2011. This is a descriptive, cross-sectional, using a quantitative approach. Data collection was performed using secondary data entered in Calls Reports of First Responders (RAS), available in SAMU file Governador Valadares, creating a database in the Software Sphinx Survey - Lexical Edition. Subsequently, these data were analyzed using the Postgres SQL 9.3 software. For the construction of Multidimensional profiles of victims used the method Grade of Membership (GoM). Multivariate analysis of the data by the GoM allowed the construction of 03 profiles for both the care of trauma type as for clinicians: The Profile number of trauma 01 - constuído by mostly victims of falls from a height - with a prevalence of 6.27 % of the sample; Profile 02 - Victims of physical abuse and other causes - made up 7.31%; Profile 03 - Victims of traffic accidents - the most prevalent among trauma, representing 35.88% of the sample. Clinical profiles: 01 - formed by victims of cardiovascular emergencies and other causes - grouped 20.92% of the population; Profile 02 - Victims of respiratory emergencies, and gastrointestinal cancer - is the clinical profile of lower prevalence 17.76%; Profile 03 - Victims of psychiatric disorders and other causes - among all clinicians the most prevalent 21.71%. It can be concluded that both profiles were obtained, a trauma - consisting of victims of falls from heights; physical assaults and traffic accidents. And another clinical - formed by victims of cardiovascular emergencies and other causes; respiratory emergencies, gastrointestinal and cancer; of psychiatric disorders. It is expected that these data may support the local management information necessary for future reorganization and improvement of both the service as of care.

Keywords: Search and Rescue; Prehospital Care; Emergency Medical Services.
External causes, accidents.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – População por faixa etária e sexo.	26
Figura 2 - Mapa das rodovias de recortam a cidade de Governador Valadares.	27
Figura 3 – Mapa dos distritos da cidade de Governador Valadares.....	27
Figura 4 - Mapa urbano da cidade de Governador Valadares.....	31
Figura 5 – Mapa urbano da cidade de Governador Valadares adaptado.	32
Figura 6 – Amostragem por ano.....	41
Figura 7 – Amostragem por mês para cada ano.	42
Figura 8 – Seleção aleatória por mês de ocorrência de cada ano.	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Frequência e porcentagem probabilista dos dados relacionados a variável sexo na descrição do evento realizados pelo SAMU-GV no período de 2006 a 2011.	51
Tabela 2 – Frequência e porcentagem probabilista dos atendimentos realizados pelo SAMU-GV em relação à natureza do acontecimento, tipo de unidade móvel e dia da semana no período de 2006 a 2011.....	53
Tabela 3 – Frequência e porcentagem probabilista dos motivos de atendimentos de maior incidência pelo SAMU-GV no período de 2006 a 2011.	56
Tabela 4 – Estatística descritiva das variáveis selecionadas e probabilidade estimada de resposta (E/O) – dos perfis multidimensionais para as ocorrências tipo trauma.	59
Tabela 5 – Distribuição da prevalência e do grau de pertencimento aos perfis gerados pelas ocorrências do tipo de trauma.....	60
Tabela 6 – Estatística descritiva das variáveis selecionadas e probabilidade estimada de resposta (E/O) – dos perfis multidimensionais para as ocorrências tipo clínico.	67
Tabela 7 – Distribuição da prevalência e do grau de pertencimento aos perfis gerados pelas ocorrências do tipo clínico.....	67

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP - Comissão de Ética em Pesquisa

CGUE - Coordenação Geral de Urgência e Emergência

GoM - Grade of Membership

INAMPS - Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social

MG - Minas Gerais

MS - Ministério da Saúde

RAS - Relatórios de Atendimentos dos Socorristas

RBCE - Rede Brasileira de Cooperação em Emergência

SAMDU - Serviço de Atendimento Médico Domiciliar de Urgência

SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

SAMU/GV - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Governador Valadares

SEDH - Secretaria de Desenvolvimento Humano

SES - Secretaria Estadual de Saúde

SIATE - Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e Emergência

SMS - Secretaria Municipal de Saúde

SUS - Sistema Único de Saúde

UERJ - Universidade Estadual do Rio de Janeiro

UNICEF - United Nations Children's Fund

UNIVALE - Universidade Vale do Rio Doce

USA - Unidades de Suporte Avançado de Vida

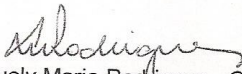
USB - Unidades de Suporte Básico de Vida

UNIVERSIDADE VALE DO RIO DOCE
Núcleo de Estudos Históricos e Territoriais – NEHT/Univale
Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Gestão Integrada do Território

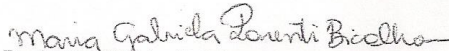
FAGNER MARTINS DE OLIVEIRA

**“SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU): PERFIS
MULTIDIMENSIONAIS DAS VÍTIMAS ATENDIDAS NO PERÍODO 2006-2011”**

Dissertação aprovada em 01 de abril
de 2015, pela banca examinadora com
a seguinte composição:



Prof.^a Dr.^a Suely Maria Rodrigues - Orientadora
Universidade Vale do Rio Doce - UNIVALE



Prof.^a Dr.^a Maria Gabriela Parenti Bicalho
Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF



Prof. Dr. Mauro Augusto dos Santos
Universidade Vale do Rio Doce - UNIVALE

Sumário

1. INTRODUÇÃO	14
2. REVISÃO DA LITERATURA	16
2.1 Aspectos históricos do atendimento pré-hospitalar	16
2.2 Processo histórico do atendimento pré-hospitalar no Brasil	18
2.3 Política Nacional de Atenção as Urgências.....	21
2.4 Implantação do SAMU em Governador Valadares	23
2.4.1 Construção histórica e contextos valadarenses.....	25
2.4.2 Rede de assistência à saúde de Governador Valadares	28
2.4.3 Controle territorial e descentralização.....	29
2.5 Território e Saúde	34
3. OBJETIVO GERAL.....	38
4. METODOLOGIA.....	39
4.1 Abordagem do estudo.....	39
4.2 Tipo de estudo	39
4.3 Universo do estudo	39
4.3.1 Características do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência	39
4.3.2 Composição do universo	40
4.4 Amostra.....	41
4.5 Critérios de inclusão/exclusão.....	44
4.6 Coleta de dados	44
4.6.1 Instrumento para coleta de dados.....	44
4.6.2 Variáveis do estudo	45
4.7 Análises dos dados	46
4.7.1 O Método Grade of Membership (GoM)	47
4.8 Aspectos éticos.....	50
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	51
5.1 Caracterização da amostra e descrição do evento	51
5.2 Tipos de perfis multidimensionais gerados pelo GOM	57
5.2.1 Perfis multidimensionais das vítimas de ocorrências por trauma.....	58
5.2.2 Perfis multidimensionais das vítimas de ocorrências clínicas	66
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
7. LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS DO ESTUDO.....	76
REFERÊNCIAS.....	77
ANEXO.....	88

1. INTRODUÇÃO

Historicamente, o nível de resposta do sistema de saúde às urgências e emergências é insuficiente. A mudança do perfil epidemiológico da morbimortalidade devido ao crescimento das causas externas contribuiu para maior relevância desses atendimentos (DALLARI, PITTELLI; 2000). Em 2003 foram implementadas duas importantes portarias ministeriais: a Portaria GM/MS 1863 de 29 de setembro, que institui a Política Nacional de Atenção às Urgências, objetivando o atendimento pré-hospitalar móvel (BRASIL, 2003), enquanto a segunda, a Portaria GM/MS 1864 de 29 de setembro, oficializa a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192) em municípios e regiões de todo o território brasileiro (BRASIL, 2003).

O SAMU destina-se ao atendimento de urgência e emergência nas residências, locais de trabalho e vias públicas. O socorro é feito após a chamada gratuita para o telefone 192. A ligação é atendida por técnicos na central de regulação que imediatamente transferem o telefonema para o médico regulador. Esse profissional faz o diagnóstico da situação e inicia o atendimento no mesmo instante, orientando o paciente ou a pessoa que fez a chamada sobre as primeiras ações (BRASIL, 2015).

O SAMU é o principal componente da Política de Atenção às Urgências a nível nacional, tem por meta atender os diversos agravos às vítimas de urgências e emergências clínicas, traumáticas ou outras. Sua implantação no município de Governador Valadares ocorreu em agosto de 2005. É considerado o único Atendimento Pré-Hospitalar medicalizado existente no processo histórico do município.

No intuito de compreender e contribuir para a gestão do sistema de saúde, surge a questão central, de ordem prática deste estudo que pode ser expressa nos seguintes termos: Quais são os perfis multidimensionais da população atendida pelo SAMU no período de 2006 - 2011?

Para melhor orientar o leitor, é importante constar que o estudo realizado é apresentado em seis partes: Introdução; Revisão Bibliográfica; Objetivo; Metodologia; Resultados e Discussão, Considerações Finais.

Na Introdução foi realizada uma apresentação sintetizada do tema abordado. Para a Revisão Bibliográfica, todo o processo foi seccionado em cinco capítulos. Essa etapa exigiu esforço de leitura, devido a necessidade do preenchimento dos pressupostos teóricos e a abordagem do objeto de estudo em conformidade com a área de concentração do Programa de Mestrado em Gestão Integrada do Território.

Em seguida são apresentados de forma geral e específica os objetivos. E, descrito todo o processo metodológico que norteou a realização desse trabalho. A apresentação dos resultados e discussão refere-se à caracterização da amostra e do evento. Nesta etapa a amostra absoluta está caracterizada de acordo com o sexo e o evento de acordo com a natureza de atendimento, unidade móvel de atendimento e o dia da semana que aconteceram os atendimentos.

A pesquisa permitiu a elaboração de um banco de dados com as características de cada atendimento. Essas características constituíram a formação de três perfis, tanto, para as vítimas de atendimentos clínicos, como também, para as vítimas de atendimentos do tipo trauma.

Apresenta-se nas considerações finais em conformidade com o objetivo geral, uma síntese da investigação esboçando possíveis respostas às questões enunciadas no início desse trabalho. Procurou-se também descrever junto as considerações finais as limitações encontradas na realização da pesquisa e esboçar possíveis respostas, utilizando-se de considerações preventivas e algum ponto de ajuste necessário para melhoria do atendimento realizado pelo SAMU/GV.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Aspectos históricos do atendimento pré-hospitalar

Os primeiros registros de Atendimentos Pré Hospitalares (APH) ocorreram nos campos de batalhas durante as guerras napoleônicas. Esses registros objetivavam reduzir as taxas de baixas no exército napoleônico, bem como otimizar o retorno aos campos de conflitos os combatentes atendidos e em condições de sustentar suas armas. Este fato incentivou o médico Baron Dominique Jean Larrey a criar um sistema rápido e precoce de atendimento, ainda, no local do agravo, permitindo avaliação e tratamento dos soldados feridos. Tal iniciativa minimizaria o agravamento das lesões e conseqüentemente redução das mortes. Devido a esta iniciativa, Napoleão Bonaparte designou Larrey para desenvolver um sistema médico que atenderia os combatentes feridos nas guerras subsequentes. Por este motivo esse médico é considerado o fundador dos princípios do APH: rápido acesso aos feridos por meio de pessoas treinadas; estabilização dos feridos ainda nos campos de batalhas; rápido transporte aos locais de maiores recursos de tratamento (MARTINS, 2004).

Para assegurar tais princípios, Larrey projetou a primeira ambulância para atendimento aos feridos, movimentada por tração animal, na época denominada “ambulância voadora”. Com o apoio da ambulância o exército napoleônico removia os feridos dos campos de batalhas e os levava para locais seguros, onde recebiam cuidados médicos e recursos materiais. No entanto, existem duas hipóteses para a criação destas ambulâncias. A primeira refere-se efetivamente na rápida retirada dos combatentes feridos dos campos de batalhas propiciando rápido retorno ao confronto, ou garantir-lhes a vida. A segunda, a ida aos campos de batalha pelos poucos médicos existentes colocava em risco suas vidas, reduzindo as chances, caso fossem feridos, de proporcionar assistência aos combatentes. Assim, era mais prudente que trabalhassem em locais seguros recebendo os feridos transportados pelas ambulâncias (ALBINO e RIGGENBACH, 2004).

Com a intensificação das guerras, o atendimento no campo de batalha e o transporte terrestre tornaram-se insuficientes, o que exigia a adoção de novas estratégias. Portanto, foi criado em 1870 o “transporte aeromédico”. Esse transporte era realizado por um balão de ar quente e resgatou durante a Guerra Franco-

Prussiana 160 combatentes feridos. Devido aos avanços tecnológicos, no ano de 1908 os irmãos Wilbor e Orville Wright realizaram seus primeiros vôos com pessoas acidentadas a bordo da aeronave Zepelin VII (MARTINS, 2004).

A Cruz Vermelha Internacional criada no século XIX, mais precisamente em 1863, destacou-se durante as Guerras Mundiais do século XX pelo rápido atendimento aos feridos demonstrando a importância do APH (RAMOS; SANNA, 2005).

Além da medicina, outra profissão pioneira nos atendimentos pré-hospitalares que se destacou foi a enfermagem. Os profissionais, que nas I e II Guerras Mundiais eram denominados enfermeiros, proporcionaram assistência aos feridos nestas guerras, bem como nas do Vietnã e Coréia. Os rápidos atendimentos nos campos de batalha e a logística de transporte de feridos minimizaram a morbimortalidades dos feridos (RAMOS e SANNA, 2005).

Durante a última década do século XIX e primeiro quarto do século XX as ambulâncias e o serviço de APH passaram por grandes transformações e reformas, até que as ambulâncias fossem adaptadas a veículos com motores de combustão (SILVA, et al, 2010). Contudo, somente após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) que os serviços de APH passaram a ser implementados e desenvolvidos no meio civil, tornando-se novos fenômenos nos grandes centros urbanos da França e dos Estados Unidos.

Este fenômeno teve como marco a criação dos modelos de APH Francês e Norte Americano. Desde a implantação do Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU) na França em 1965, as acentuadas quantidades de ligações recebidas pelo serviço tornaram necessário seu gerenciamento pelo profissional médico, determinando o princípio da regulação médica. Embora tenha perspectiva diferente do modelo francês, o APH Norte Americano denominado *Emergency Medical Service* (EMS), foi instituído em 1969 pela Associação Médica Americana (MARTINS, 2004).

Segundo Martins (2004), o APH francês e norte americano deram origem a duas Grandes Escolas, caracterizadas por correntes filosóficas e metodologias de atendimentos diferentes, sendo elas: Carregar e ir – *load and go* (norte-americana) e Ficar para tratar – *stay to treat* (francesa).

Com o fim da Guerra do Vietnã, em 1966, vários militares que tinham recebido treinamentos em emergências médicas foram aproveitados para atuar no EMS. Estes realizavam atendimentos conforme protocolos de atuação originando os primeiros profissionais paramédicos. Deste modo, o sistema Norte-Americano de APH fundamentou-se nos princípios metodológicos básicos de atendimento: estabilização das funções básicas e rápida remoção para a rede hospitalar. Com a criação do curso de paramédico e o reconhecimento das categorias profissionais de paramédicos e técnicos de emergências médicas, o serviço foi dividido em unidades de suporte básico de vida e unidade de suporte avançado de vida (MARTINS, 2004).

O modelo de APH Francês manteve a presença do profissional médico dando continuidade a sua filosofia. A equipe médica tinha como responsabilidade dirigir-se ao local de ocorrência do agravo tendo como meta estabilizar a vítima no local de forma similar ao ocorrido nas Guerras Francesas. Neste modelo as equipes de atendimentos são formadas por médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de regulação médica e técnicos em ambulâncias (MARTINS, 2004).

2.2 Processo histórico do atendimento pré-hospitalar no Brasil

Segundo Ramos e Sanna (2005) os atendimentos pré-hospitalar às urgências e emergências realizadas no Brasil são tão antigos quanto nos demais países. O APH às vítimas de agravos foi legitimado no Brasil no início da Primeira República. O Senado aprovou no dia 07 de outubro de 1893 o Decreto n.395 legitimando o direito aos atendimentos às vítimas de agravos agudos em âmbito pré-hospitalar, tornando o Rio de Janeiro, a primeira cidade do país a possuir este tipo de serviço. Seis anos depois, em 1899, a primeira ambulância por tração animal comandada pelo Corpo de Bombeiros na cidade do Rio de Janeiro iniciou suas intervenções de atendimentos pré-hospitalares.

De acordo com Martins (2004) há registros de atendimentos pré-hospitalares durante o Brasil Império, sobretudo no ano de 1865. Neste a enfermeira Ana Nery oferecia seus serviços de enfermagem atendendo combatentes na guerra do Paraguai.

Com o Decreto 27.664, de dezembro de 1949, ficou institucionalizado o Serviço de Atendimento Médico Domiciliar de Urgência (SAMDU), assegurando assistência

médica domiciliar e de socorros urgentes aos beneficiários dos Institutos, Caixas e Pensões da época. Para Almoyna; Nitschke (1999) o SAMDU foi a primeira experiência de APH no Brasil garantido por meio do financiamento de todos os Institutos e caixas na época existentes.

Passado dez anos desta legitimação, a reestruturação do SAMDU apoiou-se no Decreto 46.349, de 03 de julho de 1959, deferido pelo Presidente da República Juscelino Kubitschek, aprovando o regulamento do SAMDU e definindo, no **Art. 1º** a população a ser atendida nos seguintes termos: “[...] aos segurados ativos e inativos, seus dependentes e aos pensionistas dos Institutos de Aposentadoria e Pensões dos Industriários, Comerciais, Bancários, Marítimos e Empregados em Transportes e Cargos e da Caixa de Aposentadoria e Pensões dos Ferroviários e Empregados em Serviços Públicos”. Vale ressaltar que ao longo da história, os atendimentos médicos ficaram restritos aos empregados que contribuíssem com o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social - INAMPS (RAMOS; SANNA, 2005).

Com o fim do SAMDU em novembro de 1966, a Prefeitura Municipal da cidade de São Paulo e o Corpo de Bombeiros Militar assinaram, em 1979, um acordo de intenção, originando um serviço de ambulâncias da prefeitura municipal, da qual funcionários da Secretária Municipal de Saúde seriam treinados para o trabalho junto com o Corpo de Bombeiros nos atendimentos às vítimas de acidentes de trânsito (RAMOS; SANNA, 2005).

Em decorrência surgiu no país uma nova interface de assistência aos atendimentos pré-hospitalares de saúde. O Estado de São Paulo se destacou com a criação do projeto *RESGATE* de autoria da Secretaria da Saúde e de Segurança Pública do Estado de São Paulo, regularizando atendimentos de saúde pré-hospitalar e proporcionando a população do Estado de São Paulo veículos compostos por profissionais bombeiros e profissionais da saúde como, médicos e enfermeiros. Este projeto iniciou com 35 viaturas de resgate e 02 viaturas de Unidade de Suporte Avançado (SILVA et al., 2010).

A institucionalização do projeto *RESGATE* fez-se por meio da Resolução 042 de 22/05/1989. Neste mesmo ano foi iniciada uma parceria entre o SAMU da França e a Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo introduzindo o APH no Estado. Esta

parceria deu origem a um serviço de atendimento pré-hospitalar misto, nos moldes norte-americanos com suporte básico de vida e nos moldes francês adaptado as unidades de suporte avançado (MARTINS, 2004).

Outro município que se destacou nesta época foi Curitiba com o novo programa proposto pelo Governo Federal no ano de 1990, intitulado Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e Emergência – SIATE- (SILVA et al., 2010). De acordo com Martins e Prado (2003), o SIATE contava com socorrista do agrupamento do Corpo de Bombeiros de Curitiba e na regulação um médico que poderia ser deslocado da central conforme a necessidade do atendimento. Este projeto revolucionou o serviço de APH no Brasil e ofereceu ferramentas e experiências para as construções posteriores das políticas públicas.

Com a Constituição Federal de 1988, todo o cidadão brasileiro passou a ter direito a assistência à saúde pública, conferindo ao Estado o dever de promover políticas públicas de saúde. Por meio da Lei n. 8080, de 19 de setembro de 1990, surge o Sistema Único de Saúde (SUS), pautado na descentralização, regionalização, universalidade, equidade e a integralidade da assistência à saúde ofertada.

A reestruturação do APH em território nacional iniciou-se em 1990 com o Programa de Enfrentamento às Emergências e Traumas (PEET) pelo Ministério da Saúde, cujo objetivo era redução da incidência e da morbimortalidade por agravos externos por meio de intervenção nos níveis de prevenção pelos serviços de APH (MARTINS, 2004). Ainda segundo o autor, o Corpo de Bombeiros Militar (CBM) tornou-se executante dos atendimentos pré-hospitalar no âmbito público.

A necessidade de se instalar uma política nacional para o atendimento às demandas de situações de urgência e emergência em ambiente pré-hospitalar pelo Governo brasileiro foi evidenciada em diversos fóruns. Um marco dessa discussão foi o ocorrido em 1993, na cidade de Brasília, com participação de profissionais e administradores de serviços públicos e do Ministério da Saúde com apoio do serviço pré-hospitalar francês. Nesta ocasião trabalhou-se abordagens temáticas de implantação do sistema de urgência e emergência em todo território brasileiro. No ano de 1995, ainda com apoio dos franceses aconteceu o I Simpósio Internacional de Atenção às Urgências Pré-Hospitalar. A discussão deste simpósio originou a Rede Brasileira de Cooperação em Emergência (RBCE) que tinha como objetivo

construir e legitimar políticas públicas para o atendimento às urgências em todo o território nacional (AQUINO, 2007).

2.3 Política Nacional de Atenção as Urgências

As Políticas Públicas são ações do Governo desenvolvidas por meio de programas e se resumem a um determinado setor específico da sociedade. Portanto, não se reduz as práticas governamentais, pois a participação da sociedade é indispensável na iniciativa do Estado (HÖFLING, 2001).

Desta forma, de um modo consciente ou não, a sociedade participa da construção de toda Política Pública. Cunha (2004 p.01) analisa que:

As políticas públicas têm, em cada Estado, o respaldo legal da Constituição Federal, da Constituição Estadual e Lei Orgânica do Município. Podem ser definidas como o conjunto de programas de ação governamental voltados à concretização de direitos sociais. Caracterizam-se como um instrumento de planejamento, racionalização e participação popular.

A Política Nacional de Atenção as Urgência surge da necessidade de legitimar o serviço pré-hospitalar e proporcionar campos seguros deste tipo de atuação. Esta política foi estabelecida pela Portaria GM nº. 1.863, de 29 de setembro de 2003, a qual, além de estabelecer a implantação da política de atenção às urgências reforçava os princípios básicos do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2003).

O Ministério da Saúde, em 05 de novembro de 2002 divulgou a Portaria GM n.º 2.048 cujo objetivo era o aperfeiçoamento do atendimento às urgências e emergências em todo o território brasileiro, por meio da criação dos Sistemas Estaduais de Referência Hospitalar em Atendimento as Urgências e Emergências. Esse Sistema visava garantir a organização e o atendimento de urgência e emergência no país de forma a reduzir as dificuldades do atendimento decorrentes dos seguintes fatores: grande expansão territorial do país; dificuldades de deslocamento de residentes de municípios de pequenos e médios portes aos centros de referências hospitalares; ordenação dos atendimentos de urgência e emergência (BRASIL, 2003).

Assim, com a Portaria GM nº. 1864, publicada no dia 29 de setembro de 2003, é legitimado o componente pré-hospitalar móvel, fruto da Política Nacional de Atenção

às Urgências, por intermédio da implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Este tem por meta o atendimento em municípios e regiões de todo o território brasileiro. Para sua implantação o Ministério da Saúde custeou inicialmente a aquisição de 650 unidades de suporte básico de vida (USB) e 150 unidades de suporte avançado de vida (USA), e a construção e/ou reforma de 152 centrais de regulação médica. Ficou estabelecido que as ambulâncias seriam adquiridas pelo Ministério da Saúde na proporção de uma USB para cada grupo de 100.000 a 150.000 habitantes, e um veículo de USA para cada grupo de 400.000 a 450.000 habitantes dos municípios contemplados pela implantação do SAMU (BRASIL, 2003).

