



Universidade Federal  
de Campina Grande

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**  
**CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**FERNANDO HENRIQUE PINHEIRO**

**ATENDIMENTOS PRÉ-HOSPITALARES POR CAUSAS EXTERNAS:**  
**um estudo retrospectivo**

**CAJAZEIRAS - PB**

**2014**

**FERNANDO HENRIQUE PINHEIRO**

**ATENDIMENTOS PRÉ-HOSPITALARES POR CAUSAS EXTERNAS:  
um estudo retrospectivo**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro de Formação de Professores - CFP, da Unidade Acadêmica de Enfermagem – UAENF como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Ms. Maria Berenice Gomes Nascimento Pinheiro

**CAJAZEIRAS - PB**

**2014**

**FERNANDO HENRIQUE PINHEIRO**

**ATENDIMENTOS PRÉ-HOSPITALARES POR CAUSAS EXTERNAS:  
um estudo retrospectivo**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro de Formação de Professores - CFP, da Unidade Acadêmica de Enfermagem - UAENF, como pré-requisito para obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem, apreciada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

Aprovada em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /2014.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof.<sup>a</sup>. Ms. Maria Berenice Gomes Nascimento Pinheiro**  
**UACV/CFP/UFCG**  
**Orientadora**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Betânia Maria Pereira dos Santos**  
**ETSC/UFCG**  
**Examinadora**

---

**Prof.<sup>a</sup> Ms. Olga Feitosa Braga Teixeira**  
**ETSC/UFCG**  
**Examinadora**

**CAJAZEIRAS - PB**

**2014**

Dedico essa monografia aos meus amáveis pais, por me proporcionarem amor e carinho, acreditando plenamente na minha capacidade, e serem essenciais na minha vida, deixo aqui minha eterna gratidão.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por guiar e iluminar meu caminho, dando-me saúde e coragem para vencer os momentos difíceis e concluir com êxito mais uma etapa importante da minha vida, pois, sem fé, não conseguiríamos alcançar nossos objetivos.

Aos meus pais, Magdala Maria Pinheiro e Joaquim Pinheiro Neto, pelo amor, cuidado, ensinamentos, incentivo e o dom da vida, vocês foram a base da minha formação.

À minha querida irmã Ana Cláudia, por sempre me apoiar em todos os momentos, através do seu companheirismo, lealdade e amor.

A todos meus familiares, em especial a minha avó, avôs, tios e primos, pelo carinho, preocupação e incentivo.

À minha orientadora Prof<sup>ª</sup>. Ms. Maria Berenice Gomes Nascimento Pinheiro, pela orientação, apoio, paciência e confiança dada a mim.

A todos os professores do curso de Enfermagem, da Universidade Federal de Campina Grande, campus Cajazeiras, pelo empenho, dedicação e todo conhecimento transmitido.

A todos os meus amigos e colegas de curso, pelo respeito, amizade, companheirismo e troca de saberes.

Ao Serviço de Atendimento Móvel de Urgências (SAMU) da cidade de Sousa, particularmente à Coordenadora Administrativa, Sra. Eugenia da Nóbrega Gonçalves, e a todos os demais funcionários que ali trabalham, por possibilitarem todas as condições possíveis para a realização da coleta de dados.

Agradeço a todos que, de forma direta ou indireta, contribuíram para o alcance de meus objetivos.

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor,  
mas lutei para que o melhor fosse feito. Não  
sou o que deveria ser, mas graças a Deus, não  
sou o que era antes.”

(Martin Luther King)

## RESUMO

PINHEIRO, F. H. **Atendimentos pré-hospitalares por causas externas**: um estudo retrospectivo. 2014. 69 f. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) - Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, Cajazeiras - PB, 2014.