A estruturação do SAMU no Brasil se dá através de moldes do serviço de atendimento pré-hospitalar francês com ações preventivas para redução das taxas de morbimortalidades e garantia dos atendimentos as urgências e emergências por causas externas. Este atendimento contempla ainda os casos de urgência e emergência no contexto clínico, obstétrico, pediátricos, neonatais e de saúde mental. Para estes atendimentos, o SAMU se constituiu de equipes multiprofissionais, como médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e condutores socorristas. Estes serviços são prestados por vinte e quatro horas em todos os dias da semana (BRASIL, 2010).

Ainda no ano de 2003, o Conselho Federal de Medicina (CFM) publicou a Resolução nº 1671/03 que dispõe sobre a regulamentação do atendimento pré-hospitalar, na qual, a coordenação e supervisão direta e indireta deste serviço são de responsabilidade médica (BRASIL, 2003).

A central de recebimento das chamadas telefônicas, também conhecida como central de regulação médica exerce duas funções primordiais: ordenadora e orientadora. A primeira abrange as decisões técnicas referentes aos pedidos de socorro e o controle do fluxo com regulação das solicitações. A segunda refere-se à decisão gestora a respeito dos meios disponíveis e locais de recebimentos das vítimas (PITTERI; MONTEIRO, 2011).

Portanto, para garantir o sucesso do SAMU e seu avanço, o Governo brasileiro aprovou, dentre outras, as Portarias GM nº 2.072, de 30 de outubro de 2003 e GM nº. 1.828, de 02 de setembro de 2004. A primeira institui o Comitê Gestor Nacional

às Urgências, composto por representantes de instituições relacionadas a este serviço. A segunda portaria criou o incentivo financeiro para a adequação da área física das Centrais de Regulação Médica de Urgência em Estados, Municípios e regiões de todo o território nacional (BRASIL, 2006).

Segundo Machado et al. (2001), a partir de 2003 o SAMU passou a receber destaque na agenda de saúde federal do então presidente Luiz Inácio Lula da Silva, e do ministro da saúde. A prioridade para o serviço elevou os números de instalações entre os anos de 2004 e 2008. Em 2009 encontravam-se instaladas em todo o território nacional 146 centrais do serviço de APH do SAMU, com abrangência de 1.200 municípios e 100 milhões de habitantes.

Portanto, percebe-se que o Brasil possui uma política pública para o enfrentamento dos agravos emergentes. Resta à academia criticar de forma ética e prática se a política existente ocupa “espaços” ou cumpre seu dever. Os dados contidos nos RAS podem oportunizar a descrição dos perfis epidemiológicos fornecendo subsídios para a construção de novos conhecimentos e novas práticas de saúde.

2.4 Implantação do SAMU em Governador Valadares

No dia 12 de agosto de 2005, o poder executivo sancionou a Lei Municipal Nº 5469, instituindo a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no município de Governador Valadares, ficando este vinculado a Secretaria Municipal de Saúde (SMS). Foram investidos 2.000.000,00 (dois milhões de reais), voltados às instalações e custeio com veículos e aquisição de materiais, contando com as seguintes fontes financiadoras: Governo Federal com 50%; Município 25% e Governo do Estado de Minas Gerais, também com 25% (GOVERNADOR VALADARES, 2005).

A partir da instalação do SAMU, o município forneceu à população acesso gratuito ao serviço pelo telefone 192 (um, nove, dois). A partir da chamada telefônica a ocorrência seria avaliada pelo profissional médico, designado “médico regulador”, para presumir a gravidade do caso e enviar os recursos necessários ao atendimento do solicitante (GOVERNADOR VALADARES, 2005).

Visando a ordenação dos pedidos de socorro o “médico regulador” utiliza a combinação multifatorial, que são: idade, sexo, incerteza, angustia e número de

vítimas envolvidas. A qualificação do grau de urgência envolvida no chamado e a ação de liberação das ambulâncias são definidas pelo valor social envolvido, necessidade de recursos a ser disponibilizados e o tempo para iniciar a abordagem das vítimas (ALMOYNA; NITSCHKE, 1999).

Deve-se ressaltar que os atendimentos do SAMU não se restringem apenas as ocorrências de acidentes. São realizados também atendimentos originários de violências pessoais, como: as agressões físicas, por arma branca e de fogo. Mascarenhas e Pedrosa (2008) consideram que é fundamental obter o maior nível de conhecimento possível sobre a violência em seus diferentes aspectos, a fim de reunir, sistematicamente, dados sobre a extensão e características desse problema de saúde pública em nível local.

Governador Valadares, tornou-se destaque devido ao elevado número de homicídios ocorridos, divulgados em jornais e outros veículos de comunicação. Estudos desenvolvidos no ano de 2009 pela *Secretaria de Desenvolvimento Humano (SEDH)*, *United Nations Children's Fund (UNICEF)* e *Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ)*, indicaram que a cidade de Governador Valadares – Minas Gerais, ocupa a segunda posição no *ranking* nacional com média de 8,5 adolescentes assassinados a cada 1.000 mortes. Este dado se baseia nos índices de homicídios de adolescente entre 12-18 anos identificados em 267 municípios com população superior a 100.000 habitantes. Mais precisamente neste ranqueamento o município perdeu apenas para a cidade de Foz do Iguaçu – Paraná, cuja média é de 9,7 adolescente assassinado a cada 1.000 mortes.

Analisar os Relatórios de Atendimentos dos Socorristas do SAMU e identificar os perfis multidimensionais das vítimas atendidas em Governador Valadares permite conhecer a população atendida e estabelecer estratégias norteadoras de ações no âmbito da prevenção da vida e da saúde. Neste contexto, Castro *et al.* (2004) constataram que os homicídios oriundos de arma de fogo em Governador Valadares são consequências de tentativas de resolução de conflitos, em sua maioria, de origem banal. As elevadas taxas de criminalidade no Brasil motivam os gestores dos territórios a elaborar e implementar políticas públicas de controle da violência.

Os diversos tipos de doenças se apresentam como elementos característicos de territórios específicos. Assim o modo como são estruturadas a vida e as relações em

cada território contribui para o adoecimento sistemático dos sujeitos que dele fazem parte, bem como possibilita o surgimento de novas patologias. A rigor o desorganizado processo de urbanização no qual estão implicados os aspectos ecológicos e sociais, favorece a emergência de doenças a ele associadas. Neste contexto, a identificação dos perfis multidimensionais a partir do grupo estudado “possibilita a abordagem dos problemas de saúde e doença de um ponto de vista específico para cada grupo populacional e, ao mesmo tempo, de uma perspectiva interdisciplinar e intersetorial” (CZERESNIA e RIBEIRO, 2000: 602).

2.4.1 Construção histórica e contextos valadarenses

Figueira do Rio Doce, antigo nome atribuído à cidade de Governador Valadares obteve seus primeiros habitantes oriundos de divisões militares, os quais se instalaram e originaram a Sexta Divisão Militar do Rio Doce, que tinha entre outras missões a de segurança da navegação e dos navegantes de canoas pelo Rio Doce. Segundo Espindola (2005) o povoamento da cidade em 1818, inicialmente colonizada pelos índios botocudos, se fez as margens deste rio devido às buscas incessantes por riquezas.

Entre os anos de 1930 a 1940 a cidade de Figueira do Rio Doce ganhou destaque na extração de mica, produto este, que durante a segunda guerra mundial era utilizado pela indústria bélica na fabricação de armamento que fomentava a guerra. O nome Figueira do Rio Doce foi substituído por Governador Valadares em 17 de dezembro do ano de 1938 por meio do decreto-lei nº 148, decretado pelo então governador Benedito Valadares (ESPINDOLA, 2005).

Com o fim da guerra e a retração do mercado bélico, o mineral mica foi destinado para o uso nas indústrias de eletrônicos. Com o avanço tecnológico houve a necessidade de maior demanda deste mineral, é quando a cidade sofre um largo crescimento populacional em busca da maior produção de mica. Dos anos de 1940 a 1950 a população valadarense aumenta de 5.734 para 20.357 habitantes. Fato este, responsável pela aceleração do crescimento demográfico e o consequente aumento de consumo no mercado interno (SANTOS, 2007).

Com o aglomeramento populacional da cidade, houve a necessidade de aumentar os recursos de insumos vendidos no comércio local, entre os produtos alimentícios, combustíveis e tecidos, há destaque para os produtos da construção civil. Com a

necessidade de abrigar toda migração e o aumento das vendas de materiais para a construção civil, surgem diversos empreendedores, entre os quais, são instaladas 14 grandes madeireiras e 01 indústria de compensado, que desempenharam papel decisivo na urbanização da cidade. Outro destaque de crescimento comercial desta década é a produção de açúcar pela Companhia Açucareira do Rio Doce (CARDO), que teve suas atividades encerradas no ano de 1970 por dificuldade de obter matéria-prima (SANTOS, 2007).

Governador Valadares ocupa uma área de 2.342,32 Km² com total de 263.689 habitantes e uma densidade geográfica de 112,58 hab/Km², sendo assim, a nona cidade mais populosa do estado de Minas Gerais e a primeira de sua mesorregião e microrregião (IBGE, 2010). Segundo o DATASUS 2010, a população valadarenses é composta em sua maioria pelo sexo feminino e a faixa etária mais populosa encontra-se entre 20 e 29 anos.

População por Faixa Etária e Sexo			
Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
Menor de 1 ano	1.749	1.643	3.392
1 a 4 anos	7.359	7.304	14.663
5 a 9 anos	10.240	9.874	20.114
10 a 14 anos	11.871	11.720	23.591
15 a 19 anos	11.401	11.828	23.229
20 a 29 anos	22.344	23.788	46.132
30 a 39 anos	18.662	21.134	39.796
40 a 49 anos	16.602	19.010	35.612
50 a 59 anos	11.962	14.418	26.380
60 a 69 anos	7.195	9.347	16.542
70 a 79 anos	4.239	5.750	9.989
80 e mais anos	1.613	2.636	4.249
Ignorada	-	-	-
Total	125.237	138.452	263.689

Figura 1 – População por faixa etária e sexo.
Fonte: DATASUS, 2010.

Outro importante fator de crescimento é a malha viária. Governador Valadares é recortada por duas rodovias federais e uma estadual, a saber: BR 116, BR 381 e a MG 259. Estas por sua vez proporcionam importante papel na economia do município permitindo que toda produção econômica seja escoada. A cidade é referência no leste e nordeste de Minas Gerais como polo econômico, produzindo atividades no comércio varejista como: vendas de pedras preciosas, agricultura, pecuária, turismo e indústria (destaque para a produção de alimentos, papel e baterias automotivas) (IBGE, 2010).



Figura 2 - Mapa das rodovias de recortam a cidade de Governador Valadares.
 Fonte: Google imagens, 2014.



Figura 3 – Mapa dos distritos da cidade de Governador Valadares.
 Fonte: Prefeitura Municipal de Governador Valadares, 2014.

Estas rodovias permitem o acesso aos 12 distritos de Governador Valadares ou as diversas zonas rurais. Estes territórios por sua vez, exercem importante papel na

economia local. A agricultura familiar é realizada por pequenos produtores do setor primário, os quais são responsáveis pelo abastecimento de hortifrúttis aos comércios locais e a comercialização da produção em feiras livres. Entretanto, observa-se que a pecuária é o setor responsável pelo maior movimento econômico. Resultados econômicos desta atividade são observados em grandes datas festivas, como: vaquejadas e exposições agropecuárias, estes eventos fortalecem ainda mais a economia local, devido as inúmeras negociações comerciais de suprimentos para a atividade rural.

2.4.2 Rede de assistência à saúde de Governador Valadares

No contexto histórico diversos problemas de saúde pública levaram a população valadarense a enfrentar diversas enfermidades, entre as quais podemos citar, as doenças parasitárias e as doenças transmissíveis por mosquitos, principalmente a malária. Em relação às doenças parasitárias, essas surgiram devido à ausência de saneamento básico. Inclusive pelo fato, da população ser obrigada a consumir água direta do rio e ou de outras fontes existentes sem o devido tratamento para o consumo. A malária foi favorecida por diversas lagoas existentes, as quais eram ambientes propícios a reprodução do seu agente transmissor. Problemas que começaram ser resolvidos no ano de 1942, com a instalação e implementação das ações de saúde pelo Serviço de Saúde Pública - SESP (SOARES, 1983).

Na década de 1950 com a criação do Ministério da Saúde (MS) houve o crescimento das ações em saúde pública. O Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER) instala um hospital de especialidades para os funcionários que compunham a categoria profissional (SOARES, 1983). Ao longo dos anos foram inauguradas diversas instituições hospitalares. Atualmente a rede de saúde de Governador Valadares está estruturada com total de 410 leitos de internação hospitalar, sendo 144 desses são público municipal, outros 266 leitos são de instituições privadas que atendem convênios e particulares (IBGE, 2009).

A rede de atenção à saúde é composta por diferentes níveis de complexidade, que, por sua vez, incluem diversos serviços destinados à assistência à saúde da população local. Atualmente a rede de assistência à saúde valadarense encontra-se estruturada nos seguintes níveis: primária, secundária e terciária. A atenção primária é constituída por 67 unidades de saúde básica, distribuídas entre Programas de

Saúde da Família (PSF), postos de saúde, distritos sanitários e Centros de Atendimento ao Idoso (CAI). A atenção secundária é constituída pelos serviços de ambulatorios e hospitais. Assim sendo, a atenção secundária do município contempla 01 hospital com atendimento 100% SUS que possui, entre outras especialidades médicas, as neurológicas e neurocirúrgicas, ortopédicas, clínicas, pediátricas, ginecológica e obstétrica; 01 unidade de Policlínica Municipal; 02 serviços especializados em saúde mental; e o serviço que é de interesse deste estudo, o SAMU. A atenção terciária destina-se à reabilitação do paciente e constitui-se principalmente pelos serviços de tratamento de sequelas (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR VALADARES, 2014).

2.4.3 Controle territorial e descentralização.

O objetivo principal da Política Nacional de Atenção às Urgências é a redução das sequelas e mortes ocasionadas pelos agravos emergências de saúde. O SAMU como principal componente desta política, tornou-se alvo de diversos estudos, dentre muitas as variáveis que o serviço proporciona as pesquisas, encontra-se o tempo resposta aos atendimentos. De acordo com Takeda et al. (2004) o tempo resposta é o intervalo de tempo utilizado entre o acionamento do serviço de urgência e a chegada da unidade de atendimento no local da emergência. Este tempo é dependente de um conjunto de fatores, entre eles: a capacidade e condições do tráfego local; tipo e números de veículos disponíveis e localização destes veículos. Sendo que, o tempo resposta não deve ser maior que 10 minutos para a área urbana e 30 minutos para zonas rurais.

Segundo Figueiredo et. al., (2003) um dos desafios aos serviços de emergência está na localização. E que o planejamento da frota de ambulâncias é a principal missão para o cumprimento do atendimento com um tempo resposta adequado à realidade de cada local.

Para as condições de tráfego local, percebe-se que em Governador Valadares as ruas centrais são estreitas e com duplo sentidos. Várias destas ruas possuem estacionamentos nas laterais tornando as vias mais estreita. Sendo que, nenhuma destas vias possui faixa de passagem de veículos em emergências. Durante os horários de pico: almoço e retorno para casa após o trabalho; observa-se que há dificuldades no tráfego dos veículos de emergências, devido à falta de espaço nas

ruas e pelo aglomeramento de carros, fatores que ocasionam o aprisionamento da ambulância no tráfego. Desta forma, o tempo resposta do atendimento aumenta, dificultando o acesso à vítima e muitas das vezes gera impossibilidade de realizar o atendimento em tempo hábil.

Em relação ao quantitativo das unidades móveis de atendimentos, o SAMU-GV enquadra-se ao dimensionamento proposto pelo Ministério da Saúde na Portaria nº 2048 de 05 novembro de 2002 que dimensiona 01 USB para cada 100 a 150 mil habitantes e 01 USA a cada 300 a 350 mil habitantes. Sendo assim, o SAMU-GV disponibiliza 03 USBs e 01 USA.

O deslocamento das unidades móveis para atendimento é realizada no centro da cidade em uma única base centralizada, situada na rua São João, n. 50. A localização do veículo é um fator intrínseco para diminuir o tempo resposta. Portanto, podemos realizar a seguinte análise:

O quantitativo de ambulâncias e seus respectivos pontos de localização e partida, são fatores que comprometem diretamente na eficácia do atendimento, afetando o tempo resposta e aumentando a chance de mortalidade da vítima. Desta forma, podemos enxergar que a localização de ambulâncias é um importante problema a ser resolvido (FIGUEIREDO et al., 2003).

Percebe-se que o território geográfico de Governador Valadares possui peculiaridades. Sua geografia possui barreiras como: morros, pontes, córregos e rios, e este último, por ser motivo da principal via de deslocamento dos colonizadores, o território geográfico constitui-se e uma extensão territorial linear a beira do rio. O que atualmente reflete na maior distância a ser percorrida de um extremo ao outro da cidade.

A BR 116, está localizada na área urbana onde trafegam os carros em viagens e os veículos de transporte de carga. A rodovia liga bairros ao centro por meio de uma ponte que cruza o rio Doce. Esta por sua vez não possui mão dupla e apresenta em horários de pico congestionamentos de veículos em viagem e valadarenses saindo ou retornando para suas casas.

Diante do exposto, nos preocupa a possibilidade de encontrar neste estudo um tempo resposta alto decorrente das condições expostas pela peculiaridade

geográfica, o que nos permite realizar uma discussão territorial baseada na necessidade do controle territorial e na descentralização da base do SAMU-GV, ambos justificados pela geografia do território valadarenses.



Figura 4 - Mapa urbano da cidade de Governador Valadares
Fonte: Prefeitura Municipal de Governador Valadares, 2014.

Conforme o mapa urbano pode-se observar que as regiões doze, quinze, dezoito e dezenove ligam-se a região 01 (centro da cidade) por meio da ponte que cruza o rio Doce (conhecida como ponte do São Raimundo). O SAMU-GV utiliza a BR-116 e a ponte para ter acesso aos moradores destes quatorze bairros.

O deslocamento inicial das ambulâncias do SAMU-GV ocorre na região 01. Portanto, a instalação de uma base descentralizada do SAMU-GV na região dos quatorze bairros iria facilitar, o acesso da equipe de atendimento, pois a mobilização da

ambulância é realizada somente através da ponte do São Raimundo. Com essa descentralização poderia haver redução do tempo resposta à solicitação.

Segundo Uyeno e Vertinsky (1979), os serviços de emergências que possuem bases e ambulâncias com posicionamentos estratégicos reduzem o tempo de resposta dos atendimentos e por consequência minimizam as sequelas, mortalidade e aceleram o início do tratamento hospitalar do indivíduo.

Conforme a figura cinco observa-se a extensão do rio doce e toda área urbana ocupada.

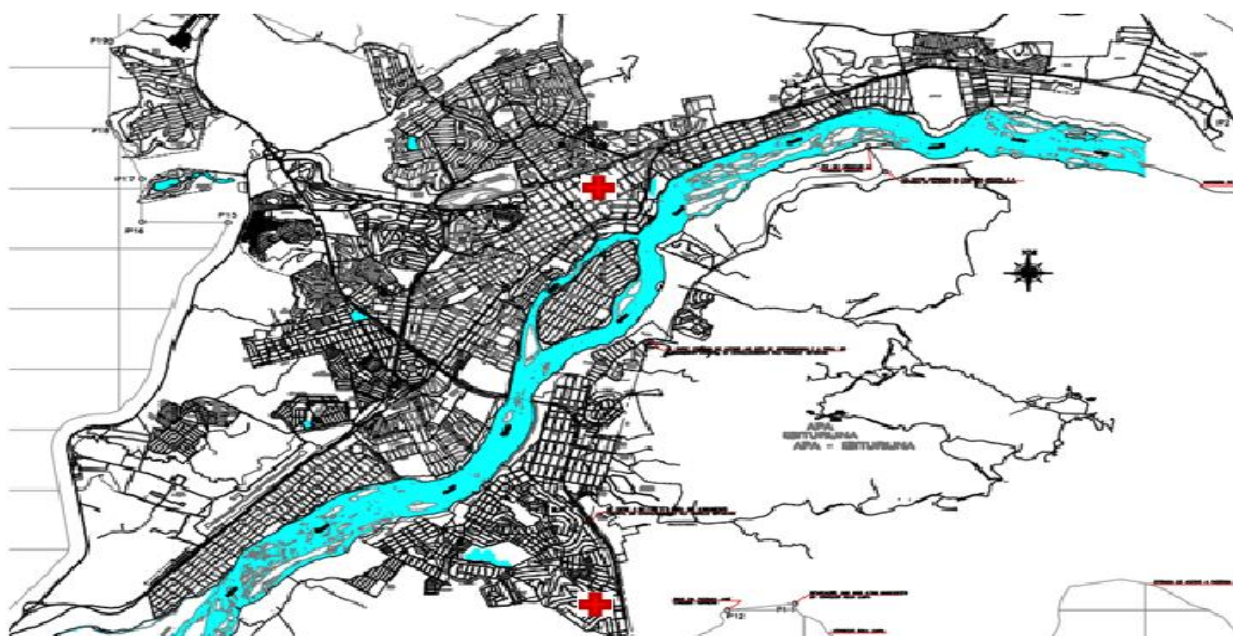


Figura 5 – Mapa urbano da cidade de Governador Valadares adaptado.
Fonte: Prefeitura Municipal de Governador Valadares, 2014.

As cruzes vermelhas demonstradas no mapa acima se referem a alguns dos serviços hospitalares que proporcionam atendimentos pelo SUS. A instituição identificada na parte baixa do mapa está localizada na região de número doze, cujo acesso é dependente das condições de tráfego pela ponte São Raimundo. Esta instituição recebe parturientes trazidas pelo SAMU-GV para continuidade do trabalho de parto. Nesta instituição atualmente está sendo edificada a Unidade de Pronto Atendimento (UPA), cujo atendimento será pelo SUS. A outra cruz vermelha identificada no centro do mapa refere-se ao hospital de referência para os pacientes do SUS. São encaminhados para esta instituição pacientes de todas as regiões da cidade, pelo

motivo de ser a única instituição pública com atendimento 100% pelo SUS e com referência nas especialidades de clínica médica, neonatologia, ortopedia, traumatologia e cirurgia geral.

A falta de descentralização das ambulâncias do SAMU-GV pode estar ocasionando o aumento do tempo resposta e a perda da garantia de um atendimento resolutivo. Se pensarmos que a população dos quatorze bairros que são ligados ao serviço hospitalar de referência, e que recebem atendimentos realizados pelo SAMU-GV em relação ao restante da população valadarense tem a desigualdade do tempo resposta de atendimento desta população. Para Mooney (1983) existe a necessidade de preconizar estratégias para tratamento igual a todos os indivíduos, pois independente de sua localização, estes serão acometidos pelos mesmos problemas de saúde.

Segundo Monken e Barcellos (2005), uma das formas de estreitar os vínculos do sistema de saúde com a comunidade é o reconhecimento das características de cunho geográfico, que constitui um aspecto do qual a gestão municipal necessita manter sob rigoroso controle territorial.

Com respeito ao controle territorial é importante salientar que são vários os pensamentos teóricos que possibilitam distintos níveis de interpretação deste termo. Portanto, numa perspectiva territorial, torna-se necessário adotar referências teóricas que melhor traduzam o fenômeno que caracteriza o objeto deste estudo.

Segundo Mendes (1993) uma das maneiras de gestão territorial com assimilação ao sistema de saúde é descrever o território como espaço físico e geopolítico com uma visão topográfica-administrativa.

Nesse sentido, Haesbaert (2004) utiliza a vertente jurídico-política, na qual o território é visto como um espaço delimitado e controlado, sobre o qual, se exerce um determinado poder. Tal vertente aplica-se ao objeto de estudo, no caso, da ponte do São Raimundo, por estar sobre a jurisdição do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT) cujo domínio encontra-se sobre a tutela do Governo Federal, neste caso, todas as questões de gerenciamento, reforma ou ampliações são discutidas levando em consideração a participação da sociedade

civil, organizações não governamentais, governo municipal e demais instituições de interesse.