O Atendimento Pré-hospitalar é importante para prestar o primeiro atendimento antes do ambiente hospitalar, o que também se engrandece a partir do crescimento do número de vítimas de causas externas. Podem-se considerar as causas externas, os traumatismos, lesões ou quaisquer outros agravos à saúde, que são originados de forma intencional ou não, de início repentino e decorrente de violências ou acidentes. O estudo objetivou caracterizar os atendimentos pré-hospitalares por causas externas realizados no município de Sousa - PB, pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Para o alcance do objetivo optou-se por uma pesquisa retrospectiva de caráter documental e descritiva, com uma abordagem quantitativa. Foi realizada na base do SAMU de Sousa - PB, através das fichas de registro de atendimentos pré-hospitalares que ocorreram no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2013 arquivadas pelo referido serviço. A amostragem foi constituída por 100% das fichas dos atendimentos de vítimas de causas externas devidamente preenchidas e assinadas pela equipe socorrista. Os dados foram coletados através das fichas de atendimento e registrados em um roteiro elaborado pelo pesquisador. Os resultados revelaram que foram realizados 1372 atendimentos pré-hospitalares por causas externas. A maioria desses atendimentos foi prestado às vítimas de acidentes de transportes terrestres, quedas, agressões físicas, intoxicações exógenas e ferimentos por arma de fogo e branca, do sexo masculino, na faixa etária de 20 a 39 anos. Quanto aos óbitos por causas externas, foram registrados somente 15, atingindo principalmente as vítimas de acidentes de trânsito, e homens adultos jovens. Os atendimentos pré-hospitalares por causas externas foram realizados com maior frequência durante o turno diurno, na via pública, utilizando as USBs, encaminhando as vítimas para o hospital, com quantidade uniforme durante os meses de ocorrência. Através dos resultados obtidos, verifica-se a necessidade da elaboração de medidas efetivas de prevenção às causas externas no município de Sousa - PB, como orientação de mudanças de comportamento ao público alvo, e cumprimento rigoroso das leis existentes, de trânsito e criminais, fazendo com que haja uma diminuição na prevalência desses eventos, diminuindo os casos de morte e sequelas, e aumentando a média de anos vividos pela população, além da redução de custos para a sociedade.

**Palavras-chave:** Acidentes. Causas Externas. Urgência.

## ABSTRACT

PINHEIRO, F. H. **Pre-hospital attendances by external causes: A retrospective study.** 2014. 69 f. Monography (Bachelor of Nursing) - Federal University of Campina Grande - UFCG, Cajazeiras - PB, 2014.

The pre-hospital attendance is important to providing the first attendance before of the hospital environment, which also enlarges from the growing number of victims of external causes. Can be considered external causes, traumatisms, injuries or any other health disorders that are originated intentionally or not, sudden beginning and arising from violence and accidents. The study aims to characterize the pre-hospital attendances by external causes, in the municipality of Sousa – PB, by Mobile Attendance Service Unit (SAMU). To reach the goal we opted for a retrospective search of documentary and descriptive character, with a quantitative approach. Was performed on the basis of SAMU of Sousa – PB, through the registration sheets of pre-hospital care that occurred between January 1, 2013 to December 31, 2013 filed by the authority above. The sample comprised 100% of the records of the attendance of victims of duly completed and signed by the paramedic team external causes. Data were collected through the collection of medical records and recorded on a script prepared by the researcher. The results revealed that in 1372 pre-hospital attendances were by external causes. Most of these the attendances was given to victims of land transport accidents, falls, physical assaults, exogenous intoxication and injury by firearms and white, were male in the age range of 20-39 years. As for deaths from external causes were recorded only 15, affecting mainly the victims of traffic accidents, and young adult men. The pre-hospital attendances by external causes were performed more frequently during the day shift, on the public highway using the USBs and sending the victims to the hospital, with uniform quantity during the months of occurrence. From the results obtained, there is a need to develop effective prevention measures for external causes in the city of Sousa – PB, as a guideline for behavior change to target audience, and rigorous accomplishment of the existing laws transit and criminal, so that there are a decrease in the prevalence of these events, reducing deaths and sequels, and increasing the average number of years lived by the population, in addition to reducing costs to society.