São nessas ações que os atores expressam suas territorialidades sob a gestão do território, dificultando, influenciando e até controlando pessoas, fenômenos e relações pela delimitação e pelo controle da área geográfica (SACK, 1986).

Há de se destacar, ainda, que as vias municipais estão sobre a tutela do município. Todavia, o processo de melhoramento como mudanças de direção e ou ampliação e alargamento, conseqüentemente, explicita o domínio da administração municipal sobre esse território. Ao passo, que os governos aplicam suas estratégias, o Poder Público exerce o seu poder político e regulatório no controle e gestão do território.

Portanto, garantir tão somente a melhoria das vias poderia não representar redução do tempo resposta. Nesse contexto, pode-se lançar a hipótese que a descentralização das ambulâncias do SAMU-GV em conjunto com a melhoria das condições da via garantirá o benefício dos pedidos de socorro da população, do tempo resposta e uma melhor ocupação territorial pelo serviço. Takeda et al. (2004) afirmaram que o melhoramento das vias de circulação facilitarão os fluxos de ambulâncias e diminuiria o tempo de resposta em emergência.

Faz-se necessário conhecer o perfil da população atendida pelo SAMU-GV, tanto nas regiões que são ligadas pela ponte do São Raimundo, quanto nos, outros extremos da cidade. É fundamental para compreender quais os recursos que o serviço necessita instalar além da descentralização de ambulâncias para garantir o atendimento da melhor forma possível.

2.5 Território e Saúde

Para a compreensão sobre o território e saúde, torna-se necessário adotar referenciais teóricos conceituais coerentes e que traduzam esse fenômeno. Diante desta proposta, observam-se autores que tratam o território sob as mais diversas perspectivas: sociais, econômicas, políticas e culturais. Portanto, far-se-á aqui um agrupamento dos principais conceitos de território para, a partir destes, explicitar os que contribuem para o objeto em estudo, a saber, o SAMU/GV.

As diversas formas de abordagens, podem ser agrupadas em duas correntes de pensamento. A primeira descreve o território a partir de uma visão topográfico-administrativa considerando o território como espaço físico e geopolítico, a outra considera o território como produto das diversas dinâmicas sociais entre os autores que compartilham o mesmo lugar (MENDES, 1993).

Estas formas possibilitam o direcionamento no campo da saúde, e permitem compreender a importância do território para o planejamento das ações (SANTOS,1988).

“Se a chamarmos de organização espacial, estrutura espacial, organização do espaço, estrutura territorial ou simplesmente espaço, só a denominação é que muda, e isto não é fundamental. O problema é encontrar as categorias de análise que nos permitem o seu conhecimento sistemático, isto é, a possibilidade de propor uma análise e uma síntese cujos elementos constituintes sejam os mesmos.” (SANTOS, 1988, p.10).

O pensamento materialista de Raffestin (1993) considera o território um espaço singularizado, originado dos contornos políticos-administrativos, mas dependente das relações e das atuações dos atores sociais e seus resultados. A identidade do território dependerá de sua história e origem, onde os atores de destaques são os portadores de poder. É importante dizer que este poder não se limita ao Estado e não se confunde com violência.

Para Raffestin (1993) o poder é parte intrínseca de toda relação e diversas são suas formas de manifestação.

“O poder está em todo lugar: não que englobe tudo, mas vem de todos os lugares”. Por tanto, seria inútil procurar o poder “na existência original de um ponto central, num centro único de soberania de onde se irradiam formas derivadas e descendentes, pois é o alicerce móvel das relações de força que, por sua desigualdade, induzem sem cessar a estados de poder, porém sempre locais e instáveis” (RAFFESTIN, 1993, p.52).

Segundo Friedrich Ratzel (1897) o território é estruturado a partir de uma perspectiva política e está vinculado às concepções de Estado e fronteira. Neste sentido, Haesbaert (2004) trata a concepção de território também como uma visão de “poder político”, na qual o território é visto como um espaço delimitado e

controlado sobre o qual se exerce um determinado poder, esse poder, é manifestado nas relações de dominação e/ou apropriação.

Haesbaert (2005), citando Lefebvre, distingue apropriação de dominação. A apropriação refere-se a um processo simbólico subjetivo, marcado pelo vivido e pelo uso do território. Desta forma, cada pessoa percebe o território individualmente, entre um grupo ou uma sociedade. A dominação, por sua vez, está ligada à posse no sentido político-econômico: é um processo concreto e funcional que por sua vez vincula ao valor de troca.

Pelo contrário, a visão culturalista coloca o território a ser apresentado por sua identidade social. Haesbaert (2011) afirma que a dimensão mais simbólica e identitária dos grupos sociais constroem uma relação com o seu lugar, definindo a visão culturalista como sendo, a dimensão simbólica e relacional do grupo com relação ao seu espaço vivido. De forma similar, Saquet (2009) valoriza a identidade simbólico-cultural de determinado lugar. Defende um território em que destaca a relação entre economia, política e cultura: o tripé EPC (concepção econômica, política e cultural). Este tripé garante a existência do território e obtém relação direta com as suas interfaces, a saber: tempo e espaço.

Contudo, deve-se ressaltar que a noção de território deve partir dos pressupostos de distinção do território e espaço (geográfico). Embora esses termos sejam usados indiscriminadamente, efetivamente não são sinônimos. De fato, o território é uma construção histórica, envolvendo processos sociais a partir das relações de poder (concreto e simbólico), sociedade, pessoas e espaço geográfico. No processo de construção do território, estão em jogo, tanto uma dimensão subjetiva (consciência, apropriação, pertencimento, identidade territorial) quanto objetiva (dominação do espaço, instrumento de ação político-econômico) (LEFEBVRE, 1987).

O filósofo Félix Guattari (1985) agrupa diversos conceitos de território e os considera físico, psicológico ou subjetivo, sociológico e até mesmo um território geográfico. Neste sentido, faz uma distinção entre as categorias espaço e território.

“Os territórios estariam ligados a uma ordem de subjetivação individual e coletiva e o espaço estando ligado mais às relações funcionais de toda espécie. O espaço funciona como uma referência extrínseca em relação aos objetos que ele contém. Ao passo que o território funciona em uma relação intrínseca com a subjetividade que o delimita” (GUATTARI, 1985, p110).

Por meio da vertente política pode-se compreender a forma de funcionamento do SAMU/GV. Este serviço limita-se ao território valadarense e encontra-se sobre a administração direta do governo municipal. Segundo Allié (1980) essa relação explica a associação entre soberania e território, pois a forma apresentada relaciona o território e a administração.

Todavia a relação de território e saúde não se limita a vertente política, pode considerar que o território vai além de sua administração. Conforme a afirmação de Campos (2011), o território e saúde produz entre seus atores relações as quais vivenciam uns aos outros os seus problemas de saúde que interage com os profissionais. Neste contexto, observa-se que as vítimas atendidas pelo SAMU não apresentam sentimento de pertencimento ao lugar, devido a pouca permanência e o pequeno tempo de relação com profissional de saúde. A priori, entende-se que nesse tempo tão limitado de relação, as pessoas confidenciam suas felicidades, angústia e/ou tristeza, e manifesta suas territorialidades.

Mediante o exposto, o território é considerado lugares e espaços construídos socialmente. São modificáveis e dinâmicos, porém a sua finalidade maior é ser palco provedor de construções de relações sociais, ações e principalmente do verbo fazer (MONKEN; BARCELOS, 2007).

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Identificar e descrever os perfis multidimensionais das vítimas atendidas pelo SAMU no município de Governador Valadares - MG no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2011.

3.1 Objetivos Específicos

Em termos específicos, com finalidade de alcançar o objetivo geral deste estudo, procurou-se, ao longo da investigação, agrupar dados possibilitando:

- Elaborar um banco de dados a partir dos Relatórios de Atendimento dos Socorristas, referentes aos atendimentos realizados no período de 2006 – 2011;
- Estabelecer correlações estatísticas entre as diversas variáveis que contribuíram para o processo de vitimação dos atendidos pelos socorristas.
- Proceder a análise das correlações estatísticas e relacioná-los com a literatura.

4. METODOLOGIA

4.1 Abordagem do estudo

Este estudo utilizou uma abordagem quantitativa. Os estudos quantitativos são métodos orientados à busca da magnitude e das causas dos fenômenos sociais, sem interesse para a dimensão subjetiva. São descritos como objetivos reproduzíveis e generalizáveis, sendo amplamente utilizados para avaliar programas que tenham um produto final estável e mensurável (SERAPIONI, 2000).

4.2 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, de corte transversal. O modelo de estudo do tipo transversal é apropriado para descrever características das populações no que diz respeito a determinadas variáveis e os seus padrões de distribuição, bem como analisar sua incidência e inter-relação num determinado momento (COSTA; BARRETO, 2003).

4.3 Universo do estudo

4.3.1 Características do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

Este estudo foi realizado no município de Governador Valadares, localizado no leste do estado de Minas Gerais. O SAMU-GV está localizado na Rua São João, número 350, Esplanada. Telefone para contato: (33) 32718470. Este serviço atende todo o município que por sua vez possui área territorial de 2.342,316 Km², com população de 263.689 habitantes, dos quais 253.300 são residentes da área urbana e 10.389 na área rural, correspondendo a uma densidade geográfica de 112,58 habitantes por Km² (IBGE, 2010).

A estrutura física do SAMU-GV é composta por uma Central de Regulação Médica responsável por receber a demanda da comunidade, qualificação do risco e disponibilização do melhor recurso para realização do atendimento pré-hospitalar. Além da demanda da comunidade, que são determinados como atendimento primário, o serviço recebe também solicitações de atendimentos secundários provenientes da Atenção Básica de Saúde, Hospitais e solicitações de Transportes

Inter-Hospitalares advindas dos hospitais credenciados na rede do Sistema Único de Saúde (SUS).

Nesta composição, o serviço compreende duas alocações de complexidade distintas de atendimentos: Unidade de Suporte Básico (USB) e Unidade de Suporte Avançado (USA). Vale considerar que durante o período analisado o serviço dispôs durante nove meses (outubro de 2010 a junho de 2011) de uma motolância para atendimento. Este tipo de atendimento tem como característica a motocicleta para realizar a condução do profissional de saúde até o local do pedido de socorro. O SAMU-GV possui atualmente 02 USB e 01 USA em conformidade com a portaria GM nº 2048/2002 e seus critérios demográficos. Embora a mesma portaria determine que a USB seja composta por um condutor Socorrista e um Técnico de Enfermagem e a USA por um Condutor Socorrista, um Enfermeiro e um Médico, no município, em função das necessidades locais e determinação da Secretaria Municipal de Saúde, nos dois tipos de alocação foi também inserido um técnico de enfermagem suplementar para a primeira e outro para a segunda.

4.3.2 Composição do universo

O universo de estudo foi composto por 50.959 relatórios de atendimentos do SAMU-GV, realizados no município de Governador Valadares no período de 2006 a 2011. Este foi construído a partir das etapas:

1. Identificação dos dados secundários da estatística interna realizada pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Governador Valadares – MG, da qual fornece informações de atendimentos ao Ministério da Saúde (MS) e a Coordenação Geral de Urgência e Emergência (CGUE) onde se encontra os dados equacionados de atendimentos realizados.
2. Determinação do total de RAS entre os meses (m) e os anos (a) de 2006 a 2011, para identificação da população absoluta (Pop) a ser considerada, com base na seguinte formula:

$$Pop = \sum_{a=2006}^{2011} RAS_a$$

4.4 Amostra

A constituição da amostra foi realizada por meio do método de amostragem probabilístico, ou seja, àquele que permite que todos os relatórios do universo tenham a mesma chance de pertencer à amostra final. De acordo com Neto (1977) este método é o mais recomendável para garantir a representatividade da amostra, já que eventuais discrepâncias entre população e amostra será responsabilidade do acaso, o que foge à competência do pesquisador.

Para definição do tamanho da amostra foram utilizados três estágios:

1. Utilização de uma fórmula considerando um erro amostral de 3%, um nível de confiança de 95% e o valor padrão considerado (valor do p) de 50%, conforme apresentado no quadro abaixo (GROVES et al, 2009).

Ano	População		Amostra
	Abs	Rel	
2006	8684	0,17	178
2007	7850	0,15	161
2008	9158	0,18	188
2009	8360	0,16	172
2010	7805	0,15	160
2011	9102	0,18	187
Soma	50959	1,00	1047
DP	592,3		

Figura 6 – Amostragem por ano.
Fonte: Elaborado pelo autor.

2. Definição da probabilidade (Prop) relacional e sua quantificação para cada mês e posteriormente a soma total entre os mesmos, resultando em uma quantidade conhecida de amostra por ano apresentado no quadro 07, para a construção do método de estimação, utilizando o seguinte critério:

$$P_m^a = \frac{RAS_m^a}{\sum_{m=1}^{12} RAS_m^a} = \frac{RAS_m^a}{RAS_a} \quad \text{com } 2006 \leq a \leq 2011$$

Amostras por Ano																		
Mês	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	Abs	Rel	Amostra	Abs	Rel	Amostra	Abs	Rel	Amostra	Abs	Rel	Amostra	Abs	Rel	Amostra	Abs	Rel	Amostra
Jan	794	0,09	16	642	0,08	13	742	0,08	15	706	0,08	15	784	0,10	16	783	0,09	16
Fev	656	0,08	13	651	0,08	13	744	0,08	15	677	0,08	14	584	0,07	12	652	0,07	13
Mar	757	0,09	16	684	0,09	14	741	0,08	15	753	0,09	15	824	0,11	17	757	0,08	16
Abr	747	0,09	15	648	0,08	13	846	0,09	17	710	0,08	15	640	0,08	13	760	0,08	16
Mai	732	0,08	15	541	0,07	11	784	0,09	16	786	0,09	16	699	0,09	14	808	0,09	17
Jun	764	0,09	16	650	0,08	13	707	0,08	15	426	0,05	9	507	0,06	10	797	0,09	16
Jul	756	0,09	16	578	0,07	12	775	0,08	16	796	0,10	16	536	0,07	11	862	0,09	18
Ago	772	0,09	16	640	0,08	13	731	0,08	15	695	0,08	14	539	0,07	11	794	0,09	16
Set	706	0,08	15	622	0,08	13	723	0,08	15	751	0,09	15	665	0,09	14	729	0,08	15
Out	661	0,08	14	682	0,09	14	848	0,09	17	725	0,09	15	559	0,07	11	779	0,09	16
Nov	657	0,08	13	712	0,09	15	764	0,08	16	667	0,08	14	668	0,09	14	724	0,08	15
Dez	682	0,08	14	800	0,10	16	753	0,08	15	668	0,08	14	800	0,10	16	657	0,07	13
Total	8684	1,00	178	7850	1,00	161	9158	1,00	188	8360	1,00	172	7805	1,00	160	9102	1,00	187

Figura 7 – Amostragem por mês para cada ano.

Fonte: Elaborado pelo autor.

3. Identificar os RAS que serão consideradas para o estudo. Para isto foi realizado uma seleção aleatória dos RAS, encontrados pela constante 01 e o tamanho da amostra absoluta do mês, gerando uma tábua de números aleatórios, conforme apresentado no quadro 8. (KISH, 1995; GROVES et al., 2009).

SELECAO ALEATORIA, POR MÊS DE OCORRÊNCIA																	
# Amostra	2006																
16	Jan	9	10	47	97	200	207	228	257	343	479	491	499	584	635	704	786
13	Fev	310	224	122	434	289	273	253	53	294	582	223	412	361			
16	Mar	357	347	375	259	60	189	370	391	700	650	180	183	29	664	616	363
15	Abr	722	169	575	440	271	579	579	192	201	308	347	322	112	507	196	
15	Mai	48	43	55	138	163	191	207	225	232	234	309	363	432	493	619	
16	Jun	125	195	268	275	298	319	343	370	394	530	532	544	548	676	699	750
16	Jul	35	103	118	152	170	228	257	283	303	352	353	361	363	495	598	605
16	Ago	66	87	165	217	223	270	432	491	515	633	643	660	680	689	708	745
15	Set	17	21	65	114	125	137	282	293	301	321	363	429	495	524	640	
14	Out	111	174	186	285	310	346	428	466	505	533	538	621	638	656		
13	Nov	34	63	120	203	321	409	457	460	486	491	504	513	595			
14	Dez	49	96	131	153	209	232	232	256	340	368	414	443	473	675		
# Amostra	2007																
13	Jan	17	54	77	107	129	173	216	319	336	386	497	508	590			
13	Fev	53	60	62	95	140	307	416	418	435	476	487	559	580			
14	Mar	107	110	138	202	211	228	289	352	462	512	521	537	581	639		
13	Abr	53	61	85	113	122	181	210	227	363	387	522	531	626			
11	Mai	90	139	190	321	362	391	413	428	430	499	522					
13	Jun	23	43	72	118	172	197	232	234	234	485	497	565	604			
12	Jul	20	30	37	138	140	215	301	457	466	520	524	541				
13	Ago	8	212	246	346	356	369	385	418	431	469	475	491	584			
13	Set	138	207	219	249	294	404	406	424	442	449	503	523	558			
14	Out	52	65	96	167	169	258	298	310	343	436	549	592	611	657		
15	Nov	58	63	144	215	223	305	395	497	503	510	568	572	578	634	649	
16	Dez	58	86	225	294	384	451	487	533	542	544	553	623	639	678	746	767

# Amostra	2008																			
15	jan	63	152	170	209	236	270	496	500	508	525	529	568	612	630	685				
15	fev	74	125	143	170	205	209	220	294	356	504	542	567	579	585	697				
15	mar	33	83	108	137	169	238	252	305	332	441	545	629	703	711	728				
17	abr	30	84	130	261	265	291	305	335	386	443	604	635	679	729	740	797	829		
16	mai	43	65	100	157	173	211	276	399	469	472	499	576	654	673	683	741			
15	jun	51	54	56	165	181	204	321	348	352	362	380	400	525	530	664				
16	jul	12	21	66	89	103	165	226	251	274	374	396	573	699	701	711	717			
15	ago	15	47	109	203	227	232	263	264	302	320	330	422	442	584	692				
15	set	146	157	189	209	285	352	402	430	467	475	621	648	665	680	688				
17	out	15	45	129	140	214	350	432	435	490	503	530	580	600	641	668	672	828		
16	nov	13	139	349	389	456	468	503	553	555	565	570	648	650	668	701	721			
15	dez	71	135	151	184	190	289	354	377	415	544	572	601	633	642	695				

# Amostra	2009																			
15	jan	94	98	200	218	234	302	354	393	426	430	434	478	488	504	577				
14	fev	96	116	132	245	249	283	288	309	348	359	407	425	486	522					
15	mar	51	158	213	234	267	298	470	477	590	629	656	666	704	725	741				
15	abr	3	23	103	164	216	272	288	300	402	439	478	503	578	648	655				
16	mai	14	29	62	120	272	344	345	349	386	391	442	515	566	611	650	701			
9	jun	39	57	62	199	230	252	275	299	426										
16	jul	210	281	301	336	366	386	400	409	464	522	524	526	559	598	688	760			
14	ago	11	51	62	87	97	124	150	226	253	289	443	584	596	659					
15	set	34	66	152	256	295	357	436	496	505	528	564	576	613	614	632				
15	out	6	49	96	110	120	182	233	312	409	459	516	557	568	623	629				
14	nov	18	85	97	230	237	273	343	353	479	482	537	548	644	660					
14	dez	20	105	144	145	182	205	211	258	289	303	371	448	504	656					

# Amostra	2010																				
16	jan	91	105	112	211	236	256	257	271	291	311	361	530	606	650	676	735				
12	fev	27	39	48	80	191	206	272	346	373	383	488	565								
17	mar	89	109	215	258	304	308	360	441	484	508	553	656	676	688	724	760	794			
13	abr	13	34	43	71	175	248	262	358	432	468	558	605	613							
14	mai	12	34	100	108	144	181	280	299	327	344	440	471	563	653						
10	jun	55	292	295	331	358	402	463	465	471	506										
11	jul	67	94	107	146	168	197	230	287	309	385	529									
11	ago	21	33	162	186	197	209	217	319	398	472	479									
14	set	46	66	114	205	209	316	317	354	357	359	378	527	558	636						
11	out	24	64	215	238	245	250	279	386	392	544	547									
14	nov	4	19	51	68	243	255	293	294	352	382	476	495	517	568						
16	dez	11	84	151	203	218	254	290	330	383	396	458	484	525	712	776	785				

# Amostra	2011																				
16	jan	59	86	102	197	212	221	295	328	519	530	538	624	652	725	767	778				
13	fev	15	94	143	206	212	241	302	309	420	529	546	584	618							
16	mar	14	20	141	204	326	330	360	367	389	504	589	610	671	678	691	752				
16	abr	12	30	107	172	201	230	231	288	350	380	411	459	469	518	652	740				
17	mai	98	190	228	258	318	381	449	459	520	561	602	636	660	679	683	705	759			
16	jun	22	76	158	168	215	333	336	393	398	411	455	468	499	519	541	720				
18	jul	39	42	93	101	115	171	173	201	304	361	410	423	425	483	538	572	734	844		
16	ago	69	73	95	205	273	322	342	377	425	435	448	516	575	596	603	764				
15	set	33	81	151	190	220	256	263	269	301	381	409	419	424	434	509					
16	out	22	23	24	93	165	189	235	295	314	373	420	479	524	525	573	682				
15	nov	2	25	73	231	256	276	303	458	464	483	544	569	571	612	622					
13	dez	68	157	172	201	205	277	422	459	475	549	564	592	627							

Figura 8 – Seleção aleatória por mês de ocorrência de cada ano.
Fonte: Elaborado pelo autor.

4.5 Critérios de inclusão/exclusão

Foram incluídos nesta pesquisa os RAS que:

- a) Continham registros de atendimentos realizados no período de 2006 a 2011;
- b) Continham as variáveis formadoras de perfis devidamente preenchidas.

4.6 Coleta de dados

Utilizou-se de dados secundários referentes às ocorrências atendidas pelos SAMU nos anos de 2006 a 2011, registradas nos Relatórios de Atendimentos dos Socorristas. Para verificar as possíveis alterações nas incidências das ocorrências ao longo de um período de cinco anos. A utilização destes dados secundários permitiu a preparação de um banco de dados a partir do qual foi possível responder as questões levantadas neste estudo, bem como elaborar novos questionamentos com vistas a estudos posteriores (HEARST, 2003).

4.6.1 Instrumento para coleta de dados

Como instrumentos de coleta de dados têm-se os RAS. O RAS da unidade de suporte avançado (USA) quanto da unidade de suporte básico (USB) constitui-se de um formulário dividido igualmente em 16 sessões: 1) Atendimento; 2) Local da ocorrência; 3) Tipo da ocorrência; 4) Acidente de trabalho; 5) Veículos; 6) Principais lesões; 7) Escala de Glasgow; 8) Sinais Vitais/Monitorização; 9) Escala de trauma; 10) Procedimentos efetuados; 11) Drogas e soluções administrada; 12) Destino dado à vítima; 13) Termo de recusa de atendimento; 14) Intercorrências no deslocamento ou atendimento; 15) Relatório de enfermagem; 16) Carimbo e assinatura do médico. Conforme ANEXO (A e B).

O Programa Sphinx Survey – Edição Léxica (V5) permite a realização de pesquisas em todas as suas etapas: concepção do banco de dados, registro dos valores das variáveis, apuração e análise estatística (tabulações simples e cruzadas, análises uni e bivariada de dados). Dentre os recursos disponibilizados pelo software vale citar: Elaboração de questionário com diferentes tipos de variáveis; Criação de formulários multimídia; Controles de acesso aos questionários; Importação de dados

externos de diferentes naturezas; Acompanhamento da coleta; Preparação de dados; Filtros e segmentações; Realização de análises quantitativas entre outros.

4.6.2 Variáveis do estudo

Dentre as variáveis contidas nos RAS, as consideradas para formação de perfis de natureza clínico são:

- 1) Unidade Responsável pelo Atendimento: Refere-se à categoria da unidade móvel responsável pelo atendimento (USB, USA);
- 2) Sexo;
- 3) Faixa Etária da vítima;
- 4) Tempo de Chegada ao Local (em minutos);
- 5) Tipo da Ocorrência;
- 6) Natureza do Atendimento;
- 7) Escala de Glasgow – Abertura Ocular (Refere-se a apresentação da vítima quanto a sua abertura ocular no momento da avaliação neurológica realizada pela equipe de atendimento);
- 8) Escala de Glasgow – Resposta Verbal (Refere-se a apresentação da vítima quanto a sua resposta verbal no momento da avaliação neurológica realizada pela equipe de atendimento);
- 9) Escala de Glasgow – Resposta Motora (Refere-se a apresentação da vítima quanto a sua resposta motora no momento da avaliação neurológica realizado pela equipe de atendimento);
- 10) Score de Glasgow (Refere-se a interação dos valores atribuídos a somatória das variáveis de abertura ocular; resposta verbal e resposta motora);
- 11) Frequência Cardíaca;
- 12) Unidade responsável pela remoção a instituição hospitalar: (USB, USA);

13) Destino da vítima.

Para a formação dos perfis de natureza de trauma foram consideradas todas as variáveis descritas para os perfis clínicos:

- 1) Acidente de Trabalho;
- 2) Tipos de Veículos envolvidos no acidente;
- 3) Condições de Segurança;
- 4) Condição da vítima no Veículo;
- 5) Principais Lesões;
- 6) Tipos de Lesões;
- 7) Local da Lesão (Refere-se ao local ou locais do corpo em que se apresentam as lesões decorrentes do evento sofrido);
- 8) Escala de trauma (Refere-se a interação dos valores atribuídos a somatória das variáveis de escore de Glasgow, frequência respiratória e pressão arterial sistólica)

Pode-se observar que os RAS são compostos de sessões. As variáveis apresentam-se contidas intrinsecamente em cada sessão. Portanto, para realização deste estudo não foram consideradas as sessões de nº 9; 13; 14; 15; 16 por não haver inferência as formações dos perfis multidimensionais.

4.7 Análises dos dados

Os dados inseridos no banco de dados do software Sphinx Survey – Edição Léxica (V5), foram exportados para o software Postgre SQL 9.3, no qual foram realizados os ajustes necessários ao banco de dados para posterior utilização do método Grade of Membership (GoM) pelo programa GoM 3.4.

Esta análise não permite contextualizar as causas das diversas doenças identificadas como motivo de acionamento do pedido de socorro ao SAMU-GV. Deste modo, os resultados do método proposto relacionaram os fatores descritos

nos RAS originando os perfis das vítimas socorridas. Em decorrência, as construções destes perfis permitem análises do comportamento da doença em contextos que apresentam características comuns aos elementos do grupo e grupos com características compartilhadas em distintos contextos, subsidiando o entendimento do processo saúde e doença e proporcionando conhecimento para o desenvolvimento de medidas preventivas ou corretivas à vida e à saúde.

4.7.1 O Método Grade of Membership (GoM)

O Método Grade of Membership é uma metodologia estatística de agrupamento que permite identificar elementos com características semelhantes ou distintas, dentro de uma base de dados heterogênea, delineando perfis e descrevendo as diferenças entre eles. Uma base de dados heterogênea fornece parâmetros para a heterogeneidade amostral, que colaboram para estrutura implícita dos dados, permitindo que haja associações entre as categorias das variáveis colocadas a prova. Este instrumento tem caráter de probabilidade multidimensional e ainda possui a vantagem por permitir trabalhar com grandes quantidades de variáveis em uma mostra pequena (GUEDES; QUEIROZ; VANWEY, 2009; GUEDES et al., 2010).

O agrupamento dos elementos se dá por características similares entre eles e distintas entre os grupos, elevando ao máximo suas proximidades ou as similaridades entre os grupos. Sendo assim, os elementos se tornam o mais parecido possível dentro dos grupos. O GoM permite ainda maximizar a diferença entre os grupos distintos, ou seja, atribuir scores de pertencimentos (GUEDES et al., 2010).

Deste modo, este método resulta em encontrar padrões de respostas ou características que façam os elementos parecidos construir um perfil de modelo denominado de perfil extremo, e os elementos que apresentam respostas ou características distintas construa um perfil misto.

Os modelos de perfis aplicados aos objetivos desta proposta possibilitarão a descrição das características das vítimas atendidas entre os anos de 2006 a 2011. Essas descrições se farão pelo agrupamento máximo de características das vítimas nos modelos, descritas pelos perfis extremos ou mistos. Para Guedes et al. (2010)

essa é a grande diferença do GoM em relação as outras técnicas de agrupamento. Suas expressões são baseadas em uma lógica nebulosa, ao invés de condicionar o agrupamento forçado, sendo, em decorrência, altamente apreciável entre os pesquisadores.

Essa diferença só é possível porque o método não considera que pessoas e objetos sejam organizados em conjuntos bem definidos. Aos conjuntos nebulosos são atribuídos graus de pertinência, portanto, o indivíduo pertence ao mesmo tempo a diversos grupos, considerando-o um elemento difuso. Neste sentido, quanto maior for o número de variáveis, melhor definido fica o conjunto (GUEDES; QUEIROZ; VANWEY, 2009).

Segundo Guedes et al. (2011) o GoM, enquanto recurso metodológico, constituiu-se em ferramenta privilegiada na identificação de perfis em diversos estudos voltados para a área da saúde, dentre os quais destacam-se os desenvolvidos por Sawyer et al. (2002), Alves et al. (2008). Para o delineamento dos perfis esta metodologia fundamenta-se nos seguintes pressupostos (GUEDES; QUEIROZ; VANWEY, 2009):

- a) O GoM não utiliza indivíduos como análise. São as categorias de respostas fornecidas por cada indivíduo que é analisado. Assim, por formar as categorias a partir das respostas e não dos indivíduos, torna-se possível identificar onde se encontram os indivíduos tomando por base suas respostas que se aproximam ou distanciam das categorias estabelecidas;
- b) Os perfis extremos são conjuntos fechados;
- c) Os valores do grau de pertinência são distribuídos aos indivíduos e variam de 0 a 1;
- d) O grau de pertinência não determina um conjunto, é um valor dado a aproximação do indivíduo ao perfil, portanto, o indivíduo apresenta grau de pertinência a cada perfil, formando um conjunto difuso. Por esse motivo que quanto mais variáveis utilizadas para delineamento do perfil mais puro são os elementos;
- e) Cada indivíduo apresenta uma medida de diferença entre os perfis gerados;

f) A função de máxima verossimilhança é baseada em matriz de probabilidades iniciais, portanto, o método estima seus parâmetros por interatividade.

Fundamentalmente o método procura definir um score de grau de pertinência (g_{ik}) para cada indivíduo em cada perfil. Para que isso seja possível o GoM faz uso da lógica nebulosa, concretizando uma partição do indivíduo entre os diversos perfis. O grau de pertencimento completo é 1 (um) e de não pertencimento completo é 0 (zero). Portanto, o indivíduo na lógica nebulosa apresenta vários g_{ik} , ou seja, a cada perfil participativo atribui-se um grau de pertencimento (GUEDES; QUEIROZ; VANWEY, 2009).

Para cada elemento “i” em um conjunto nebuloso existe um g_{ik} . Este por sua vez representa o grau de aproximação do elemento “i” em relação ao perfil extremo k. Os scores dos g_{ik} representam a intensidade de pertinência do indivíduo a cada perfil, o que pode ser expresso pela seguinte equação:

$$g_{ik} \geq 0 \text{ para cada } i$$

O score 0 (zero) refere-se ao indivíduo que não pertence ao conjunto e o score 1 (um) refere-se aquele indivíduo que pertence completamente ao conjunto. Porém deve-se considerar que o pertencimento ou não pertencimento é em relação a um determinado perfil. Isto significa que se um indivíduo possui um g_{ik} igual a 0,8, o g_{ik} restante que é de 0,2 refere-se a um outro perfil ou perfis e não àquele em pauta. Isto porque na totalidade o indivíduo pertence totalmente a algum ou alguns perfis multidimensionais. Assim, somando-se os dois g_{ik} ou seja, o pertencimento e o pertencimento a outros perfis o resultado será sempre 1. Portanto, utiliza-se para a formação destes escores a seguinte restrição:

$$\sum_{k=1}^k g_{ik} = 1 \text{ para cada } i$$

Entretanto, convêm lembrar que para cada “i” possui um ou mais δ_{ik} dependendo da quantificação de k gerados. Quanto mais o indivíduo se aproxima do perfil extremo, maior será seu score de pertinência e mais distante estará dos outros perfis (GUEDES; QUEIROZ; VANWEY, 2009).

Os parâmetros que permitem definir as características dos conjuntos são as estimativas Lambdas (λ_{ik}) das variáveis aleatórias representadas por (Y_{ijl}) onde “i” se refere ao indivíduo, “j” à questão e “l” à categoria de resposta de cada indivíduo na variável (GUEDES; QUEIROZ; VANWEY, 2009).

4.8 Aspectos éticos

Por questões éticas não foram extraídos dos RAS para análise os nomes dos pacientes e profissionais envolvidos no atendimento bem como do nº de registro oriundo da solicitação de atendimento.

A realização desta pesquisa foi autorizada pelos gestores da Secretária Municipal de Saúde e do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, ambos do município de Governador Valadares (ANEXO C). Em decorrência, a gerência do SAMU-GV declarou que não há impedimentos por parte da instituição para acesso e manipulação dos RAS originais. Declarou ainda que o serviço apresenta condições para o desenvolvimento da pesquisa e por fim apoiou sua execução (ANEXO D).

Em conformidade com a Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde, este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Vale do Rio Doce – UNIVALE para análise antes da sua execução, obtendo parecer favorável para sua execução (ANEXO E).

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Caracterização da amostra e descrição do evento

No período de cinco anos considerados para este estudo, a amostra probabilística contou com 1047 (um mil e quarenta e sete) registros analisados. Na Tabela 1 podem-se observar os dados da variável sexo relacionado à descrição do evento.

Tabela 1 – Frequência e porcentagem probabilística dos dados relacionados a variável sexo na descrição do evento realizados pelo SAMU-GV no período de 2006 a 2011.

Variáveis	Geral		Trauma		Clínico	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Sexo						
Masculino	555	53,01	191	66,55	364	47,89
Feminino	483	46,13	95	33,10	388	51,05
Sem Informação	9	0,86	1	0,35	8	1,05
Total	1047	100,00	287	100,00	760	100,00

A amostra estudada foi constituída por 1047 indivíduos, sendo 53% do sexo masculino e 46,13% do feminino. Estes resultados são semelhantes aos obtidos por Aquino (2007) em estudo desenvolvido no período de janeiro a dezembro de 2006, na cidade de Florianópolis-SC. Foi observada uma predominância de 52,7% para o sexo masculino e 50,3% para o feminino.

Quando se observa neste estudo a relação entre a natureza do atendimento e o sexo da vítima pode-se observar uma predominância do sexo feminino (51,05%) nos atendimentos clínicos. No entanto, para o sexo masculino é prevalente a natureza de atendimento do tipo trauma, assumindo uma frequência de 191 (66,55%) em relação aos 95 (33,10%) do sexo feminino. Pode-se verificar que, os resultados da pesquisa realizada por Cabral e Souza (2008), no SAMU de Olinda (PE) no período de fevereiro a junho de 2006, apresentaram valores para os sexos (44,9% masculino e 55,1% feminino).

No estudo realizado por Barros *et al.* (2010) relacionando o sexo masculino com causas externas, observou-se que as ocorrências de maior frequência foram acidentes de trânsito, agressões e doenças cardiovasculares.

O perfil de mortalidade por doenças crônicas ou dos problemas agudos assemelha-se tanto no sexo masculino quanto no feminino. Segundo Pinheiro *et al.*, (2002) *apud* Verbrugge (1989) quando indivíduos de ambos os sexos são expostos a fatores sociais tais como: stress ou a condição social; a prevalência de morte equipara-se em ambos os sexos, podendo algumas vezes, ocorrer desfavorecimento do gênero masculino.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2009), o índice de morte em indivíduos brasileiros do sexo masculino é de 60%. Este fato demonstra que, a cada três pessoas que morrem duas são homens. Esse dado evidencia que a mulher vive 7,6 anos a mais que o homem no Brasil.

O hábito de fumar, atividade prevalente no gênero masculino possivelmente é um dos fatores que pode explicar a diferença na taxa de mortalidade. No entanto, a incorporação do hábito de fumar entre as mulheres tem aumentado as taxas de doenças pulmonares na população feminina, incremento este que se apresenta decisivo para a incidência de diversos processos de doenças (SCHRAIBER; GOMES; COUTO, 2005).

Neste estudo encontram-se distribuídos em três categorias os motivos da natureza dos atendimentos: Trauma, Clínica ou Não resposta (Tabela 2). A descrição da categoria Trauma é considerada um dado relevante devido as suas possíveis implicações físicas, psíquicas e sociais que podem ocasionar aos indivíduos. A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2003) estima que o Trauma ocasione o óbito em aproximadamente cinco milhões de vítimas por ano. Para cada 10 vítimas acontecem 01 morte e os custos anuais decorrentes dos tratamentos atingem bilhões de dólares.

Tabela 2 – Frequência e porcentagem probabilista dos atendimentos realizados pelo SAMU-GV em relação à natureza do acontecimento, tipo de unidade móvel e dia da semana no período de 2006 a 2011.

Variáveis	Geral		Trauma		Clinico		Não Resposta	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Natureza de Atendimento								
Trauma	287	27,41						
Clinico	758	72,40						
Sem Informação	2	0,19						
Total	1047	100,00						
Unidade Móvel de Atendimento								
USB 01	455	43,46	136	47,39	318	41,95	1	50,0
USB 02	307	29,32	75	26,13	231	30,47	1	50,0
USB 03	229	21,87	56	19,51	173	22,82	0	0,0
USA 01	52	4,97	20	6,97	32	4,22	0	0,0
Motolância	4	0,38	0	0,00	4	0,53	0	0,0
Total	1047	100,00	287	100,00	758	100,00	2	100,00
Dias da Semana								
Domingo	145	13,85	42	14,63	103	13,55		
Sábado	154	14,71	47	16,38	107	14,08		
Sexta-feira	148	14,14	41	14,29	107	14,08		
Quinta-feira	146	13,94	31	10,80	115	15,13		
Quarta-feira	159	15,19	45	15,68	114	15,00		
Terça-feira	143	13,66	35	12,20	108	14,21		
Segunda-feira	152	14,52	46	16,03	106	13,95		
Total	1047	100,00	287	100,00	760	100,00		

A categoria Clínica representa um conjunto de patologias, dentre as quais, apresentam-se as doenças do sistema cardiovascular, gastrointestinais, psiquiátricas, obstétricas, pediátricas e do aparelho respiratório. O avanço e as complicações das doenças cardíacas é um motivo de preocupação, pois tem demonstrado um contínuo crescimento destes agravos e os custos econômicos para tratamento atingem os 17 milhões de dólares (OMS, 2004). Muitas das ocorrências do tipo clínico são consideradas para os municípios como importantes indicadores de qualidade da atuação da atenção básica de saúde e alerta para as discussões das lacunas entre os serviços municipais de saúde, entre as quais, apresenta-se a integração da rede de urgência e da atenção básica de saúde (AQUINO, 2007). A

categoria Não resposta refere-se aos Relatórios de Atendimentos dos Socorristas que não possuíam registros no campo da natureza do atendimento.

Outra variável observada na Tabela 02 refere-se ao dia da semana que houve a ocorrência do evento. De uma forma geral, existe uma distribuição semelhante para as ocorrências entre todos os dias da semana. Verificou-se que os eventos de natureza do trauma foram registrados com mais frequência nos dias de domingo, sábado e segunda todos com percentual em torno de 16%. Para os eventos de natureza clínica há uma distribuição homogênea entre os dias da semana. Dados utilizados do SAMU de Olinda (PE) no ano de 2006 entre os meses de fevereiro a junho, conclui-se que os atendimentos de natureza clínica foram realizados em sua maioria de segunda a quinta-feira, nos finais de semana houve aumento de atendimentos devido a causas externas (CABRAL; SOUZA, 2008).

Com relação aos tipos de viaturas utilizadas nos atendimentos às solicitações dos municípios de Governador Valadares, constatou-se que houve predominância de atendimentos realizados pelas unidades de suporte básico constituídas de profissionais com nível técnico, representando um total de 991 (94,7%) dos registros analisados. Das três unidades de suporte básico (USB) existentes no município estão caracterizados da seguinte maneira: USB/01- 455 (43,46%); USB/02 - 307 (29,32%); USB/03 - 229 (21,87%) e Motolância - 04 (0,38%). Há evidências de registros de atividades da USB/03 no período de 2006 a 2008. Não identificou-se registro de atividades da USB/02 no ano de 2008 e atividades da motolância foram detectadas em 2011. Observou-se que os atendimentos realizados com a Unidade de Suporte Avançado (USA) correspondeu a 4,97% dos registros analisados. Diante da ausência desta informação a amostra passou por nova validação, onde os resultados apresentaram-se inalterados.

A partir desses dados buscou-se informações junto aos administradores do SAMU-GV a respeito da implantação do serviço: as atividades se iniciaram com três USBs, sendo interrompida a atividade de uma USB no ano de 2007, e decorrente deste fato, a unidade denominada USB 02 foi retirada de atendimento. Em 2009 a mudança da coordenação geral do serviço observou a necessidade de renomear a USB/03 para USB/02 tornando a partir deste momento a identificação das ambulâncias de suporte básico como USB/01 e USB/02. Outro questionamento

realizado em virtude da ausência de atendimento na amostra pela motolância período de 2006 a 2009 foi esclarecido que esse tipo de veículo foi incorporado aos atendimentos realizados pelo SAMU-GV a partir do segundo semestre do ano de 2010 e permaneceu em funcionamento até meados de 2011.

Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Marques *et al.*, (2010) desenvolvido na cidade de Porto Alegre (RS) 91,8% para os atendimentos realizados pelas unidades de suporte básico e 8,2% pelas unidades de suporte avançado. No estudo de Barros *et al.*, (2010) realizado na cidade de Recife (PE), observou-se resultados contrários a esta pesquisa, apresentando conclusão de prevalência nos atendimentos realizados pelas unidades de suporte avançado com percentual de 55,6% e 44,4% para as unidades de suporte básico.

Este fato pode estar relacionando ao perfil epidemiológico específico de cada território e relacionado à identidade social dos atores em que nele vive, motivados pelas características econômica, social e geográfica. Ainda que os resultados demonstrem que os atendimentos são realizados em sua maioria pelas unidades de suporte básico, não há evidências para discussão de que a mortalidade das vítimas atendidas é maior ou menor.

Analizando o cruzamento entre as variáveis *Unidade Móvel de Atendimento e Natureza do Atendimento*, os resultados demonstram que independente da unidade de suporte avançado apresentar melhor preparo para a realização de atendimentos de maior complexidades, o agravo de natureza clínica a saúde da população valadarense é prevalente entre os dois tipos de recursos disponíveis para os atendimentos. Ainda de acordo com os dados da tabela 1 observa-se que entre as unidades de suporte básico há uma aproximação do percentual de distribuição de atendimentos, sem a priorização de uma específica natureza de atendimento para uma determinada unidade, o que demonstra um entendimento de equalização na capacitação dos profissionais que compõem as equipes que prestam socorro.

A tabela 03 demonstra as principais causas de atendimento, dentre elas, as externas. Segundo Piterri (2010), entende-se por causa externa, agravos não naturais, causados por uma intervenção voluntária ou uma ação bruta, como por

exemplo: os acidentes de trânsito e as agressões físicas. As causas externas correspondem pela terceira causa de morte no mundo.

Tabela 3 – Frequência e porcentagem probabilista dos motivos de atendimentos de maior incidência pelo SAMU-GV no período de 2006 a 2011.

Tipos de Ocorrências	Trauma		Clínico		Sexo		
	f	%	f	%	Masculino	Feminino	Não Relatado
					%	%	%
Queda de Altura	85	29,60	-	-	54,70	47,30	0,00
Colisões	51	17,80	-	-	66,70	33,30	0,00
Acidentes Motocicletas	31	10,80	-	-	74,20	25,80	0,00
Acidentes Bicicletas	23	8,00	-	-	73,90	26,10	0,00
Atropelamento	22	7,70	-	-	77,30	22,70	0,00
Agressões Físicas	21	7,30	-	-	71,40	28,60	0,00
Agressão por Arma de Fogo	17	5,90	-	-	94,10	0,00	5,90
Agressão por Arma Branca	9	3,10	-	-	55,60	44,40	0,00
Outras Causas	28	9,80	-	-	-	-	-
Total	287	100,00	-	-	-	-	-
Convulsões	-	-	83	10,92	69,90	30,10	-
Distúrbios Psiquiátricos	-	-	59	7,76	25,00	75,00	-
Assistência ao Parto	-	-	58	7,63	0,00	100,00	-
Dispneia	-	-	47	6,18	42,60	57,40	-
Emergência Hipertensiva	-	-	43	5,66	23,30	76,70	-
Distúrbios Gastrointestinais	-	-	43	5,66	45,00	55,00	-
Intoxicação Etílica	-	-	43	5,66	74,30	25,70	-
Desmaios/Sincope	-	-	35	4,61	34,30	65,70	-
Descompensação Diabetes	-	-	35	4,61	56,00	44,00	-
Surtos Psiquiátricos	-	-	30	3,95	56,70	40,00	3,30
Dor torácica	-	-	23	3,03	56,50	43,50	-
Cefaleia	-	-	20	2,63	55,00	45,00	-
Acidente Vascular Encefálico	-	-	11	1,45	27,30	72,70	-
Outras Causas	-	-	230	30,26	-	-	-
Total	-	-	760	100,00	-	-	-

De acordo com Bastos *et al.* (2005) hipóteses colocam os jovens e os adultos jovens na faixa etária mais acometida por causas externas. Dentre os vários motivos desencadeadores desses agravos encontram-se aquelas associadas aos abusos de drogas e álcool. Consumos estes provavelmente estimulados pela busca da emoção, sensação de risco e a impulsividade.

Ao analisar os registros segundo os motivos das solicitações da chamada de trauma, os atendimentos mais realizados foram: Quedas de altura 29,6% (85), Colisão 17,8% (51), Acidente de motocicleta 10,8% (31); Acidente de bicicleta 8,0% (23); Atropelamento 7,7% (22); Agressão física 7,3% (21) e Agressão por arma de fogo 5,9% (17). As informações registradas mostram que dentre todas as causas de atendimentos da natureza de trauma apresentada na tabela 03 houve predominância do sexo masculino.

Resultado semelhante às causas de trauma foi encontrado no estudo de Piterri (2010) que as quedas 53% constituem-se o principal agravo do grupo de causas externas não decorrentes de acidentes de trânsito. Ainda segundo o autor, o estudo de Gawryszewski, Jorge e Koizumi (2004) assemelha-se pelos resultados encontrados, demonstrando que as quedas ocupam a principal causa de internação hospitalar.

Em relação aos principais motivos dos atendimentos relacionados a natureza clínica identificou-se os seguintes motivos: Convulsões 10,9% (83); Distúrbios Psiquiátricos 7,8% (59); Assistência ao Parto 7,6% (58); Dispneia 6,2% (47) e as Emergências Hipertensivas 5,7% (43). Em relação a distribuição da causa pelo sexo, identificamos que o sexo feminino apresenta-se predominante no grupo de doenças psiquiátricas. Ainda em relação ao sexo feminino, as mulheres apresentam maiores emergência hipertensivas e respiratórias. Para os indivíduos do sexo masculino foi encontrada predominância para as intoxicações etílicas e convulsões.

5.2 Tipos de perfis multidimensionais gerados pelo GOM

A estimativa do número de perfis que melhor representa a população deste estudo é definida pelo critério de Informação de Akaike (Akaike Information Criterion): $AIC = -2\ln(L) + 2p$, onde $\ln(L)$ é o *log* da verossimilhança, e p o número de parâmetros estimados (total de g_{ik} e λ_{kjl}). O menor valor de AIC aponta para o modelo com melhor adequação e menor viés.