Keywords: Accidents. External Causes. Urgency.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Distribuição dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas. SAMU, Sousa-PB, 2013.....	38
<b>Tabela 2</b> - Distribuição dos Tipos de Agravos por causas externas atendidos pelo SAMU correlacionados por Sexo, Sousa-PB, 2013.....	40
<b>Tabela 3</b> - Distribuição dos Tipos de Agravos por causas externas atendidos pelo SAMU por Faixa Etária, Sousa-PB, 2013.....	41
<b>Tabela 4</b> - Distribuição dos óbitos por causas externas registrados pelo SAMU, Sousa-PB, 2013.....	43
<b>Tabela 5</b> - Distribuição dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas do SAMU segundo o turno de ocorrência, Sousa-PB, 2013.....	44
<b>Tabela 6</b> - Distribuição dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas de acordo com a origem da solicitação, Sousa-PB, 2013.....	45
<b>Tabela 7</b> - Distribuição dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas segundo o destino e condição da vítima, Sousa-PB, 2013.....	46
<b>Tabela 8</b> - Distribuição dos veículos enviados nos atendimentos pré-hospitalares por causas externas, Sousa-PB, 2013.....	47
<b>Tabela 9</b> - Perfil dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência distribuídos por mês. Sousa-PB, 2013.....	48

## LISTA DE SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas  
ACS - Agentes Comunitários de Saúde  
APH - Atendimento Pré-Hospitalar  
ATLS - Advanced Trauma Life Support  
ATT - Acidentes de Transporte Terrestre  
CEP - Comitê de Ética em Pesquisa  
CGUE - Coordenação Geral de Urgência e Emergência  
CMN - Confederação Nacional de Municípios  
CNS - Conselho Nacional de Saúde  
COFEN - Conselho Federal de Enfermagem  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
LNC - Lista de Notificação Compulsória  
MS - Ministério da Saúde  
NEU - Núcleos de Educação em Urgência  
OMS - Organização Mundial da Saúde  
PEET - Programa de Enfrentamento às Emergências e Traumas  
PIB - Produto Interno Bruto  
PNT - Política Nacional de Trânsito  
RO - rádio operadores  
SAMDU - Serviço de Atendimento Médico Domiciliar de Urgência  
SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência  
SAMU - Service d'AideMedicale d'Urgence  
SAV - Suporte Avançado de Vida  
SBV - Suporte Básico de Vida  
SEM - Sistemas de Emergências Médicas  
SIATE - Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e a Emergência  
SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade  
SINITOX - Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas  
SMUR - Service Mobile d'Urgenceet de Réanimation  
SPSS - Statistical Package for the Social Sciences  
SUS - Sistema Único de Saúde  
TARM's - Técnicos de Regulação Médica

UFCG - Universidade Federal de Campina Grande

UPA - Unidade de Pronto Atendimento

UR - Unidades de Resgate

USA - Unidade de Suporte Avançado

USB - Unidade de Suporte Básico

USF - Unidades de Saúde da Família

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>15</b>
2.1	Geral.....	15
2.2	Específicos.....	15
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>16</b>
3.1	BREVE HISTÓRICO DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR.....	16
3.2	O ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR.....	18
3.3	CAUSAS EXTERNAS DE MORBIMORTALIDADE.....	22
3.3.1	Quedas.....	25
3.3.2	Acidentes de trânsito.....	26
3.3.3	Queimaduras e lesões elétricas.....	29
3.3.4	Afogamento ou quase-afogamento.....	30
3.3.5	Intoxicações e acidentes por animais peçonhentos.....	31
3.3.6	Agressões e lesões autoprovocadas.....	32
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>35</b>
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	35
4.2	LOCAL DE PESQUISA.....	35
4.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	36
4.4	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	36
4.5	INSTRUMENTO E PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	36
4.6	PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	37
4.7	ASPECTOS ÉTICOS.....	37
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>38</b>
<b>6</b>	<b>CONFIGURAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>50</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>52</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>59</b>
	APÊNDICE A - ROTEIRO DE COLETA DE DADOS.....	60
	APÊNDICE B - TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL.....	62
	APÊNDICE C - TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE DO PESQUISADOR PARTICIPANTE.....	63

<b>ANEXOS.....</b>	<b>64</b>
ANEXO A - OFÍCIO AO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA.....	65
ANEXO B - DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM O PROJETO DE PESQUISA.....	66
ANEXO C - PARECER DO CEP (FACULDADE SANTA MARIA).....	67