O modelo que melhor descreveu os dados deste estudo foi o de três perfis extremos (K) tanto para as vítimas de trauma quanto para vítimas clínica. A descrição dos perfis se fez a partir das características predominantes, em conformidade com os critérios sugeridos por Sawyer et. al., 2002. Segundo tais critérios, a probabilidade

de ocorrência de uma resposta l-ésima (L) a uma variável j-ésima (J), em um perfil extremo k-ésimo (K) (probabilidade estimada), deveria ser, pelo menos, 20% superior à probabilidade média de ocorrência dessa mesma resposta l no conjunto da amostra (probabilidade marginal observada). Dessa forma, quando a relação entre λ_{kjl} e o_{ijl} foi igual ou superior a 1,2, a característica foi considerada um forte descritor desse perfil. Tal relação denomina-se de razão Esperado/Observado (E/O) (ASSIS et al., 2008).

Quando não há preponderância de resposta em uma determinada variável, ou seja, quando a razão E/O é inferior a 1,2 entende-se que a variável não é relevante para descrever o perfil. Pois essa variável apresenta menor associação de grau aos perfis caracterizados tipos puros ou perfis K. O grau de pertencimento do indivíduo ao perfil K é dado pelo parâmetro de associação (gik). Esse parâmetro pode assumir qualquer valor entre 0 e 1 para um ou mais perfis, este valor não é probabilidade, mas medidas que definem qual indivíduo pertence a qual conjunto nebuloso. As propriedades do modelo GoM permitem que a média dos scores de pertencimento (gik) para cada perfil seja um medidor de prevalência da população alocada em seu perfil.

Ainda, o grau de pertencimento (gik) permite a caracterização entre as variáveis. Quanto maior for o gik de uma resposta, maiores são as chances de aproximação de um indivíduo em um único perfil K. Para garantir o maior pertencimento dos indivíduos nos perfis dos tipos puros, utilizou-se o seguinte critério: um indivíduo foi considerado com alto pertencimento de um perfil puro se o $gik \geq 0,75$. Este critério já foi utilizado por outros pesquisadores (Pereira, et al., 2007; Assis, et al., 2008; Siviero et al., 2014).

5.2.1 Perfis multidimensionais das vítimas de ocorrências por trauma

Pelo descritor das respostas às variáveis, foi possível identificar por meio do método GoM três perfis multidimensionais: Perfil 1 – Vítimas de quedas de altura; Perfil 2 – Vítimas de agressões físicas e outras causas; Perfil 3 – Vítimas de acidentes de trânsito. A tabela 4 apresenta a estatística descritiva das variáveis, as probabilidades estimadas e utilizadas para a construção dos perfis.

Tabela 4 – Estatística descritiva das variáveis selecionadas e probabilidade estimada de resposta (E/O) – dos perfis multidimensionais para as ocorrências tipo trauma.

Trauma	Probabilidade Estimada (λ_{klj})			Prob. Marg.	Razão E/O		
	λ_1	λ_2	λ_3		Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3
Variáveis							
Unidade de Atendimento							
Suporte Avançado	0,00	0,12	0,00	7,00	0,00	1,71	0,00
Suporte Básico	1,00	0,88	1,00	93,00	1,08	0,94	1,00
Faixa Etária							
1 a 16 anos	0,24	0,16	0,14	12,20	1,96	1,30	1,10
17 a 29 anos	0,00	0,37	0,34	28,90	0,00	1,28	1,10
30 a 59 anos	0,53	0,42	0,52	42,90	1,20	0,90	1,20
Acima de 60 anos	0,23	0,00	0,00	13,20	1,70	0,00	0,00
Sexo							
Masculino	0,53	0,81	0,67	66,60	0,70	1,20	1,00
Feminino	0,47	0,19	0,33	33,10	1,40	0,50	0,90
Tipo de Atendimento							
Agressões Físicas	0,18	0,98	0,35	46,70	0,30	2,00	0,70
Acidentes de Trânsitos	0,00	0,00	0,44	16,40	0,00	0,00	2,70
Quedas	0,81	0,00	0,00	29,60	2,70	0,00	0,00
Outras causas de Trauma	0,00	0,12	0,00	3,80	0,00	3,00	0,00
Tempo para o Atendimento							
Menor que 15 minutos	0,97	0,74	0,96	86,40	1,10	0,80	1,10
Maior que 15 minutos	0,00	0,20	0,00	9,80	0,00	2,00	0,00
Tipo de Veículo Envolvido							
Automovel	0,01	0,00	0,06	4,20	0,10	0,00	1,50
Bicicleta	0,03	0,00	0,13	9,10	0,30	0,00	1,30
Caminhão	0,00	0,00	0,01	0,70	0,00	0,00	1,20
Motocicleta	0,00	0,00	0,21	16,40	0,00	0,00	1,30
A Pé	0,00	0,00	0,01	0,70	0,00	0,00	1,40
Condição de Segurança							
Com sinto de segurança	0,00	0,00	0,02	1,40	0,00	0,00	1,20
Sem sinto de segurança	0,00	0,01	0,00	0,70	0,00	1,60	0,00
Com capacete	0,00	0,00	0,15	13,20	0,00	0,00	1,10
Sem capacete	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	1,50
Não observado	0,00	0,00	0,04	2,80	0,10	0,00	1,30
Posição da vítima							
Condutor	0,00	0,00	0,20	19,50	0,00	0,00	1,00
Banco Dianteiro	0,00	0,00	0,01	0,70	0,00	0,00	1,10
Banco Traseiro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Garupa	1,00	0,00	1,00	3,80	26,30	0,00	26,30
Caroceria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A Pé	0,00	0,00	0,01	0,70	0,00	0,00	1,10
Tipos de Lesões Aparente							
Sem Lesão Aparente	0,22	0,00	0,10	11,10	2,00	0,00	0,90
Escoriações	0,22	0,14	0,39	28,20	0,70	0,40	1,30
Ferimento Corte Contuso	0,19	0,20	0,15	13,90	1,30	1,40	1,00
Ferimento Perfurante	0,00	0,13	0,00	7,30	0,00	1,70	0,00
Contusão	0,00	0,11	0,02	4,20	0,00	2,60	0,40
Fratura Aberta	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	1,50
Fratura Fechada	0,04	0,00	0,00	2,40	1,70	0,00	0,00
Hematoma	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	1,50
Outras lesões	0,02	0,00	0,00	1,40	1,70	0,00	0,00
Frequência Cardíaca							
Menor que 60 bpm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Entre 60 e 100 bpm	0,88	0,72	0,86	80,80	1,00	0,80	1,00
Maior que 100 bpm	0,12	0,15	0,14	11,80	1,00	1,20	1,00
Escore de Coma de Glasgow							
Menor que 8	0,00	0,04	0,00	2,10	0,00	1,70	0,00
Maior que 8	1,00	0,83	1,00	90,60	1,10	0,90	1,10
Escore da Escala de Traum:							
Igual a 12	0,42	0,20	0,42	38,00	1,00	0,50	1,10
Igual a 11	0,01	0,00	0,00	0,30	1,70	0,00	0,00
Igual ou Menor que 10	0,00	0,03	0,00	2,10	0,00	1,60	0,00

A caracterização e a prevalência dos três perfis encontrados foram descritos considerando as vítimas com grau de pertencimento $\geq 0,75$ ($Gik \geq 0,75$).

Tabela 5 – Distribuição da prevalência e do grau de pertencimento aos perfis gerados pelas ocorrências do tipo de trauma.

Grau de Pertencimento (Gik)	Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3
0,00	167,00	169,00	0,00
0,01 - 0,40	39,00	43,00	128,00
0,41 - 0,74	63,00	54,00	56,00
0,75 - 0,99	18,00	21,00	26,00
1	0,00	0,00	77,00
Total de população com Gik $\geq 0,75$	18,00	21,00	103,00
Prevalência	6,27%	7,31%	35,88%

5.2.1.1 Perfil 1 – Vítimas de Quedas de Altura

Esse perfil é caracterizado por um grupo de indivíduos, considerados vítimas de queda de altura. Apresenta uma prevalência de 6,27%, portanto, o total de vítimas com grau de pertencimento $\geq 0,75$ é de 18. Quanto ao pertencimento nulo ($Gik=0$) a proporção de vítimas alcançou 58,18% da amostra absoluta. Não foi identificada amostra com grau de pertencimento absoluto ($Gik=1$), deste modo, denomina-se este perfil de difuso.

A maioria das vítimas que constituem este perfil é do sexo feminino (64,28%). Essas vítimas encontram-se entre as diversas faixas etárias, exceto entre a faixa etária de 17 a 29 anos. Os tipos de lesões mais comuns são os ferimentos do tipo corte contuso (21,42%); fraturas fechadas (7,14%) e outras lesões (7,14%). Uma parte das vítimas (57,14%) foi caracterizada com menor gravidade pelo score de trauma (RTS) igual a 12 e uma pequena parcela (7,14%) foi identificada como de média gravidade. O descritor que representa este perfil de média gravidade é a probabilidade estatística de 1,7 para a resposta da categoria score da escala de trauma (RTS) com valor igual a 11. O score da escala de trauma é um índice que considera os parâmetros das funções vitais do paciente. O valor atribuído considera a somatória entre os resultados da escala de coma de Glasgow; frequência respiratória e a pressão arterial sistólica, podendo atingir um resultado entre 0 e 12,

onde, quanto menor for o escore atribuído ao paciente maior é a sua gravidade e menor a probabilidade de sobrevida.

O agravo de trauma que descreve este perfil é considerado um severo problema de saúde pública, tanto pela frequência de acontecimentos quanto aos danos diretos e indiretos causados às vítimas e seus familiares. Esta patologia acomete com maior frequência os indivíduos idosos. No estudo de Pereira et al. (2010) realizado durante nove meses no serviço de emergência da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo demonstrou que das 305 vítimas atendidas por quedas de altura cerca de 8,9% apresentaram lesões graves, dentre elas as lesões cerebrovasculares e as lesões ósseas como as fraturas fechadas dos membros. As quedas também são frequentes em crianças correspondendo a 45% das consultas em serviços de emergência, embora apenas 3% destes atendimentos representem gravidade que justifique a internação hospitalar.

5.2.1.2 Perfil 2 – Vítimas de Agressões físicas e outras causas

Esse perfil está caracterizado por vítimas cometidas por agressões físicas e outras causas. Possui prevalência de 7,31%, e o total de vítimas com grau de pertencimento $\geq 0,75$ é de 21, quanto ao pertencimento nulo ($G_{ik}=0$) é o maior (169) encontrado entre todos os perfis. Não foi identificada amostra com grau de pertencimento absoluto ($G_{ik}=1$), e, portanto denominou-se este perfil de difuso.

As agressões físicas neste estudo representam um conjunto de comportamentos humanos entendido como a utilização da força física, de arma de fogo ou branca. Diferentes perspectivas teóricas têm sido utilizadas para a compreensão do fenômeno da agressão. Para Moyer (1976) há diferentes etiologias das classes de comportamento agressivo como o predatório, controle territorial e defensivo. Na obra *O mal-estar na civilização* (1930/1989), Freud considera que a agressão é o maior obstáculo à civilização. A afeição que os homens têm para a agressão estabelece o fator que embaraça os relacionamentos com o próximo. "Em consequência dessa hostilidade primária dos seres humanos, a sociedade civilizada se vê permanentemente ameaçada de desintegração" (p. 134).

Os atendimentos de 42,8% das vítimas que constituem este perfil foram realizados pela Unidade de Suporte Avançado (USA). Esta unidade oferece assistência aos

casos de vítimas que apresentam maior gravidade e conseqüentemente maior risco de morte. Este perfil foi constituído em sua maioria de adultos jovens do gênero masculino (85,71%), com idades inferiores a 29 anos (47,61%). No cenário nacional Dahlberg e Krug (2007) consideram que as agressões físicas representam a principal causa de morte na população de 1 a 39 anos. O relatório nacional de violência por arma de fogo no Brasil realizado pela Universidade de São Paulo em 2004 coloca a população jovem do sexo masculino entre a mais afetada, considerando uma taxa de 93,3% de óbitos por homicídios no ano de 2000 (PERES, 2004).

Os tipos mais comuns de lesões encontradas nas vítimas que compõem este perfil são: a) ferimentos perfurantes (42,85%) – relacionados às lesões provocadas pela energia do deslocamento do projétil da arma de fogo ao penetrar no corpo das vítimas; b) ferimentos de cortes contusos (9,52%) – relacionados às vítimas de lesões de arma branca; c) contusões (9,52%) – relacionadas às lesões provocadas por força físicas.

São descritos como graves 38,09% das lesões sofridas pelas vítimas que compõem este perfil. A caracterização desta gravidade foi possível por meio de ferramentas de avaliação clínica das vítimas de trauma: Avaliação da escala de coma de Glasgow e escala de trauma (RTS). Essas mensuram os valores para as respostas as variáveis de escala de coma de Glasgow para a categoria menor de 8 (38,09%) e a resposta RST para a categoria menor de 10 (14,28%). Esses dados permitem inferir que essas vítimas apresentam alto grau de urgência e necessitam de atendimentos de suporte de vida avançado para garantia da continuidade do tratamento no segmento hospitalar. O suporte de vida a estas vítimas são realizadas ainda no ambiente pré-hospitalar em cinco etapas conhecidas mundialmente como o ABCDE: A – avaliação das vias aéreas e estabilização da coluna vertebral; B – Respiração; C – Circulação; D – Estado Neurológico; e, E – Exposição e Proteção (PHTLS, 2007).

Segundo os princípios do *Advanced Trauma Life Support* valores de score menor ou igual a 08 na escala de coma de Glasgow representam incapacidade de coordenação dos diversos sistemas existentes no corpo humano. A vítima avaliada que apresenta esse score de Glasgow exige no mínimo dos socorristas envolvidos no atendimento o controle e a proteção das vias aéreas. Portanto, deve-se

providenciar durante o exame da letra A do ABCDE a preservação da via aérea através da intubação traqueal prevenindo a brônquio aspiração e a obstrução da via aérea principalmente pela língua.

Apesar da gravidade das vítimas que compõem este perfil nenhuma apresentou frequência cardíaca menor que 60 batimentos por minuto, o que possivelmente seria interpretada como morta. Valores considerados normais para frequência cardíaca são os observados entre 60 e 100 batimentos por minuto (Bpm), valores abaixo de 60 Bpm são considerados como bradicardia e acima de 100 Bpm como taquicardia. A resposta formadora de perfil prevalente para esta variável é de frequência cardíaca maior que 100 Bpm. Uma grave vítima de trauma em estágio inicial de descompensação hemodinâmica se apresenta com frequência cardíaca maior que 100 Bpm. A taquicardia associada como o baixo score da escala de trauma indica que as vítimas deste perfil assim caracterizadas apresentava-se hipotensas e com seu estado hemodinâmico alterado. Pois, a taquicardia representa a tentativa de reestabelecer e compensar o fluxo sanguíneo aos órgãos vitais para evitar a sua morte (GUYTON et al., 2006).

Em relação ao tempo de chegada dos socorristas, detectou-se que foram superiores há 15 minutos. Apesar de este dado permanecer acima do valor esperado, ou seja, 10 minutos para os atendimentos pré-hospitalares nas áreas urbanas, pode-se justificar a demora devido a necessidade de segurança da cena com o apoio da Polícia Militar ou Civil, pois trata-se de uma cena insegura e de crime. Provavelmente, também pelas barreiras geográficas existentes no município. Portanto, para que os munícipes de Governador Valadares possam receber atendimentos próximos do tempo considerado “ouro” conforme determina a literatura, há necessidade da descentralização da base do SAMU/GV.

5.2.1.3 Perfil 3 – Vítimas de acidentes de trânsito

Os acidentes de trânsito, característica utilizada para denominar este perfil, representam segundo Minayo (1994), um grave problema de saúde pública no Brasil. Tornou-se endêmico desde o ano de 1990 em razão do aumento no número de vítimas, bem como pelas sequelas orgânicas e emocionais oriundas do acidente.

Este perfil é dentre todos o de maior prevalência com 35,88%, portanto, o total de vítimas com grau de pertencimento $\geq 0,75$ é de 103, quanto ao pertencimento nulo ($G_{ik}=0$) este perfil não possuiu vítimas. O grau de pertencimento absoluto ($G_{ik}=1$) é mensurado para 77 vítimas.

Um percentual de 46,60% das vítimas deste perfil apresentou idade entre 30 e 59 anos. Esse dado não é observado comumente em outros estudos sobre acidentes de trânsito. Na pesquisa realizada por Bastos *et al.* (2005) o Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma e às Emergências (SIATE) de Londrina (PR) atenderam 14.474 vítimas de acidentes de trânsito entre os anos de 1997 e 2000, a faixa etária predominante foi de 20 a 29 anos. A distribuição etária encontrada neste estudo pode estar relacionada à proporção homogênea entre os diversos tipos de acidentes de trânsito que forma este perfil. Os atropelamentos segundo Camargos *et al.* (1997) são mais frequentes nos extremos de idades, ou seja, nos menores de 13 e nos maiores de 45 anos; Colisões ou capotamentos com veículos pesados (caminhões), geralmente são tripulados por motoristas profissionais em atividade de trabalho, na faixa etária que se enquadram neste perfil.

Outra hipótese a ser considerada relaciona a prevalência das vítimas ocupantes não condutoras dos veículos, ou seja, passageiros de automóveis e as garupas de motocicletas. Fatores como estes podem desviar a faixa etária deste perfil em relação aos diversos outros estudos que consideram somente os condutores dos veículos. É importante lembrar que a metodologia GoM utiliza as resposta das variáveis e não os indivíduos para a formação dos perfis. Desta forma, observa-se neste perfil indivíduos condutores de veículos, passageiros e pedestres. Todos com respostas individuais para a variável idade. Essas respostas uniram a outras originando este perfil.

As respostas encontradas para a variável condição de segurança colaboraram para discussão e identificação da segurança das vítimas. Entre as vítimas de acidentes de trânsito envolvendo automóveis (6,79%) e caminhão (0,97%) identificou-se que todas as vítimas faziam o uso do cinto de segurança. O cinto de segurança é considerado o dispositivo mais eficaz em termos de redução da gravidade do trauma em acidentes de automóvel e é o equipamento de segurança mais disponível nos veículos que circulam atualmente no Brasil (BRASIL, 2002).

Entre as vítimas envolvidas em acidentes de trânsito com bicicleta 18 (6,29%) e motocicleta 31 (10,80%), não foram observados o uso do capacete no total de 16 (88,88%) vítimas de bicicleta e 6 (19,35%) de motocicleta. A observação do uso do capacete pela equipe de atendimento pré-hospitalar é realizada no momento da chegada ao local do acidente. É importante ressaltar que o registro da ausência do capacete pode estar relacionado à retirada do mesmo pela vítima ou por terceiros no local do acidente, antes da chegada dos socorristas profissionais do SAMU/GV. A remoção do capacete em um acidente de trânsito por pessoa não habilitada em atendimento pré-hospitalar ou sem a utilização da técnica correta de estabilização da coluna cervical pode ocasionar lesões da coluna cervical gerando danos temporários ou permanentes a vítima.

Segundo Brasil (1997) o Código Nacional de Trânsito determina que o uso do capacete é obrigatório na utilização de motocicletas tanto para o condutor do veículo, como para a pessoa que é conduzida na garupa. Tratando-se das bicicletas existem apenas recomendações do uso do capacete. Por não haver lei, não se faz fiscalização e pouco são as mobilizações educacionais com este foco. A ausência desta obrigatoriedade ou a sensibilização dos ciclistas traduz na negligência do uso do equipamento de proteção individual.

Os tipos de lesões mais comuns identificadas nesse estudo entre as vítimas de acidentes de trânsito foram: Escoriações, hematomas e fraturas abertas. As lesões do tipo escoriações estão relacionadas com os acidentes envolvendo bicicletas, motocicletas e atropelamentos. Neste evento as vítimas atingem em alta velocidade o solo provocando o atrito do corpo contra o chão. As lesões do tipo hematomas são descritas como acúmulos de sangue no tecido provocado por uma lesão traumática. Este tipo de lesão pode estar relacionado a qualquer evento de acidente de trânsito e não recebe uma correlação direta neste perfil. As fraturas abertas também denominadas de fratura exposta são situações em que osso sofre uma quebra oriunda de uma energia fora de controle. Este osso rompe a barreira de proteção dos músculos e da pele levando a comunicação direta entre o meio externo e a fratura (PACCOLA, 2001). As fraturas abertas estão relacionadas aos acidentes com veículos de maior velocidade, portanto, essa lesão apresenta correlação direta com

os acidentes envolvendo motocicletas, automóveis, caminhões e os atropelamentos (HUNGRIA; MERCADANTE. 2008).

Pode-se inferir que nesse perfil os acidentes de trânsito não são considerados um agravo concentrado somente nas grandes cidades. Segundo Marín e Queiroz (2000) a renovação do Código Nacional de Trânsito Brasileiro em 1997 regulamentou condições de seguranças antes inexistentes, portanto, ainda há muito que fazer no sentido de educação para a redução dos acidentes de trânsito neste país.

5.2.2 Perfis multidimensionais das vítimas de ocorrências clínicas

Entre as vítimas de ocorrências clínicas foi possível determinar três perfis. O Perfil 01 – refere-se às emergências cardiovasculares e outras causas clínicas. Perfil 02 – está relacionado às emergências respiratórias, gastrointestinais e neoplasias. Perfil 03 – considera-se as emergências psiquiátricas e outras causas clínicas. Na tabela 06 são apresentadas todas as características de cada perfil. A caracterização foi determinada a partir de grupo de fatores associados e para a resposta de suas variáveis. A interpretação do conjunto das categorias selecionadas constituirão o perfil encontrado. Para cada perfil instituído, procurou-se verificar se as mudanças observadas podiam ser justificadas do ponto de vista teórico. Os valores que descrevem as características de cada perfil estão em negrito.

Tabela 6 – Estatística descritiva das variáveis selecionadas e probabilidade estimada de resposta (E/O) – dos perfis multidimensionais para as ocorrências tipo clínico.

Clínico Variáveis	Probabilidade Estimada (λ_{klj})			Prob. Marg.	Razão E/O		
	λ_1	λ_2	λ_3		Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3
Unidade de Atendimento							
Suporte Avançado	0,10	0,00	0,00	4,20	2,30	0,00	0,00
Suporte Básico	0,90	1,00	1,00	95,80	0,94	1,04	1,04
Faixa Etária							
1 a 16 anos	0,00	0,25	0,05	7,00	0,00	3,57	0,71
17 a 29 anos	0,00	0,12	0,44	20,90	0,00	0,57	2,00
30 a 59 anos	0,37	0,52	0,51	37,40	0,90	1,39	1,36
Acima de 60 anos	0,55	0,00	0,00	31,20	1,76	0,00	0,00
Sexo							
Masculino	0,56	0,59	0,00	47,90	1,16	1,23	0,00
Feminino	0,42	0,41	1,00	51,10	0,80	0,80	1,90
Tipo de Atendimento							
Doenças Cardiovascular	0,23	0,00	0,00	13,00	1,70	0,00	0,00
Distúrbios Psiquiátricos	0,18	0,39	0,45	29,20	0,60	1,30	1,50
Doenças Respiratorias	0,10	0,21	0,00	8,80	1,10	2,30	0,00
Emergências Obstétricas	0,00	0,00	0,11	8,80	0,00	0,00	1,10
Distúrbios Gastrointestinais	0,00	0,14	0,00	5,80	0,00	2,30	0,00
Neoplasias	0,00	0,02	0,00	0,40	0,00	4,20	0,00
Outras causas clínicas	0,40	0,24	0,45	30,10	1,30	0,70	1,40
Tempo para o Atendimento							
Menor que 15 minutos	0,99	0,74	0,62	82,10	1,20	0,80	0,70
Maior que 15 minutos	0,01	0,26	0,29	14,20	1,50	0,00	2,20
Frequência Cardíaca							
Menor que 60 bpm	0,03	0,03	0,04	1,40	2,20	2,10	2,60
Entre 60 e 100 bpm	0,69	0,53	0,96	75,50	0,90	0,60	1,20
Maior que 100 bpm	0,06	0,44	0,00	15,00	0,40	2,90	0,00
Escore de Coma de Glasgow							
Menor que 8	0,10	0,00	0,00	3,90	2,50	0,00	0,00
Maior que 8	0,70	0,90	0,86	87,80	0,70	1,00	0,90

A caracterização e a prevalência dos três perfis identificados foram descritos considerando as vítimas com grau de pertencimento (G_{ik}) $\geq 0,75$.