## 1 INTRODUÇÃO

O atendimento pré-hospitalar (APH) é definido como a realização de qualquer assistência fora do ambiente hospitalar, de forma direta ou indireta, fazendo o uso dos métodos e meios disponíveis. Abrange desde uma orientação médica até um envio, ao local da ocorrência de algum agravo à saúde, de pessoal treinado e capacitado, em viaturas de suporte básico ou avançado de vida – SBV/SAV. O APH se insere dentro das ações voltadas ao atendimento às urgências, porém, em nosso meio, é visto vários problemas sem sua estruturação, como a dificuldade da população em ter acesso a vários níveis de atenção, leitos especializados em números insuficientes, mecanismos de referência em fase inicial e profissionais de saúde com formação inadequada (GONSAGA et al., 2013).

Para esta modalidade de atenção à saúde, conforme os mesmos autores, o Ministério da Saúde implantou o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192). Este é um tipo de atendimento pré-hospitalar móvel, que tem como objetivo diminuir a gravidade e a mortalidade pelos agravos agudos, inclusive o trauma, através do socorro imediato as vítimas e seu encaminhamento ao serviço pré-hospitalar fixo ou hospitalar. Além disso, o SAMU tem a responsabilidade de transferir pacientes entre os hospitais.

A importância do APH se engrandece a partir do crescimento do número de vítimas das causas externas (BORTOLOTTI, 2012). Podemos considerar as causas externas, os traumatismos, lesões ou quaisquer outros agravos à saúde, que são originados de forma intencional ou não, de início repentino e decorrente de violência ou acidentes. São incluídas nesse grupo, lesões geradas pela ocorrência de quedas, acidentes de transporte, afogamentos, queimaduras, agressões, suicídios, além de lesões por deslizamento ou enchente, e energia elétrica, entre outras. De acordo com uma revisão sistemática de publicações sobre mortes evitáveis em vítimas com traumatismos entre 2000 e 2009, foi demonstrado que 10,7% dessas mortes são de responsabilidade das causas externas, que atingem principalmente os adolescentes e adultos jovens, causando uma perda potencial de anos de vida, em grande maioria em homens (GONSAGA et al., 2012).

No Brasil, nas últimas quatro décadas, o seu perfil epidemiológico comprova que, as causas externas (violências e acidentes) têm importante contribuição na mortalidade e morbidade, sendo a segunda causa de morte, evidenciado principalmente pelos acidentes e homicídios (LINS et al., 2013).

Diante da temática exposta, surge a seguinte indagação: Qual a distribuição dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas realizados no município de Sousa pelo

SAMU? Através de relatos e divulgação pela imprensa local, é visto que, em Sousa, os acidentes de transporte e as agressões interpessoais são as principais causas externas que geram atendimentos pré-hospitalares, acarretando mortes entre a população adulta jovem e sexo masculino.

A motivação para elaborar essa pesquisa, nesta área de conhecimento, se justifica pela afinidade do autor com o tema, e a vontade de estar adquirindo maior conhecimento sobre o mesmo, podendo colocá-lo em prática, num futuro próximo, como profissional de enfermagem.

E por considerar que as causas externas representam um importante impacto sobre a morbimortalidade no Brasil, causando altos custos à sociedade, e apresentar um elevado ritmo de crescimento nos números de casos, fazer um detalhamento sobre quem é vulnerável, e por quais motivos acontece, é um fator decisivo para a elaboração de políticas públicas para prevenção desses agravos, e promoção da saúde. Pois, para se pensar em termos de prevenção, é imprescindível que haja pesquisas voltadas a análise das informações geradas em serviços de saúde, sendo um deles, o atendimento pré-hospitalar móvel.

Ao término dessa pesquisa, e com base em seus dados obtidos, é esperado que se elaborem medidas efetivas de prevenção às causas externas no município de Sousa - PB, como orientação de mudanças de comportamento ao público alvo, e cumprimento rigoroso das leis existentes, de trânsito e criminais, fazendo com que haja uma diminuição na prevalência desses eventos, diminuindo os casos de morte e sequelas, e aumentando a média de anos vividos pela população, além da redução de custos para a sociedade.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAL

Caracterizar os atendimentos pré-hospitalares por causas externas realizados no município de Sousa – PB pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU.

### 2.2 ESPECÍFICOS

- Investigar a incidência de atendimentos pré-hospitalares por causas externas realizado pelo SAMU, distribuindo por faixa etária e sexo;
- Descrever o número de óbitos por causas externas, distribuindo por faixa etária, sexo e tipo de agravo;
- Identificar a distribuição dos chamados que são atendidos por unidades de suporte básico (USB) e quais os atendidos por unidades de suporte avançado (USA);
- Descrever o destino dos pacientes atendidos: solucionados no local da ocorrência ou encaminhados ao hospital de referência.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 BREVE HISTÓRICO DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

A era do tratamento Pré-Hospitalar iniciou quando, em 1795, o médico Dominique Jean Larrey idealizou a “ambulância voadora” (carroça puxada por cavalos com pessoal médico treinado) para a campanha de Napoleão na Prússia. Essa ambulância foi desenvolvida para que homens treinados pudessem resgatar rapidamente soldados feridos do campo de batalha, ainda durante o conflito. Larrey adotou a premissa que era preciso treinar os homens que realizavam o resgate, para prestar assistência no local e no transporte, e ainda desenvolveu os hospitais próximos às frentes de batalhas. Anos mais tarde, os conceitos de Larrey foram reintroduzidos por Tripler e Letterman do Exército Potomac, durante a Guerra Civil Americana. Conceitos como segurança da cena, exame primário e transporte rápido tem origem nessa época (SILVA et al., 2010; BORTOLOTTI, 2012; NAEMT, 2012).

No final do século XIX, com a chegada da era industrial, e criação da Cruz Vermelha Internacional, as ambulâncias ganharam motores à combustão, e ficaram confortáveis e seguras. Elas já continham uma equipe composta pelo condutor, equipe de enfermagem e quando possível, o médico (SILVA et al., 2010).

Conflitos militares como a Segunda Guerra Mundial, Coreia e Vietnã, puderam demonstrar que as vítimas de traumas tinham mais chance de sobrevivência, mesmo quando atendidas por técnicos não-médicos antes de chegar ao hospital. Cada minuto que se passava para realizar o atendimento, menos chance tinha de sobrevivência (BORTOLOTTI, 2012).

O Atendimento Pré-Hospitalar (APH) brasileiro foi baseado no modelo francês e americano. O francês foi criado por anestesistas intensivistas e emergenciais. Em 1965 foi instituído oficialmente o Service Mobile d’Urgence et de Réanimation (SMUR), que em 1968 foi coordenado pelo Service d’Aide Médicale d’Urgence (SAMU), a partir da definição dos critérios e normas sobre seu funcionamento. Algumas cidades brasileiras têm influência do serviço francês, sendo exclusivamente composta por profissionais de saúde. O modelo norte-americano é denominado *Emergency Medical Services*, que são compostas por *emergency medical technicians* – EMTs (Suporte Básico de Vida – SBV) ou paramédicos (Suporte Básico e Avançado de Vida - SBV/SAV) (FRANÇA; MARTINO, 2013). Corroborando com isso, Bortolotti (2012) afirma que existe maior predominância do modelo norte-americano no Brasil, adotado pelos Corpos de Bombeiros Militares.

Nos Estados Unidos, na década de 1960, foi reconhecido pelo *President's Committee for Traffic Safety* que, para reduzir as fatalidades e lesões nas estradas era preciso focar saúde, transporte e cuidados médicos. Em 1966, houve um fortalecimento dos Sistemas de Emergências Médicas (SEM) dos EUA, após a publicação de um relatório intitulado “Morte e Deficiência por Acidentes: uma doença negligenciada pela sociedade moderna”, onde descreveu as deficiências do atendimento pré-hospitalar daquele país. A pesquisa mostrou que, quando atendida de forma adequada, os sobreviventes de acidentes envolvendo trauma e choque tem qualidade de vida e recuperação bem melhor. Assim, em 1966, o governo norte-americano foi provocado a elaborar uma legislação federal: o Highway Safety Act, a partir das questões levantadas e agravadas pelo clamor popular (SILVA et al., 2010; BORTOLOTTI, 2012; STONE; HUMPHRIES, 2013).