Tabela 7 – Distribuição da prevalência e do grau de pertencimento aos perfis gerados pelas ocorrências do tipo clínico.

Grau de Pertencimento (G_{ik})	Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3
0,00	351,00	398,00	358,00
0,01 - 0,40	94,00	89,00	129,00
0,41 - 0,74	156,00	138,00	108,00
0,75 - 0,99	30,00	39,00	20,00
1	129,00	96,00	145,00
Total de população com $G_{ik} \geq 0,75$	159,00	135,00	165,00
Prevalência	20,92%	17,76%	21,71%

5.2.2.1 Perfil1 – Vítimas de emergências cardiovasculares e outras causas clínicas

O perfil das vítimas de emergências cardiovasculares e outras causas clínicas possui prevalência de 20,92%. O total de vítimas com grau de pertencimento $\geq 0,75$ é de 159, quanto ao pertencimento nulo ($G_{ik}=0$) a proporção de vítimas alcançou 46,18% (351) da amostra absoluta. Indivíduos com grau de pertencimento absoluto ($G_{ik}=1$) totalizaram 129 (81,13%).

Os indivíduos que compõem este perfil foram atendidos pela unidade de suporte avançado de vida (16,35%), possuíam idade superior a 60 anos (8,80%) e o motivo de acionamento do serviço de emergência pré-hospitalar são as emergências cardiovasculares (32,07%) e outras causas clínicas (41,50%). O grupo das emergências cardiovasculares é constituído pelos agravos emergências hipertensivas, dor torácica, acidente vascular encefálico e as paradas cardiorrespiratórias.

Nos países em desenvolvimento como o Brasil, desde a década de 60, o perfil epidemiológico segue tendência de aumento das doenças cardiovasculares representarem a primeira causa de morte súbita. Nos países desenvolvidos esse perfil é uma realidade e têm grande importância nas pesquisas, prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares (MALLETA, 1997).

De acordo com Aehlert (2007) aproximadamente 950.000 cidadãos americanos morrem por doenças cardiovasculares por ano. Segundo Rea et al. (2004) estima-se que 330.000 mortes súbitas no EUA sejam causadas por doença coronariana. A doença coronariana é o estreitamento das artérias coronárias por meio de placas de ateroma, ou seja, acontece a diminuição do fluxo sanguíneo e a irrigação do tecido cardíaco, podendo ocorrer o infarto cardíaco a parada cardiorrespiratória e consequentemente a morte do indivíduo.

Essas doenças são as principais causas de parada cardiorrespiratória no Brasil (GOMES, 2005). Dentre as paradas cardiorrespiratórias (PCR) a isquemia coronária corresponde até a 80% das mortes súbitas (Aehlert, 2007). Para Jacobs *et al.* (2004) a PCR é definida pela ausência da atividade mecânica do coração e confirma-se pela ausência de respiração e pulso ou mesmo com respiração agônica.

Neste perfil, tanto nos homens quanto nas mulheres a faixa etária mais acometida situa-se acima de 60 anos (76,47%). De acordo com a AHA (2010), três quartos das mortes acontecem nesta faixa etária e a possibilidade de acometimento por doenças agudas coronarianas aumentam conforme a idade. Das 51 (32,07%) vítimas de emergências cardiovasculares, 15 (29,41%) foram encontradas sem frequência cardíaca e, 19 (37,25%) com escala de coma de Glasgow menor que 08.

Geralmente no ambiente pré-hospitalar 40% das paradas cardiorrespiratórias são desencadeadas por um ritmo cardíaco conhecido como fibrilação ventricular. A fibrilação ventricular interrompe a função de o coração bombear o sangue a si mesmo e ao restante do corpo, podendo leva-lo a morte em poucos minutos. Portanto, quando o acesso à vítima e o início do atendimento se torna tardio a tendência deste ritmo é deteriorar para assistolia reduzindo as possibilidades de restabelecimento da circulação espontânea (COBB *et al.*, 2002). Segundo a AHA (2010) com a deterioração da fibrilação ventricular, a cada um minuto de atraso no acesso e tratamento da parada cardiorrespiratória são perdidos 10% de chance para o retorno da circulação sanguínea espontânea.

A gravidade das vítimas representada pela ausência de frequência cardíaca e pelo score da escala de Glasgow menor que 08, requerem atendimentos especializados e rápidos. Pode-se observar na formação do perfil demonstrado na tabela 6 que as vítimas que receberam atendimentos por equipes especializadas em suporte avançado de vida. Quase todas, 50 (98,03%) receberam atendimentos com tempo de resposta menor que 15 minutos e apenas 01 (1,97%) vítima recebeu atendimento com o tempo de resposta superior a 15 minutos.

Observa-se que a maioria das vítimas deste perfil receberam atendimentos rápidos. Contudo, para diminuir ainda mais o tempo resposta a solicitação de socorro e a garantia de um atendimento resolutivo, conforme determina Aquino (2012) e Junior (2011), far-se-á necessários outros estudos com essa perspectiva. Entretanto, a falta de descentralização pode estar ocasionando o aumento do tempo resposta.

5.2.2.2 Perfil 2 – Vítimas de emergências respiratórias, gastrointestinais e neoplasias.

Esse perfil possui prevalência de 17,76%, portanto, o total de vítimas com grau de pertencimento $\geq 0,75$ foi de 135. Quanto ao pertencimento nulo ($G_{ik}=0$) a extensão de vítimas alcançou 398 (52,36%) das vítimas de ocorrências clínicas. Indivíduos com grau de pertencimento absoluto ($G_{ik}=1$) totalizaram 96 (71,11%).

Os indivíduos inseridos nesse perfil possuem idade entre 30 e 59 anos (62,22%), 80% do gênero masculino, os agravos mais frequentes detectados foram doenças respiratórias, gastrointestinais ou neoplásicas. Durante o atendimento 39,25% vítimas apresentaram estabilidade hemodinâmica com frequência cardíaca superior a 100 batimentos por minutos.

Dentre as vítimas de emergências respiratórias observou-se idade entre 01 a 16 anos, 75,00% pertencem ao sexo masculino apresentando estabilidade hemodinâmica. As emergências respiratórias referem-se a um grupo de doenças que acometem a uma ou mais porção do trato respiratório causado por vírus ou agente bacteriano (NATALI et al., 2004). Esses agravos apresentam-se de forma aguda ou crônica. Dentre o subgrupo de doenças agudas destacam-se as infecções das vias aéreas superiores e do subgrupo crônica a doença asma (ROSA, et al., 2008).

No Brasil as doenças respiratórias são responsáveis por aproximadamente 16% de todas as internações hospitalares. Essas doenças acometem a população brasileira em uma taxa de 20% superior em relação a outros países da América Latina (ROSA et al., 2008). O grupo etário mais acometido são as crianças de até quatro anos, com altas incidências até o termino da puberdade. Alguns fatores de risco são responsáveis por desencadear a procura do serviço de emergência médica pela população para o atendimento como fatores ambientais e climáticos, exposição a poluentes e sazonalidade climática; aglomeramento domiciliar; estado nutricional; falta de esquema de vacinação e a exposição a agentes biológicos (NATALI et al., 2004). Para Bakonyi et al. (2004) o fator de risco mais relevante é a poluição da atmosfera, mesmo quando seus níveis encontram-se aquém do que determina o governo.

Este perfil demonstra a vulnerabilidade das crianças e dos adolescentes às doenças respiratórias. Apesar das limitações deste perfil sua descrição permite considerar que as crianças e os adolescentes que compõem a amostra deste estudo receberam atendimento pré-hospitalar médico por motivos de emergências respiratórias.

As vítimas de acometimento de neoplasia formam um grupo de faixa etária entre 30 e 59 anos, do gênero masculino e presença de instabilidade hemodinâmica ou possivelmente morta (frequência cardíaca inferior a 60 batimentos por minutos). As neoplasias são doenças que representam alta taxa de mortalidade. No cenário epidemiológico brasileiro é a terceira maior causa de morte na população. Das neoplasias que acometem o homem o câncer de pulmão é a principal causa de morte, seguido do câncer de próstata (BRASIL, 2007).

A faixa etária deste perfil encontra-se dentro do estimado pela Sociedade Brasileira de Urologia, que refere, que a cada seis homens com idade acima de 45 anos pode ter câncer de próstata sem que nem sequer saiba disso. O fato de encontrar prevalência do sexo masculino neste perfil pode estar relacionado a um fator preocupante que é a dificuldade do homem compreender-se como doente e de procurar o serviço de saúde para prevenção. Outra questão possivelmente incluída a este fato é que, na maioria das vezes, o homem considera-se invulnerável, tornando-se indiferente à prática de cuidar de si e expondo-se a situações de risco, podendo estar associado à perspectiva da construção social de masculinidade (FEIJO, 2012).

5.2.2.3 Perfil 3 – Vítimas de emergências psiquiátricas e outras causas

Este perfil apresenta prevalência (20,65%) com um total de 157 vítimas com grau de pertencimento $\geq 0,75$. O grau de pertencimento nulo ($G_{ik}=0$) possui 358 registros. O perfil extremo com grau de pertencimento absoluto ($G_{ik}=1$) possui 145 vítimas, predominantemente mulheres (96,96%).

A maioria das vítimas 93,93% deste perfil possuem faixa etária entre 17 e 59 o predomínio de vítimas do gênero feminino em idades produtivas com necessidade de assistência médica psiquiátrica reforça a existência de forte associação entre os fatores biológicos predisponentes e os fatores psicológicos relacionados à sobrecarga de trabalho e à maternidade. Outros importantes fatores relacionados

com essa faixa etária encontram-se os de ordem familiar, socioeconômica e profissional (GASTAL et al., 2006). Apesar do reconhecido sofrimento psíquico destas vítimas a maioria 95,15% possuíam estabilidade hemodinâmica. Todavia, a estabilidade hemodinâmica não exclui o risco de morte da vítima de transtorno psíquico ou de terceiros, motivado em sua maioria pela tentativa de autoextermínio e pela agressividade nas condições de surto.

Em Governador Valadares, segundo (IBGE, 2010) houve um crescimento populacional de 6,66% em 10 anos. Conforme o último Censo desenvolvido a população feminina corresponde a 52,5% de toda a população valadarense. Para cada homem têm-se 1,11 mulheres. Segundo Oliveira (2011) a busca do reconhecimento e da identidade própria são os principais motivos para passagem da mulher das camadas médias do status anterior de esposa e de mãe para o status de trabalhadora. No Brasil em 2004 a população feminina economicamente ativa correspondeu a 45,4% (MARQUES et al., 2004). Para Souza et al. (2000) o número de mulheres em profissões de alto prestígio engenheiras, médicas, advogadas, somente no último século cresceu 400%.

A combinação de diversos fatores estaria levando as mulheres de escolaridade e nível sócio-econômico mais elevado, bem como as economicamente ativas, a ter um número reduzido de filhos. Contudo, as tarefas historicamente conhecidas como sendo preferencialmente das mulheres, não foram eximidas do seu cotidiano, elas seguem, portanto, assumindo uma dupla responsabilidade e dupla jornada de trabalho (FRANÇA; SCHIMANSKI, 2009).

De acordo com Gastal *et al.*(2006) a cobiçada "liberdade feminina" expõe as mulheres ao maior risco de usar bebidas alcoólicas e outras drogas, em especial as anfetaminas. Há um crescente aumento da prevalência do abuso de álcool entre as mulheres, com taxa de crescimento em torno de 1,3% ao ano. Todavia, essa proporção pode ser ainda maior, visto que a identificação do alcoolismo feminino em serviços de atenção primária se mostra deficiente e pouco valorizada.

A dupla jornada motiva contradições e conflitos, estando estes provavelmente envolvidos na psicogênese e no desencadeamento dos transtornos psiquiátricos (GASTAL et al., 2006). Além disso, a violência contra a mulher é considerado um

grave problema de saúde pública podendo provocar perdas significativas na saúde física e mental das vítimas (GADONI-COSTA et. al., 2011).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desta pesquisa possibilitou uma compreensão do perfil das vítimas atendidas pelo SAMU/GV. Pode-se observar que este serviço de saúde realiza atendimentos pré-hospitalares medicalizados, conforme determinam as portarias ministeriais em vigor. O serviço dispõe de ambulâncias de suporte básico e avançado de vida, contando com uma central de regulação médica com competência técnica e gestora.

O atendimento pré-hospitalar em todas as suas ações é realizado pelas equipes de suporte básico e avançado, representadas pelas Unidades de Suporte Básico (USB) e Unidade de Suporte Avançado (USA). É clara a importância do monitoramento dessas ocorrências atendidas pelo SAMU, pois demonstra a necessidade não só da organização adequada de uma assistência à saúde, como também de um equacionamento dos problemas identificados, obedecendo aos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro.

Foram identificados dois perfis, um de trauma - constituído de vítimas de quedas de altura; de agressões físicas e de acidentes de trânsito. E outro clínico – formado por vítimas de emergências cardiovasculares e outras causas; de emergências respiratórias, gastrointestinais e neoplasias; de distúrbios psiquiátricos.

Pode-se observar um tempo de resposta para os atendimentos superior ao considerado pela literatura na maioria dos perfis gerados. A melhora do tempo resposta para o atendimento do SAMU/GV está relacionada a vários fatores, principalmente a falta da descentralização das ambulâncias.

Conhecer a população envolvida e as circunstâncias em que esses acidentes aconteceram possibilitou detectar que o comportamento humano se constitui também, provavelmente, numa das principais causas desse tipo de agravo, sendo, pois, passível de modificação por meio de intervenções preventivas.

Percebe-se que há necessidade de um trabalho de conscientização voltado para a sociedade em geral. Torna-se, portanto, imprescindível a adoção de medidas socioeducativas que garantam o comportamento adequado dos indivíduos no trânsito, visando à redução e prevenção dos acidentes. Espera-se que os resultados

possam estimular e subsidiar pesquisas futuras nessa área, uma vez que a continuação de estudos que abordem essa temática contribuirá com a formulação de estratégias de enfrentamento desse agravo.

7. LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS DO ESTUDO

Dificuldade na determinação da população estudada: os relatórios de atendimentos dos socorristas são arquivados na sede do SAMU/GV de acordo com as datas de suas realizações. Para selecionar os mil e quarenta e sete (1047) relatórios da amostra, houve a necessidade de manusear todos os relatórios de 2006 a 2011. Apesar do treinamento de campo realizado anterior a pesquisa, a manipulação manual do número excessivo de relatórios pode ter levado a troca de um relatório por outro em algum momento da coleta.

A ausência nos relatórios de atendimento de variáveis sócio demográficas e variáveis de maiores detalhamento do atendimento e do estado pregresso de saúde da vítima. As ausências destas variáveis limitaram as construções e os detalhamentos dos perfis, conseqüentemente limitou a discussão com a literatura.

Observa-se a necessidade de um trabalho de sensibilização da comunidade Valadarense integrado entre o SAMU/GV com a Polícia Militar, Corpo de Bombeiros Militar e outros órgãos públicos municipais, em relação a situação do trânsito local, com a finalidade de minimizar o numero de acidentes de trânsito.

Há necessidade da realização de campanhas de educação para conscientização de direção segura e prevenção de acidentes de trânsito, como também, da manipulação da vítima de acidente, principalmente da retirada do capacete das vítimas de acidentes com motocicleta. Característica que compõem o perfil da maioria das vítimas de motocicleta atendidas pelo SAMU/GV.

É necessário ampliar o conhecimento em relação às ocorrências de acidente de trânsito e ao papel que o atendimento pré-hospitalar vem desenvolvendo. Nesse sentido, acredita-se que estudos desta natureza poderão contribuir para o conhecimento do cotidiano dos atendimentos de emergência realizados pelos serviços de APH, além de facilitar a elaboração de políticas públicas de enfrentamento, tratando esse agravo como um problema de gestão da saúde.

REFERÊNCIAS

AEHLERT, Bárbara. ACLS. Advanced Cardiac Life Support. 3. ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2007.

AHA, American Heart Association. Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science. 2010. Disponível em: <http://circ.ahajournals.org/content/122/18_suppl_3.toc>. Acesso em: 4 de abr. 2014.

ALBINO, R.; RIGGENBACH, V.. Medicina de urgência – passado, presente, futuro. Arquivos Catarinenses de Medicina, Florianópolis, v.33,n.3, p.15-17, jul-set, 2004. Disponível em: < <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/178.pdf>>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

ALLIÉS, Paul. L'invention du territoire. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble, 1980.

ALMOYNA, M.M.; NITSCHKE, C.A.S. Dos serviços de urgência e sua regulação. Manual de regulação médica dos serviços de atendimento médico de urgência. Secretaria Municipal do Estado de Santa Catarina, 1999. Disponível em: < http://www.saude.sc.gov.br/geral/orgaos_vinculados/samu/Manual%20de%20Regula%C3%A7%C3%A3o%20M%C3%A9dica%20de%20Urg%C3%Aancia.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2014.

AQUINO, D. Caracterização do Serviço Móvel de Urgência (SAMU-192), do município de Florianópolis/SC. 2007. 84f. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí (SC). Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Deyse%20Ilza%20de%20Aquino.pdf>>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

ASSIS, H. M.; MACHADO, C. J.; RODRIGUES, R. N.. Perfis de mortalidade neonatal precoce: um estudo para uma Maternidade Pública de Belo Horizonte (MG), 2001-2006. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 11, p. 675-686, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v11n4/13.pdf>>. Acesso em: 15 de dez. 2015.

BAKONYI, S. M. C.; DANNI-OLIVEIRA, I. M.; MARTINS, L. C.; BRAGA, A. L. F. Poluição atmosférica e doenças respiratórias em crianças na cidade de Curitiba, PR. Rev. Saúde Pública. São Paulo, v.38, n.5, p.695-700, 2004. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102004000500012&script=sci_arttext>. Acesso em: 15 de jan. 2015.

BARROS, A. P.; SILVEIRA, C. L. S.; RODRIGUES, C. M. A.; ROMÃO, L. L.; LIMA, L. S. Perfil Epidemiológico de Óbitos Atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Recife, Pernambuco. Revista emergências clínicas, São Paulo, v.05, n22, p.28-34, 2010. Disponível em: <http://www.sumarios.org/sites/default/files/pdfs/32970_4208.pdf>. Acesso em: 25 de jul.2012.

BASTOS, Y. G. L.; ANDRADE, S. M.; SOARES, D. A. Características dos acidentes de trânsito e das vítimas atendidas em serviço pré-hospitalar em cidade do Sul do Brasil, 1997/2000. Caderno de saúde pública, Rio de Janeiro, v.21, n.3, p.815-822, 2005. Disponível em:<www.scielo.br/pdf/csp/v21n3/15.pdf>. Acesso em: 25 de jul. 2012.

BRASIL, Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/1996, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União 16 de outubro de 1996 n. 201. Disponível em: < <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/1996/Reso196.doc>>. Acesso em 05 de set. de 2012.

BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Atlas de Mortalidade por Câncer no Brasil. 2007.

BRASIL, Ministério da Saúde. Lei Orgânica 8080. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União 19 setembro de 1990.

BRASIL, Ministério da Saúde. Política Nacional de atenção às urgências. 3. ed. ampl. Brasília, 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 1863, 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, 6 out. 2003. Seção 1, p. 56.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 1864, de 29 de setembro de 2003. Institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação do serviço de Atendimento Móvel de Urgência em municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU-192. Diário Oficial da União, Brasília, 6 out. 2003. Seção 1, p. 57-9.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 2048, de 5 de novembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Diário Oficial da União, Brasília, 12 nov. 2002. Seção 1, p. 32-54.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Programa de redução da morbimortalidade por acidentes de trânsito: mobilizando a sociedade e promovendo a saúde. Rev. Saúde Pública. São Paulo, v.36, n.1, p.114-117, 2002. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n1/8125.pdf>>. Acesso em: 4 de nov. 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde; Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa; Departamento de Monitoramento e Avaliação da Gestão do SUS. Painel de indicadores do SUS Nº7. 2010. Brasília. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/painel_de_indicadores_7_final.pdf>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

BRASIL, Senado Federal. Decreto n. 27.664, de 7 de outubro de 1949. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextosIntegral.action?id=138380&norma=159882>>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

BRASIL, Senado Federal. Decreto n.46.349, de 3 de julho de 1959. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaNormas.action?numero=46349&tipo_norma=DEC&data=19590703&link=s>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

BRASIL. Código 1997. Código de Trânsito Brasileiro de 1997. Brasília, DF: Congresso 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa de 1988. Brasília, DF: Senado 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503.htm>. Acesso em: 12 de dez. 2014.

CABRAL, A. P. S.; SOUZA, W. V. CZERESNIA, D; RIBEIRO, A. M. O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica. Caderno de saúde pública. Rio de Janeiro, v.16, n.3, p.595-617, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n3/2947.pdf>>. Acesso em: 04 de mai. 2012.

CABRAL, A. P. S.; SOUZA, W. V. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): análise da demanda e sua distribuição espacial em uma cidade do Nordeste brasileiro. Revista brasileira de epidemiologia, São Paulo, v.11, n.4, p.530-540, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v11n4/01.pdf>>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

CAMARGOS, E. F.; PEIXOTO, E. R.; ROCHA, I. S.; AMARAL, M. A.; NOGUEIRA, M. A. R. J.; VELLOSO, G. R.. Acidentes de transito em Brasília. Caracterização dos acidentes e das vitimas atendidas no Hospital de Base do Distrito Federal. Rev. saúde Dist. Fed. Brasília, v.8, n.1, p.22-6, 1997. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&nextAction=lnk&base=LILACS&exprSearch=211727&indexSearch=ID&lang=p>>. Acesso em: 15 de dez. 2014.

CAMPOS, E. C. S. Território e Gestão de Políticas Públicas: uma reflexão sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde – SUS. In: Jornada Internacional de Políticas Públicas, 5., 2011, São Luíz. Anais... Maranhão: UFMA, 2011. Disponível em: <http://www.joinpp.ufma.br/jornada/joinpp2011/CdVjornada/JORNADA_EIXO_2011/MPASSES_E_DESAFIOS_DAS_POLITICAS_DA_DEGURIDADE_SOCIAL/TERRITARIO_E_GESTAO_DE_POLITICAS_PUBLICAS.pdf> Acesso em: 15 de dez. 2014.

CASTRO, M. S. M. *et al.*. Regionalização como estratégia para a definição de políticas públicas de controle de homicídios. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, out.. 2004. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000500021&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 nov. 2011.

CFM, CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução CFM 1.671, de 29 de julho de 2003. Dispõe sobre a regulamentação do atendimento pré-hospitalar e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 de julho de 2003. Disponível em: <http://www.portalmédico.org.br/resolucoes/cfm/2003/1671_2003.htm>. Acesso em: 08 fev. 2014.

CIRURGIÕES, Colégio Americano. Manual de suporte avançado a vida no trauma-ATLS: programa para médicos. Rio de Janeiro, 1996.

COBB, L. A.; FAHRENBRUCH, C. E.; WALSH, T. R.; COPASS, M. K.; OLSUFKA, M.; BRESKIN M.; HALLSTROM, A. P. Influence of cardiopulmonary resuscitation prior to defibrillation in patients with out-of-hospital ventricular fibrillation. Journal of the American Medical Association, v.281, n.13, 1999. Disponível em: <<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=189314>>. Acesso em: 12 de jan. 2015.

COSTA, M. F. L.; BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. Epidemiologia e serviços de saúde. v. 12, n.4, p.189-201, 2003. Disponível em: <www.researchgate.net/...Barreto2/.../00b7d530a27d819402000000.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2013.

CUNHA, V. A.; SANTOS, L. A. N. Sociedade do Conhecimento, Políticas Públicas de informação e as Bibliotecas Públicas Municipais de Salvador. In: ENCONTRO NACIONAL DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2004, Salvador. Anais eletrônicos. Salvador: UFBA, 2004. Disponível em: <http://www.cinform.ufba.br/v_anais/artigos/vandacunha.html>. Acesso em: 05 mar. 2013.

CZERESNIA, D.; RIBEIRO, A. M. O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica. Caderno de saúde pública. Rio de Janeiro, v.16, n.3, p.595-617, jul-set. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n3/2947.pdf>>. Acesso em: 04 de mai. 2012.

D'OLIVEIRA, A. F.; SCHRAIBER, L.; FRANÇA-JUNIOR, L.; LUDEMIR, A.; PORTELLA, A.; DINIZ, C.; Couto, M. T. Fatores associados à violência por parceiro íntimo. Revista de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 43, n.2, p.299-310, 2009.

DAHLBERG, L. L.; KRUG, E. G.; Violência: um problema global de saúde pública. Ciênc. Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, v. 11, p.1163-1178, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v11s0/a07v11s0.pdf>>. Acesso em: 12 de jan. 2015.

DALLARI, S. G, Pittelli SM, Pirotta WRB, Oliveira, ML. Atendimento médico de urgência na grande São Paulo. Saúde e Sociedade 2000; 10:02. Disponível em http://www.apsp.org.br/saudesociedade/X_2/atendimento_medico.htm. [Acessado em 27 de dezembro de 2014].

DATASUS. Indicadores de mortalidade: taxa de mortalidade por doenças do aparelho circulatório. 2003. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205>>. Acesso em: 12 jul. 2014.

FÁBIO, L. G.; SÉRGIO S. O. L.; ERIKA, C. T.; STELA, S. M.; MAURÍCIO, V. N.; MARIO, A. R. B.; MILENE, T. A. Doença mental, mulheres e transformação social: um perfil evolutivo institucional de 1931 a 2000. Rev. psiquiatria. Rio Grande do Sul, v.28, n.3, p.245-254, 2006. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082006000300004>. Acesso em: 12 de nov. 2014.

FEIJÓ, A. M.; SCHWARTZ, E.; MUNIZ, R. M.; SANTOS, B. P.; VIEGAS, A. C.; LIMA, L. M.;. As inter-relações da rede social do homem com câncer na perspectiva bioecológica: contribuições para a enfermagem. Texto contexto - enferm. Florianópolis, v.21, n.4, p.783-791, 2012. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072012000400008&script=sci_arttext>. Acesso em: 08 de nov. 2014.

FERNANDES, R. J. Caracterização da atenção pré-hospitalar móvel da Secretaria da Saúde do município de Ribeirão Preto – SP. 2004. 116f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto (SP). Disponível em: < http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssaude/programas/samu/neu-pdf/caracterizacao_atencao_prehospitalar.pdf >. Acesso em: 03 de jul. 2012.

FIGUEIREDO, A. P. S.; LORENA, L. A. N.; CARCALHO, S. V. Modelos de localização de ambulâncias. III WORCAP, 2003, São José dos Campos, 2003.

FRANÇA, A. L.; SCHIMANSKI, E. Mulher, trabalho e família: uma análise sobre a dupla jornada feminina e seus reflexos no âmbito familiar. Emancipação. Ponta Grossa, v. 9, n.1, p.65-78, 2009. Disponível em:< <http://www.uepg.br/emancipacao>>. Acesso em: 12 de jul. 2012.

FREUD, S. O mal-estar na civilização. In: STRACHEY J. (Org.). Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud. Rio de Janeiro, Editora: Imago, v.21, p.75-171, 1930.

GADONI-COSTA, L. M.; ZUCATTI, A. P. N.; DELL'AGLIO, D. D. Violência contra a mulher: levantamento dos casos atendidos no setor de psicologia de uma delegacia para a mulher. Estudos Psicologia, v. 28, n. 2, p. 219-27, 2011.

GOMES, A. M. C. G.; TIMERMAN, A.; SOUZA, C. A. M. S.; MENDES, C. M. C.; FILHO, H. P. P.; OLIVEIRA, A. M.; SOUZA, J. A. A. Fatores prognósticos de sobrevida pós-reanimação cardiopulmonar cerebral em hospital geral. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v.85, n.4, p.262-271, 2005. Disponível em: <<http://www.arquivosonline.com.br/pesquisartigos/Pdfs/2005/v85n4/85040006.pdf>>. Acesso em: 4 abril, 2014.

GOVERNADOR VALADARES. Lei nº 5469 de 12 de agosto de 2005 de Governador Valadares. Dispõe sobre a criação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU no âmbito do município de Governador Valadares. Disponível em:

<<http://www.leismunicipais.com.br/legislacao-de-governador-valadares/468345/lei-5469-2005-governador-valadares-mg.html>>. Acesso em: 15 de jun. 2012.

GROVES, R. M; et al. Survey Methodology. John Wiley & Sons, New Jersey, 2009.

GUATTARI, Félix. Espaço e poder: a criação de territórios na cidade. Espaço & debates, São Paulo, 1985, ano V, n. 16.

GUEDES, G. R.; QUEIROZ, B. L.; VANWEY, L. K. Transferências intergeracionais privadas na Amazônia rural brasileira. Rev. Nova Economia, Belo Horizonte, v.19, n.2, p.325-357, mai-agost, 2009.

GUEDES, G. R.; SIVIERO, P. C. L.; CAETANO, A. J.; MACHADO, C. J.; BRONDÍZIO, E. Incorporando a variabilidade no processo de identificação do modelo de máximo global no Grado of Membership (GoM): considerações metodológicas. Rev. Brasileira de Estudos de População, Rio de Janeiro, v.28, n.2, p. 337-347, jul-dez, 2011.

GUEDES, G. R.; SIVIERO, P. C. L.; CAETANO, A. J.; MACHADO, C. J.; BRONDÍZIO, E. Identificabilidade e estabilidade dos parâmetros no método Grade of Membership (GoM): considerações metodológicas e práticas. Rev. Brasileira de Estudos de População. Rio de Janeiro, v.27, n.1, p. 21-33, jan-jun, 2010.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E.; ZOCCHI, L.; AICARDI, G. Fisiologia médica. Editora: Elsevier, v.11, 2006.

HAESBAERT, R. O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2004.

HAESBAERT, R.. Da desterritorialização à multiterritorialidade. In Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina, USP, 2005. Recuperado de http://mazinger.sisib.uchile.cl/ap/arquitectura_y_urbanismo/h2005411114desterritorializacion.pdf.

HEARST, N. et al. Pesquisas com dados existentes: análises de dados secundários, estudos suplementares e revisões sistemáticas – In: HULLE, S.B Delineado a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. Porto Alegre: Artmed, 2003, cap. 3, p. 225-41.

HÖFLING, E. M. Estado e políticas (públicas) sociais. Cadernos CEDES. Campinas, ano XXI, nº55, novembro de 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v21n55/5539.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2013.

HUNGRIA, J. O. S.; MERCADANTE, M. T. Osteossíntese provisória das fraturas expostas da diáfise da tíbia com fixador externo não transfixante. Rev bras ortop.. São Paulo, v. 43, n. 1/2, p.31-40, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-36162008000100005&script=sci_arttext. Acesso em: 15 de dez, 2014.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>>. Acesso em: 05 de jul. 2012.

JACOBS, I. *et al.* Cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation outcome reports: update and simplification of the Utstein templates for resuscitation registries: a statement for healthcare professionals from a task force of the International Liaison Committee on Resuscitation (American Heart Association, European Resuscitation Council, Australian Resuscitation Council, New Zealand Resuscitation Council, Heart and Stroke Foundation of Canada, InterAmerican Heart Foundation, Resuscitation Councils of Southern Africa). *Circulation*, Dallas, v.110, n.21, p.3385-3397, Nov. 2004. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15557386>>. Acesso em: 4 abril, 2014.

JUNIOR, L. C. N. Um estudo para redução do tempo de resposta do SAMU de Belo Horizonte através da realocação das bases de operação. 2011. 87f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUOS-8H7R47>>. Acesso em: 10 de nov. 2014.

LEFEBVRE, H. Lógica formal lógica dialética. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1987.

KISH, L. Survey Sampling. John Wiley & Sons, New York, 1995.

MACHADO, C. V.; BAPTISTA, T. W. F.; NOGUEIRA, C. O. Políticas de saúde no Brasil nos anos 2000: a agenda federal de prioridades. *Caderno de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v.27, n.3, p.521-532, mar. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n3/12.pdf>>. Acesso em: 05 de jun. 2012.

MALETTA, C. H. M. Transição epidemiológica em Belo Horizonte, no período de 1890 a 1991. 1997. 314 f. Tese (Doutorado em Medicina Preventiva) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1997.

MARIN, L.; QUEIROZ, M. S. A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: Uma visão geral. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v.16, n.1, p.7-21, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2000000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 4 de nov. 2014.

MARQUES, E. K.; GALEAZZI, I. M. S.; KRELING, N. H. A inserção das mulheres no mercado de trabalho da RMPA, em 2004. *Mulher Trab*, v. 5, p.9-18, 2005. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/mulheretrabalho/search/titles>>. Acesso em: 08 de nov. 2014.

MARTINS, P. P. S. Atendimento pré-hospitalar – Atribuição e responsabilidade de quem? Uma reflexão crítica a partir do serviço do corpo de bombeiros e das políticas de saúde “para” o Brasil à luz da filosofia da práxis. 2004, 264f. Dissertação - Mestrado em Enfermagem. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis (SC). Disponível em:

<http://neu.saude.sc.gov.br/arquivos/dissertacao_pedro_paulo_scremin.pdf>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

MASCARENHAS, Márcio Dênis Medeiros; PEDROSA, Ana Amélia Galas. atendimentos de emergência por violência em serviços públicos de Teresina, PI. Revista brasileira de enfermagem, Brasília, v.61, n.4, p.493-499, jul-ago. 2008. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/2670/267019605016.pdf>>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

MENDES, E. V. A construção social da Vigilância à Saúde do Distrito Sanitário. Brasília: OPS. Série Desenvolvimento de Serviços de Saúde. v.10, p.7-19, 1993.

MONKEN M, BARCELLOS C. O Território na Promoção e Vigilância em Saúde. In: FONSECA AF, CORBO AMD. O território e o processo saúde-doença. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007.

MONKEN, M.; BARCELLOS, C. Vigilância à saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro, v.21, n.3, p.898-906, 2005.

MOONEY, G. H. Equity in health care: confronting the confusion. *Effect. Hlth Care*, v.1, p.179-85, 1983.

MOYER, K. E. The psychobiology of aggression. New York, 1976.

NATALI, R. M. T.; SANTOS, D. S. P. S.; FONSECA, A. M. C.; FILOMENO, G. C. M.; FIGUEIREDO, A. H. A.; TERRIVEL, P. M.; MASSONI, K. M.; BRAGA, A. L. F. Perfil de internações hospitalares por doenças respiratórias em crianças e adolescentes da cidade de São Paulo, 2000-2004. Rev. paul. pediatria. São Paulo, v.29, n.4, p.584-590, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v29n4/en_18.pdf>. Acesso em: 15 de jan. 2015.

OLIVEIRA, Z. L. C. "Aqui as mulheres não se escondem". Mulher e Trabalho. Porto Alegre, v. 2, 2011.

PACCOLA, C. A. J. Fraturas expostas. Rev Bras Ortop, São Paulo, v.36, n.8, p. 283-291, 2001. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=296229&indexSearch=ID>>. Acesso em: 4 de nov. 2014.

PARREIRA, J. G.; VIANNA, A. M. F.; CARDOSO, G. S.; KARAKHANIAN, W. Z.; CALIL, D.; PERLINGEIRO, J. A. G.; ASSEF, J. C. Lesões graves em vítimas de queda da própria altura. Rev. Associação méd. bras. São Paulo, v.56, n.6, p.660-664, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v56n6/v56n6a13.pdf>>. Acesso em: 4 de nov. 2014.

PEREIRA, C. C. A.; MACHADO, C. J.; RODRIGUES, R. N. Perfis de causas múltiplas de morte relacionadas ao HIV/AIDS nos municípios de São Paulo e Santos, Brasil, 2001. Cadernos de Saúde Pública (FIOCRUZ), Rio de Janeiro, v. 23, p. 645-655, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/csp/v23n3/23.pdf>>. Acesso em: 15 de dez. 2015.

PERES, M. F. T.; SANTOS, P.C.; GONÇALVES, E. B. Violência por armas de fogo no Brasil - Relatório Nacional. São Paulo, Brasil. Núcleo de Estudos da Violência, Universidade de São Paulo, 2004.

PINHEIRO, R. S.; VIACAVAL, F.; TRAVASSOS, C.; BRITO, A. S. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*. Rio de Janeiro, 2002, v.7, n.4, pp.687-707. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232002000400007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 21 ago. 2014.

PITTERI, J. S. M.; MONTEIRO, P. S.. Caracterização do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) em Palmas-Tocantins, Brasil, em 2009. *Revista Comunicação Ciências e Saúde*, v.21, n.3, p.227-236, jan. 2011. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/artigos/caracterizacao_servico_atendimento_movel.pdf>. Acesso em: 30 de jul. 2012.

RAFFESTIN, C.. Por uma Geografia do Poder. São Paulo: Ática, 1993.

RAMOS, V. O.; SANNA, M. C. A inserção da enfermeira no atendimento pré-hospitalar: histórico e perspectivas atuais. *Revista brasileira de enfermagem*, Brasília, v.58, n.3, p.355-360, maio-jun. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v58n3/a20v58n3.pdf>>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

RATZEL, F. (1897). *Politische Geographie*. Munchen und Leipzig.

ROSA, A. M.; IGNOTTI, E.; HACON, S. S.; CASTRO, H. A. Análise das interações por doenças respiratórias em Tangará da Serra - Amazônia Brasileira. *Jornal brasileiro de pneumologia*. São Paulo, v.34, n.8, p.575-582, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-37132008000800006&script=sci_arttext>. Acesso em: 15 de jan. 2015.

SACK, R. D. *Human Territoriality: Its theory and history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção* / Milton Santos. - 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, E. G. S. Poder local em Governador Valadares na década de 1950 (Monografia). Pós-Graduação História e Cultura Brasileira. Universidade Vale do Rio Doce, 2007.

SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado - fundamentos teórico e metodológico da geografia*. Hucitec.São Paulo 1988.

SANTOS, S. S.; DELL'AGLIO, D. D. Compreendendo as mães de crianças vítimas de abuso sexual: ciclos de violência. *Estudos de Psicologia*. Campinas, v.25, n.4, p.595-606, 2008.

SAQUET, M. A., BRISKIEVICZ, M.. *Territorialidade e Identidade: um Patrimônio no Desenvolvimento Territorial*. Caderno Prudentino de Geografia, 2009, 31 (1).

SAWYER, D. O.; LEITE, I. C.; ALEXANDRINO, R. Perfis de utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro, v.7, n.4, p.757-776, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232002000400012>. Acesso em: 4 de nov. 2014.

SBU, Sociedade Brasileira de Urologia. *Doenças da próstata: vença o tabu*. Elsevier, Rio de Janeiro, 2003.

SEDH, Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da Republica; UNICEF, Fundo das Nações Unidas para a Infância; LAV/UERJ, Laboratório de Análise da Violência. *Índice de homicídios na adolescência: Análise preliminar dos homicídios em 267 municípios brasileiros com mais de 100 habitantes*. Jul. 2009. Disponível em: <<http://www.unicef.org/brazil/pt/IHA.pdf>>. Acesso em: 07 nov. 2011.

SERAPIONI, M. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração. *Ciênc. saúde coletiva*, v.5, n.1, p. 187-192, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232000000100016&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 24 de nov. 2014.

SILVA, Elisângelo Aparecido Costa da; TIPPLE, Anaclara Ferreira Veiga; SOUZA, Joaquim Tomé de; BRASIL, Virginia Visconde. Aspectos históricos da implantação de um serviço pré-hospitalar. *Revista eletrônica de enfermagem*, Internet, v.12, n.3, p.571-577, 2010. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n3/pdf/v12n3a23.pdf>>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

SIVIERO, P. C. L.; MACHADO, C. J.; CHERCHIGLIA, M. L. Insuficiência renal crônica no Brasil segundo enfoque de causas múltiplas de morte. *Cad. saúde colet*. Rio de Janeiro, v.22, n.1, p.75-85, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v22n1/1414-462X-cadsc-22-01-00075.pdf>>. Acesso em: 15 de jan. 2015.

SKABA, D. A.; CARVALHO, M. S.; BARCELLOS, C.; MARTINS, P. C.; TERRON, S. L. Geoprocessamento dos dados da saúde: o tratamento dos endereços. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.20, n.6, p.1753-1756, nov-dez, 2004. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/csp/v20n6/37.pdf>. Acesso em: 10 de abr. 2012.

SOARES, R. *Memórias de uma cidade*. 1983.



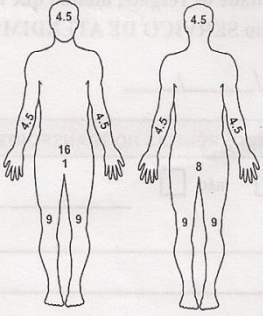
SOUZA, E.; BALDWIN, J. R.; ROSA, F. H. A construção social dos papéis sexuais femininos. *Psicol Reflex Crit.* Porto Alegre, v.13, n.3, p.485-96, 2000. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722000000300016>. Acesso em: 12 de nov. 2014.

UYENO, D.; VERTINSKY, L. Emergency health care system models. *ACM SIGSIM Simulation Digest.* Nova Iorque, v.10, n.4, p. 63-65, 1979.

VILLELA, L. C. M. Diferenciais de mortalidade por causas externas na regional Centro Sul de Belo Horizonte, Minas Gerais, 1992 a 1996. 1999. 105 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1999.

ANEXO

ANEXO A – Relatório de Atendimento Socorrista (USA)

 Prefeitura Municipal de Governador Valadares Sec. Municipal de saúde		Relatório de Atendimento Socorrista		 SAMU 192									
USA		UNIDADE A		DATA									
NOME DA VÍTIMA		IDADE:		SEXO: 1 <input type="checkbox"/> M 2 <input type="checkbox"/> F									
01 - ATENDIMENTO													
BO N°:		RESPONSÁVEL PELO ATENDIMENTO		NÚMERO									
HORA	TRANSM:	CHEGADA AO LOCAL	SAÍDA LOCAL:	CHEGADA HOSPITAL:	LIBERAÇÃO VIATURA:								
02-LOCAL DE OCORRÊNCIA													
RUA/AV.					N°:								
BAIRRO:			CIDADE:										
03-TIPO DA OCORRÊNCIA													
<input type="checkbox"/> TRAUMA			<input type="checkbox"/> CLINICO										
<input type="checkbox"/> ATROPELAMENTO <input type="checkbox"/> COLISÃO <input type="checkbox"/> ACIDENTE BICICLETA <input type="checkbox"/> ACIDENTE MOTOCICLETA <input type="checkbox"/> AGRESSÃO FÍSICA <input type="checkbox"/> AGRESSÃO ARMA BRANCA <input type="checkbox"/> AGRESSÃO ARMA DE FOGO <input type="checkbox"/> QUEDA DE ALTURA		<input type="checkbox"/> SOTERRAMENTO <input type="checkbox"/> DESABAMENTO <input type="checkbox"/> AFOGAMENTO <input type="checkbox"/> QUEIMADURA <input type="checkbox"/> CHOQUE ELÉTRICO <input type="checkbox"/> CAPOTAMENTO <input type="checkbox"/> OUTROS _____		<input type="checkbox"/> ASSISTÊNCIA AO PARTO <input type="checkbox"/> PARADA CARDIORESPIRATÓRIA <input type="checkbox"/> DISTÚRBO PSÍQUIÁTRICO (Agitação) <input type="checkbox"/> INTOXICAÇÃO EXÓGENA <input type="checkbox"/> TENTATIVA DE SUICÍDIO <input type="checkbox"/> DESMAIO/SINCOPE <input type="checkbox"/> ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL <input type="checkbox"/> DISPNEIA									
				<input type="checkbox"/> CONVULSÃO <input type="checkbox"/> DOR PRECORDIAL <input type="checkbox"/> OUTROS: _____									
04-ACIDENTE DE TRABALHO													
<input type="checkbox"/> TÍPICO			<input type="checkbox"/> TRAJETO										
05- VEÍCULO													
TIPO DE VEÍCULO		CONDIÇÃO SEGURANÇA		SITUAÇÃO									
1 <input type="checkbox"/> AUTO 2 <input type="checkbox"/> MOTO 3 <input type="checkbox"/> BICICLETA 4 <input type="checkbox"/> ÔNIBUS 5 <input type="checkbox"/> CAMINHÃO 6 <input type="checkbox"/> OUTRO		1 <input type="checkbox"/> USAVA CINTO <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO 2 <input type="checkbox"/> USAVA CAPACETE <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO 3 <input type="checkbox"/> NÃO OBSERVADO		1 <input type="checkbox"/> A PÉ 2 <input type="checkbox"/> EM AUTO 3 <input type="checkbox"/> EM BICICLETA 4 <input type="checkbox"/> EM MOTO 5 <input type="checkbox"/> OUTRO									
				1 <input type="checkbox"/> CONDUTOR 2 <input type="checkbox"/> BANCO DIANTEIRO 3 <input type="checkbox"/> BANCO TRASEIRO 4 <input type="checkbox"/> GARUPA 5 <input type="checkbox"/> OUTRO									
SE TRANSPORTADA: <input type="checkbox"/> USB <input type="checkbox"/> USA		<input type="checkbox"/> VIATURA PARTICULAR: _____ <input type="checkbox"/> HELICÓPTERO: _____		<input type="checkbox"/> VIATURA MILITAR: _____ <input type="checkbox"/> AMBULÂNCIA: _____									
06- PRINCIPAIS LESÕES													
<input type="checkbox"/> SEM LESÃO APARENTE <input type="checkbox"/> QUEIMADURA													
1- DPO	2- LOCAL												1 <input type="checkbox"/> TÉRMICA 2 <input type="checkbox"/> QUÍMICA 3 <input type="checkbox"/> ELÉTRICA SUPERFÍCIE (%)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
	CRANIO	FACE	PESCOÇO	DORSO	TÓRAX	ABDOMEM	MSD	MSE	BÁCIA	MID	MIE		
1. ESCORIAÇÃO													
2. F.C. CONTUSO													
3. F. PERFURANTE													
4. CONTUSÃO													
5. FRATURA ABERTA													
6. FRATURA FECHADA													
7. QUEIMADURA													
8. OUTRO													
ACHADOS CLÍNICOS:													
07- ESCALA DE GLASGOW													
ABERTURA OCULAR				RESP. VERBAL				RESP. MOTORA					
4 <input type="checkbox"/> ESPONTÂNEA 3 <input type="checkbox"/> À VOZ 2 <input type="checkbox"/> À DOR 1 <input type="checkbox"/> AUSENTE				5 <input type="checkbox"/> ORIENTADO 4 <input type="checkbox"/> CONFUSO 3 <input type="checkbox"/> DESCONEXO 2 <input type="checkbox"/> INCOMPREENSÍVEL 1 <input type="checkbox"/> AUSENTE				6 <input type="checkbox"/> OBEDECE COMANDOS 5 <input type="checkbox"/> APROPRIADA A DOR 4 <input type="checkbox"/> RETIRADA À DOR 3 <input type="checkbox"/> FLEXÃO 2 <input type="checkbox"/> EXTENSÃO 1 <input type="checkbox"/> AUSENTE					
PULSO				As 02:				T. COMA:					

SEPLAN MOD.