Segundo os mesmos autores, a elaboração dessa legislação federal determinava o desenvolvimento de um eficiente sistema de atendimento em emergências pelas entidades governamentais de segurança rodoviária, caso contrário perderia um percentual dos fundos para conservação das rodovias federais. Com isso, em 1968, foi centralizado os chamados emergenciais, através da criação de um número único de telefone, o 911. Assim, era possível enviar o melhor recurso para cada tipo de emergência médica.

O primeiro registro do APH no Brasil foi em 1899, no Rio de Janeiro, quando o Corpo de Bombeiros colocou em ação a primeira ambulância de tração animal, para o atendimento extra-hospitalar. A segunda tentativa de implantar o APH ocorreu na década de 1960, em São Paulo, através de uma política nacional intitulada de Serviço de Atendimento Médico Domiciliar de Urgência – SAMDU, que tinha o intuito de fazer um atendimento domiciliar com a presença de um médico ou estudante de medicina. Em 1989, também em São Paulo, através da resolução nº 042 de 22/05/89 teve origem o Projeto Resgate, desenvolvido em conjunto pela Secretaria Estadual de Saúde e a Secretaria de Segurança Pública, que oferecia serviços de APH com Unidades de Resgate – UR e Unidades de Suporte Avançado tripulados respectivamente por bombeiros socorristas e médicos/enfermeiros do SAMU (SILVA et al., 2010; BORTOLOTTI, 2012).

Na cidade de Curitiba, em 1990, começou a implantação do Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e a Emergência (SIATE), proposto pelo Ministério da Saúde (MS). Esse modelo de assistência originou da ação conjunta entre as Secretarias Estadual de Saúde e de Segurança Pública, realizado por meio de Socorristas do Corpo de Bombeiros, e regulação de um médico, que pode se deslocar quando necessário ao local da emergência. A partir do SIATE aconteceu uma reestruturação do APH em nível nacional, através da criação do

Programa de Enfrentamento às Emergências e Traumas (PEET) pelo Ministério da Saúde, cujo intuito era reduzir a incidência e mortalidade por causas externas, intervindo nos níveis de Prevenção, Atendimento Pré-Hospitalar, Atendimento Hospitalar e Reabilitação (BORTOLOTTI, 2012).

O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) no intuito de amparar legalmente a atuação dos profissionais de enfermagem no APH instituiu resoluções, dentre elas, a Resolução nº 225, de 28 de fevereiro de 2000, que “dispõe sobre cumprimento de prescrição medicamentosa/terapêutica à distância [...]”, onde torna legal, que o profissional de enfermagem execute sua prática, a partir de prescrições médicas via rádio ou telefone na ocorrência da urgência (COFEN, 2000).

A Portaria nº 1.863/GM, de 29/09/2003 “institui a Política Nacional de Atenção às Urgências, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão.” Essa política tem como foco principal as seguintes ações: organizar o atendimento de urgência em todos os níveis de atenção à saúde; estruturar o atendimento pré-hospitalar móvel SAMU 192; reorganizar as grandes urgências e os pronto-socorros em hospitais; criar a retaguarda hospitalar para os atendimentos às urgências; estruturar os núcleos de educação em urgência (NEU); proporcionar humanização do atendimento integral nas unidades de urgência; estruturar o atendimento pós-hospitalar (BRASIL, 2003a, seção 1, p. 56). Já a Portaria nº 1.864/GM, de 29/09/2003 “institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação de Serviços de Atendimento Móvel de Urgência em municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU- 192” (BRASIL, 2003b, seção 1, p. 57-59).

Os serviços de Atendimento Pré-Hospitalar, atualmente, estão integrados numa mesma lógica: “medidas preventivas, redes de atendimento pré-hospitalar, serviços assistenciais hospitalares hierarquizados e centros de reabilitação” (SILVA et al., 2010).

### 3.2 O ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

A assistência pré-hospitalar (APH) deve ser desempenhada no âmbito da rede de atenção ao atendimento de urgência e emergência, que é composta pelas equipes de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), Unidades de Saúde da Família (USF), Unidades de Pronto Atendimento (UPA), Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), ambulatórios especializados e serviços de diagnósticos e terapia. Em termos de definição, urgência é a situação do paciente cujos agravos à saúde exigem assistência médica imediata, no entanto

pode ou não apresentar risco potencial de morte. E emergência é quando o paciente necessita de rápida intervenção médica, por apresentar agravos inesperados a sua saúde, que cause risco eminente de morte ou intenso sofrimento (IKUTA, 2012).

É preciso usar medidas e procedimentos devidamente comprovados pela ciência, na realização do atendimento pré-hospitalar, necessitando serem preestabelecidos, eficazes, e executados desde o acidente até a chegada do paciente ao hospital. Portanto, o APH tem como objetivo, dar assistência, antes mesmo da chegada ao hospital, ao paciente em situação de urgência e emergência (BRITO; SÁ; SILVA, 2012).

Em Ikuta (2012, p. 2000) é dito que:

a prática do atendimento pré-hospitalar consiste na assistência a indivíduos em situações agudas de natureza clínica ou traumática que necessitam de uma intervenção terapêutica para restabelecer o equilíbrio dinâmico, a manutenção da vida e/ou a minimização de sequelas.

De acordo com Fortes et al. (2012), para direcionar o APH, bem como o hospitalar, de forma sistematizada, foram criadas diretrizes que evidenciam na avaliação primária, as lesões com maior risco de morte, que são tratadas imediatamente. Atualmente se baseia no protocolo internacional denominado Advanced Trauma Life Support (ATLS) para realizar o atendimento das vítimas de trauma. Ele é conhecido mundialmente por trazer benefícios no prognóstico do traumatismo grave, alterando as estatísticas de morbimortalidade. Então, para avaliação primária do trauma foram estabelecidas cinco etapas chamadas ABCDE, realizadas em 30 segundos, porém, nos procedimentos de reanimação, esse tempo se excede. Estabelecendo uma sequência de avaliação, temos: A - preconiza a avaliação da permeabilidade da via aérea e controle da coluna cervical; B - avalia a respiração e ventilação; C - análise da circulação e controle de hemorragias; D - avaliação neurológica; e E - Exposição e prevenção da hipotermia.

Segundo o autor supracitado, no término de todas as etapas, é importante reavaliá-las, observando a resposta do tratamento instituído. Somente após isso é que se pode iniciar a avaliação secundária, que é um exame físico detalhado, da cabeça aos pés, que reavalia os sinais vitais do paciente, sendo realizada após ter identificado e tratado todas as lesões com risco de morte. Se houver tempo e as condições do cliente permitir, no APH, esse exame será realizado durante o transporte para o hospital.

Atualmente, as ações do APH são divididas em suporte básico de vida (SBV) e suporte avançado de vida (SAV). O SBV é oferecido por profissionais de saúde treinados em primeiros socorros e sob supervisão médica às vítimas com risco de morte desconhecida, através da aplicação de medidas conservadoras não-invasivas, por exemplo: imobilização

cervical, contenção de sangramento, curativo oclusivo e imobilização em prancha longa, além da introdução de ações que objetivam a qualidade da circulação e oxigenação tecidual, aumentando a sobrevivência do paciente. No SAV são aplicadas manobras não invasivas ou invasivas por médicos e enfermeiros como, a intubação endotraqueal, toracocentese, drenagem torácica, pericardiocentese, entre outras, às pessoas com risco de morte (SILVA et al., 2010; LINS et al., 2013).

A equipe de profissionais de saúde do APH é composta por médico, enfermeiro, técnico e/ou auxiliar de enfermagem, que são treinados e capacitados para prover esta atividade. Eles precisam conhecer suas atribuições, normas e rotinas operacionais, e desenvolver seu trabalho de acordo com os protocolos de atendimento. Telefonista, rádio-operador, condutor