09 ESCALA DE TRAUMA		
FR	PAS	ESCALA DE COMA
4 <input type="checkbox"/> 10 A 29	4 <input type="checkbox"/> + 89	4 <input type="checkbox"/> 13 A 15
3 <input type="checkbox"/> + 29	3 <input type="checkbox"/> 76 A 89	3 <input type="checkbox"/> 9 A 12
2 <input type="checkbox"/> 6 A 9	2 <input type="checkbox"/> 50 A 75	2 <input type="checkbox"/> 6 A 8
1 <input type="checkbox"/> 1 A 5	1 <input type="checkbox"/> 1 A 49	1 <input type="checkbox"/> 4 A 5
0 <input type="checkbox"/> 0	0 <input type="checkbox"/> 0	0 <input type="checkbox"/> 3

10 PROCEDIMENTOS EFETUADOS (MARCAR COM UM X)		
<input type="checkbox"/> DESOBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS	<input type="checkbox"/> PRANCHA CURTA	<input type="checkbox"/> DESFIBRILAÇÃO DEA
<input type="checkbox"/> ADMINISTRAÇÃO DE OXI GÊNIO	<input type="checkbox"/> TRAÇÃO DE MEMBRO INFERIOR	<input type="checkbox"/> OXIMETRIA DE PULSO
<input type="checkbox"/> VENTILAÇÃO C/ MÁSCARA / AMBU	<input type="checkbox"/> NEBULIZAÇÃO	<input type="checkbox"/> SOROTERAPIA
<input type="checkbox"/> MASSAGEM CARDÍACA EXTERNA	<input type="checkbox"/> MACA EVAC - II SPLINT	<input type="checkbox"/> AVP LOCALIZAÇÃO
<input type="checkbox"/> COLAR CERVICAL / APOIO LATERAL	<input type="checkbox"/> MACA TIPO COLHER	<input type="checkbox"/> ADMINISTRAÇÃO MEDICAMENTO
<input type="checkbox"/> CURATIVOS	<input type="checkbox"/> KED	<input type="checkbox"/> OUTROS
<input type="checkbox"/> IMOBILIZAÇÃO <input type="checkbox"/> MMSS <input type="checkbox"/> MMII	<input type="checkbox"/> ASSISTÊNCIA AO PARTO	
<input type="checkbox"/> PRANCHA LONGA	<input type="checkbox"/> GLICEMIA CAPILAR	

11 DROGAS E SOLUÇÕES ADMINISTRADA				
1. DROGA	2. QUANT	1. SOLUÇÃO	2. VOLUME	ASSINATURA

12 DESTINO DADO A VÍTIMA	
1 <input type="checkbox"/> ÓBITO NO LOCAL	5 <input type="checkbox"/> RECUSOU ENCAMINHAMENTO AO HOSPITAL
2 <input type="checkbox"/> ÓBITO DURANTE O ATENDIMENTO	6 <input type="checkbox"/> ENTREGUE NO HOSPITAL
3 <input type="checkbox"/> VÍTIMA NÃO LOCALIZADA A	7 <input type="checkbox"/> OUTRO
4 <input type="checkbox"/> RECUSOU ATENDIMENTO	

13 TERMO DE RECUSA DE ATENDIMENTO

Eu _____

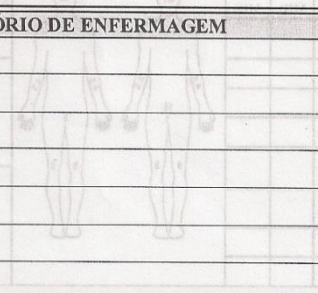
Por meio deste documento, assumo total responsabilidade pela recusa do atendimento/transporte pela unidade de resgate, mesmo que isto traga danos a minha saúde, isentando-se de qualquer responsabilidade a equipe do SAMU – SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA.

_____ ASSINATURA

14 INTERCORRÊNCIAS NO DESLOCAMENTO OU ATENDIMENTO

SIM NÃO


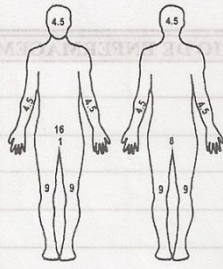
15 RELATÓRIO DE ENFERMAGEM



1 <input type="checkbox"/> AUSENTE	2 <input type="checkbox"/> INCOMPREENSÍVEL
3 <input type="checkbox"/> PULSO	4 <input type="checkbox"/> CONFUSO
5 <input type="checkbox"/> ABOBADO	6 <input type="checkbox"/> ORIENTADO
7 <input type="checkbox"/> ABERTO	8 <input type="checkbox"/> ABERTO
9 <input type="checkbox"/> FECHADO	10 <input type="checkbox"/> FECHADO
11 <input type="checkbox"/> TAMBÉM	12 <input type="checkbox"/> TAMBÉM
13 <input type="checkbox"/> NÃO	14 <input type="checkbox"/> NÃO

16 CARIMBO/ASSINATURA DO MÉDICO _____ **Nº FICHA HOSPITALAR** _____

ANEXO B – Relatório de Atendimento Socorrista (USB)

USB		UNIDADE	DATA									
NOME DA VÍTIMA:		IDADE	SEXO: 1 <input type="checkbox"/> M 2 <input type="checkbox"/> F									
01 ATENDIMENTO												
BO N°:		RESPONSÁVEL PELO ATENDIMENTO										
HORA	TRANSMISSÃO	CHEGADA AO LOCAL	SAÍDA DO LOCAL	CHEGADA AO HOSPITAL	LIBERAÇÃO DA VIATURA							
02 LOCAL DA OCORRÊNCIA												
RUA / AVENIDA		N°:										
BAIRRO:		REFERÊNCIA:		CIDADE: GOV. VALADARES								
03 TIPO DA OCORRÊNCIA												
<input type="checkbox"/> TRAUMA			<input type="checkbox"/> CLÍNICO									
<input type="checkbox"/> ACIDENTE (MOTO, BICICLETA, CARRO),ETC <input type="checkbox"/> AFOGAMENTO <input type="checkbox"/> AGRESSÃO FÍSICA <input type="checkbox"/> AGRESSÃO ARMA BRANCA <input type="checkbox"/> AGRESSÃO ARMA DE FOGO <input type="checkbox"/> ATROPELAMENTO <input type="checkbox"/> CAPOTAMENTO <input type="checkbox"/> OVACE <input type="checkbox"/> QUEDA DE ALTURA <input type="checkbox"/> QUEDA DA PRÓPRIA ALTURA <input type="checkbox"/> QUEIMADURA <input type="checkbox"/> OUTROS TRAUMAS (f.c. Contusa, f. Perfurante, fraturas, mordeduras, picaduras), etc.			<input type="checkbox"/> CRISE (convulsiva, hipertensiva, asma/bronquite) <input type="checkbox"/> DEPRESSÃO / ANSIEDADE <input type="checkbox"/> DESCOMPENSAÇÃO DIABÉTICA <input type="checkbox"/> DESMAIO / SÍNCOPE / LIPOTÍMIA / MAL SÚBITO <input type="checkbox"/> DISPNEIA <input type="checkbox"/> DISTÚRPIO PSIQUIÁTRICO <input type="checkbox"/> CRISE NERVOSA <input type="checkbox"/> DOR (cefaléia, face, torácica, precordial, abdominal, epigastralgia, pélvica, lombalgia, mialgia, MMSS, MMII, disúria) <input type="checkbox"/> HEMIPLEGIA <input type="checkbox"/> INTOXICAÇÃO EXÓGENA (álcool, drogas, alimentos, medicamentos) <input type="checkbox"/> PARADA CARDIORESPIRATÓRIA <input type="checkbox"/> SANGRAMENTO (epistaxe, metrorragia, hematêmese, hematúria, melena, otorragia) <input type="checkbox"/> TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR <input type="checkbox"/> URGÊNCIAS OBSTÉTRICAS <input type="checkbox"/> OUTROS									
04 ACIDENTE DE TRABALHO												
<input type="checkbox"/> TÍPICO			<input type="checkbox"/> TRAJETO									
05 VEÍCULO												
TIPO DE VEÍCULO		CONDIÇÃO DE SEGURANÇA		SITUAÇÃO								
1 <input type="checkbox"/> AUTO		1 <input type="checkbox"/> USAVA CINTO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	1 <input type="checkbox"/> A PÉ								
2 <input type="checkbox"/> MOTO		2 <input type="checkbox"/> USAVA CAPACETE	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	2 <input type="checkbox"/> EM AUTO								
3 <input type="checkbox"/> BICICLETA		3 <input type="checkbox"/> NÃO OBSERVADO		3 <input type="checkbox"/> EM BICICLETA								
4 <input type="checkbox"/> ÔNIBUS				4 <input type="checkbox"/> EM MOTO								
5 <input type="checkbox"/> CAMINHÃO				5 <input type="checkbox"/> OUTRO								
6 <input type="checkbox"/> OUTRO												
SE TRANSPORTADA:		<input type="checkbox"/> VIATURA PARTICULAR		<input type="checkbox"/> VIATURA MILITAR								
<input type="checkbox"/> USB		<input type="checkbox"/> HELICÓPTERO		<input type="checkbox"/> AMBULÂNCIA								
<input type="checkbox"/> USA												
06 PRINCIPAIS LESÕES												
<input type="checkbox"/> SEM LESÃO APARENTE			<input type="checkbox"/> QUEIMADURA									
1 – DPO	2 – LOCAL											1 <input type="checkbox"/> TÉRMICA 2 <input type="checkbox"/> QUÍMICA 3 <input type="checkbox"/> ELÉTRICA SUPERFÍCIE % VIAS AÉREAS 1 <input type="checkbox"/> SIM 2 <input type="checkbox"/> NÃO
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1 – ESCORIAÇÃO												
2 – F. C. CONTUSO												
3 – F. PERFURANTE												
4 – CONTUSÃO												
5 – FRATURA ABERTA												
6 – FRATURA FECHADA												
7 – QUEIMADURA												
8 – OUTRO												
07 ESCALA DE GLASGOW												
ABERTURA OCULAR			RESPOSTA VERBAL			RESPOSTA MOTORA						
4 <input type="checkbox"/> ESPONTÂNEA			5 <input type="checkbox"/> ORIENTADO			6 <input type="checkbox"/> OBEDECE A COMANDOS						
3 <input type="checkbox"/> À VOZ			4 <input type="checkbox"/> CONFUSO			5 <input type="checkbox"/> APROPRIADA A DOR						
2 <input type="checkbox"/> À DOR			3 <input type="checkbox"/> DESCONEXO			4 <input type="checkbox"/> RETIRADA À DOR						
1 <input type="checkbox"/> AUSENTE			2 <input type="checkbox"/> INCOMPREENSÍVEL			3 <input type="checkbox"/> FLEXÃO						
			1 <input type="checkbox"/> AUSENTE			2 <input type="checkbox"/> EXTENSÃO						
						1 <input type="checkbox"/> AUSENTE						
08 SINAIS VITAIS/MONITORIZAÇÃO												
PULSO		SPO ₂		T. COMA								
PA	F. RESP		GLICEMIA		TA							

RESP. / MIN		P.A. MÁXIMA		ESCALA COMA	
4	<input type="checkbox"/> 10 A 29	4	<input type="checkbox"/> + 89	4	<input type="checkbox"/> 13 - 15
3	<input type="checkbox"/> + 29	3	<input type="checkbox"/> 76 A 89	3	<input type="checkbox"/> 9 - 12
1	<input type="checkbox"/> 6 A 10	2	<input type="checkbox"/> 50 A 75	2	<input type="checkbox"/> 6 - 8
0	<input type="checkbox"/> 1 A 5	1	<input type="checkbox"/> 1 A 49	1	<input type="checkbox"/> 4 - 5
0	<input type="checkbox"/> 0	0	<input type="checkbox"/> 0	0	<input type="checkbox"/> 0
F. RESP:		PA:		RTS:	

9 - PROCEDIMENTOS EFETUADOS (MARCAR COM UM X)

<input type="checkbox"/> DESOBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS	<input type="checkbox"/> VENTILAÇÃO MECÂNICA	<input type="checkbox"/> AMBU	<input type="checkbox"/> RESPIRADOR	<input type="checkbox"/> DESFIBRILAÇÃO/ CARDIOVERSÃO
<input type="checkbox"/> CÂNULA OROFARINGEA	<input type="checkbox"/> TORACOCENTESE COM AGULHA	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> KED
<input type="checkbox"/> ADMINISTRAÇÃO DE OXIGÊNIO	<input type="checkbox"/> DRENAGEM TORÁCICA	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> PUNÇÃO VENOSA <input type="checkbox"/> PERIFÉRICA <input type="checkbox"/> CENTRAL
<input type="checkbox"/> ENTUBAÇÃO ENDOTRAQUEAL	<input type="checkbox"/> PERICARDIOCENTESE	<input type="checkbox"/> MACA COLHER		
<input type="checkbox"/> COLAR CERVICAL	<input type="checkbox"/> MASSAGEM CARDÍACA EXTERNA	<input type="checkbox"/> IMOBILIZAÇÃO <input type="checkbox"/> MMII <input type="checkbox"/> MMSS		
<input type="checkbox"/> CRICOTIREOIDOSTOMIA	<input type="checkbox"/> MONITORIZAÇÃO CARDÍACA	<input type="checkbox"/> TRACIONADOR FÊMUR		
<input type="checkbox"/> OXIMETRIA DE PULSO	<input type="checkbox"/> PRANCHA LONGA	<input type="checkbox"/> OUTROS _____		

10 - DESTINO DADO À VÍTIMA

1 <input type="checkbox"/> ÓBITO NO LOCAL	5 <input type="checkbox"/> RECUSOU ENCAMINHAMENTO HOSPITAL
2 <input type="checkbox"/> ÓBITO DURANTE O ATENDIMENTO	6 <input type="checkbox"/> ENTREGUE NO HOSPITAL
3 <input type="checkbox"/> ÓBITO DURANTE O TRANSPORTE	7 <input type="checkbox"/> VÍTIMA NÃO LOCALIZADA
4 <input type="checkbox"/> RECUSOU ATENDIMENTO	8 <input type="checkbox"/> OUTRO _____

1. DROGA	2. QUANTIDADE	1. SOLUÇÃO	2. VOLUME
1.1	2.1	1.1	2.1
1.2	2.2	1.2	2.2
1.3	2.3	1.3	2.3
1.4	2.4	1.4	2.4
1.5	2.5	1.5	2.5

11. ENCAMINHAMENTO HOSPITALAR SERVIÇO DE SAÚDE

ENCAMINHAMENTO HOSPITALAR / SERVIÇO DE SAÚDE

1. SIM 2. NÃO

12 - TERMOS DE RECUSA DE ATENDIMENTO

Eu _____

Por meio deste documento, assumo total responsabilidade pela recusa do atendimento/ transporte pela unidade de resgate, mesmo que isto traga danos a minha saúde, insentando - se de qualquer responsabilidade a equipe do SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA.

_____/_____/_____ _____

Assinatura

13. INTERCORRÊNCIAS NO TRANSPORTE

SIM NÃO

14. AVALIAÇÃO HOSPITALAR

DIAGNÓSTICO: (PREENCHIMENTO PELO MÉDICO)

16. EVOLUÇÃO IMEDIATA

ATENDIDO TRANSFERIDO ÓBITO NO HOSPITAL

FICHA HOSPITALAR N° _____ CARIMBO / ASSINATURA DO MÉDICO _____

ANEXO C – Solicitação de Autorização para execução da pesquisa



GIT
Programa de Pós-Graduação
Gestão Integrada do Território

Governador Valadares, 02 de abril de 2012

ASSUNTO: Solicitação de autorização a Secretaria Municipal de Saúde – SMS e ao Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU 192, ambos da cidade de Governador Valadares – MG, para pesquisa de acesso e uso dos Relatórios de Atendimentos dos Socorristas.

Prezados Senhores,

Renato Fraga - Secretário Municipal de Saúde de Governador Valadares – MG

Everton Velten da Silva – Coordenador do SAMU 192 - Gov. Valadares – MG

Solicitamos autorização para utilizar as informações provenientes dos Relatórios de Atendimentos dos Socorristas (RAS) realizados durante os atendimentos do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU 192, com vistas a fornecer material empírico para a dissertação de mestrado do aluno Fagner Martins de Oliveira. A pesquisa do mestrando, intitulada “O Perfil dos Atendimentos Realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU 192, da cidade de Governador Valadares – MG, entre 2006 e 2011”, tem como objetivo principal conhecer o perfil dos atendimentos prestados pelo SAMU, incluindo indicadores de eficiência do serviço, a natureza do atendimento e algumas características demográficas dos indivíduos atendidos. Objetiva-se também espacializar as ocorrências dos atendimentos segundo a sua natureza e o tipo de ocorrência, com vistas a identificar possíveis locais com concentração de determinados agravos à saúde na área urbana de Governador Valadares nos últimos cinco anos. A dissertação de mestrado pertence à linha de pesquisa “Território, Sociedade e Saúde” do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Gestão Integrada do Território- GIT, da Universidade Vale do Rio Doce. Durante todas as fases de sua pesquisa, o aluno acima referido será orientado pelo Prof. Dr. Gilvan Ramalho Guedes.

Para a realização do trabalho será necessária a coleta de dados dos Relatórios de Atendimentos dos Socorristas (RAS), utilizados para a construção de um banco de dados dos atendimentos realizados pela equipe do SAMU em GV de 2006 a 2011. O banco de dados será utilizado na dissertação de mestrado de Fagner Martins de Oliveira, assim como em artigos a serem apresentados em eventos científicos e/ou publicados em revistas especializadas. Após o término da pesquisa, o mestrando fornecerá o banco de dados digitalizado para o SAMU como contrapartida à autorização pelo uso das informações dos RAS.

CAMPUS I Armando Vieira
R. Moreira Sales, 850 – Bairro Vila Bretas
Caixa Postal 295 – CEP: 35030-390
Tel: +55 (33) 3279 5200 FAX +55(33) 3279 5202
Governador Valadares – MG – Brasil

Renato Fraga Valentim
Secretário Municipal de Saúde
Governador Valadares

CAMPUS II Antônio Rodrigues Coelho
Israel Pinheiro, 2090 Bairro Universitário
Caixa Postal 295 – CEP: 35020-220
Tel: +55 (33) 3279 5577 FAX +55 (33) 3279 5543
Governador Valadares – MG – Brasil

Esta pesquisa está sendo feita em conformidade com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional da Saúde. O mestrando compromete-se a não incluir no banco de dados e na apresentação dos resultados para efeito de comunicação científica qualquer informação que venha a comprometer o sigilo dos usuários do SAMU, como nome, endereço de residência e demais informações como RG e CPF.

Essa pesquisa, a qual propõe estudar o perfil dos atendimentos realizados pelo SAMU e a espacialização das ocorrências na área urbana de GV, possibilitará ao público em geral e aos gestores públicos conhecer as características do público atendido nesse serviço de saúde e a concentração espacial dos agravos à saúde desse público. Essas informações são fundamentais para auxiliar os gestores públicos na implementação de políticas voltadas para melhoria da saúde coletiva e no planejamento urbano do município.

Assim, solicitamos autorização para a realização desta pesquisa com acesso, uso e divulgação dos resultados obtidos na pesquisa para efeito de comunicação científica (incluindo apresentação em eventos científicos e publicação de artigos em revistas especializadas).

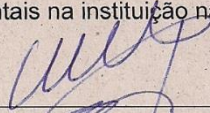


Fagner Martins de Oliveira
Pesquisador Mestrando em Gestão Integrada do Território – UNIVALE

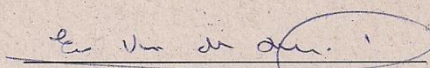


Prof. Dr. Gilvan Ramalho Guedes
Orientador da Pesquisa

Ciente das informações apresentadas acima, autorizamos a realização da pesquisa mencionada, bem como acesso e uso de dados documentais na instituição na qual sou responsável.



Renato Fraga Valentim
Secretário Municipal da Saúde de Governador Valadares



Everton Velten da Silva
Coordenador do SAMU – 192 Gov. Valadares – MG

Dr. Everton Velten da Silva
CRM-MG 38770
Coordenador Geral
SAMU GV
Controle 0719862

CAMPUS I Armando Vieira
R. Moreira Sales, 850 – Bairro Vila Bretas
Caixa Postal 295 – CEP: 35030-390
Tel: +55 (33) 3279 5200 FAX +55(33) 3279 5202
Governador Valadares – MG – Brasil

CAMPUS II Antônio Rodrigues Coelho
R. Israel Pinheiro, 2090 Bairro Universitário
Caixa Postal 295 – CEP: 35020-220
Tel: +55 (33) 3279 5577 FAX: +55 (33) 3279 5543
Governador Valadares – MG – Brasil

ANEXO D – Termo de Compromisso do SAMU/GV



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR VALADARES
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
Departamento de Atenção à Saúde
SAMU 192 – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência



TERMO DE COMPROMISSO

Declaro, para os devidos fins, estar ciente da realização da pesquisa “O Perfil dos atendimentos Realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU 192, da cidade de Governador Valadares – MG, entre 2006 e 2011”, sob a responsabilidade de Fagner Martins de Oliveira, mestrando orientado pelo Prof. Dr. Gilvan Ramalho Guedes, do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão Integrada do Território – GIT, da Universidade Vale do Rio Doce – UNIVALE. A pesquisa tem como objetivo principal conhecer o perfil dos atendimentos prestados pelo SAMU, incluindo indicadores de eficiência do serviço, a natureza do atendimento e algumas características demográficas dos indivíduos atendidos. Objetiva-se também espacializar as ocorrências dos atendimentos segundo a sua natureza e o tipo de ocorrência, com vistas a identificar possíveis locais com concentração de determinados agravos à saúde na área urbana de Governador Valadares nos últimos cinco anos.

Para a realização do trabalho será necessária a coleta de dados dos Relatórios de Atendimentos dos Socorristas (RAS), utilizada para a construção de um banco de dados dos atendimentos realizados pela equipe do SAMU em GV de 2006 a 2011. O banco de dados será utilizado na dissertação de mestrado de Fagner Martins de Oliveira, assim como em artigos a serem apresentados em eventos científicos e/ou publicados em revistas especializadas. Após o término da pesquisa, o mestrando fornecerá o banco de dados digitalizado para o SAMU como contrapartida à autorização pelo uso das informações dos RAS. O mestrando compromete-se a retirar do banco de dados e da apresentação dos resultados para efeito de comunicação científica qualquer informação que venha a comprometer o sigilo dos usuários do SAMU.

Declaro que não há impedimento por parte desta instituição para o acesso e manipulação dos RAS originais, assim como a sua utilização (sob a forma de banco de dados) na dissertação de mestrado e em futuras comunicações científicas

Rua: São João, nº. 350 – Bairro: Esplanada
Telefone: (33) 3271-8470

Governador Valadares- MG CEP 35020-550
E-mail: samu_192gv@yahoo.com.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR VALADARES
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Departamento de Atenção à Saúde

SAMU 192 – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

(incluindo apresentação em congressos, publicação de artigos ou capítulos de livros). Declaro ainda que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 196/96 e suas complementares. Reconhecendo que esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.



SAMU
192

Governador Valadares – MG, 02 de abril de 2012.

Dr. Everton Velten da Silva
Coordenador do SAMU – 192 Gov. Valadares – MG

Dr. Everton Velten da Silva
CRM-MG 38770
Coordenador Geral
SAMU GV
Cadastro: 07.09662

ANEXO E – Aprovação Comitê de ética em Pesquisa

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVALE

OF: CEP/UNIVALE 007/13-05
Governador Valadares, 15 de Maio de 2013
Do: Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UNIVALE
Para: Prof. Dr. Carlos Alberto Dias
Parecer: **Aprovado**

O Comitê de Ética em Pesquisa, em reunião ordinária avaliou o Projeto “**Perfis multidimensionais das Vítimas atendidas pelo SAMU de Governador Valadares nos anos de 2006-2011**” sob sua Coordenação, e o parecer emitido descreve **APROVADO**, sob sua coordenação.

Orientações ao pesquisador:

Caso haja eventos adversos no decorrer ou decorrentes da pesquisa, o pesquisador responsável deverá notificar imediatamente ao Comitê de Ética, para que possam ser tomadas as devidas providências.

Modificações ou alterações eventuais no projeto deverão ser informadas por escrito ao Comitê de Ética, identificando o que foi alterado acompanhado de justificativa. O Comitê de Ética apreciará o pedido e emitirá o seu parecer.

O pesquisador deverá encaminhar ao Comitê de Ética em Pesquisa da Univale o relatório final (Formulário 10). Outras orientações no site www.univale.br/sites/cep.

Atenciosamente,



Profª Drª Ivana Cristina Ferreira Santos
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa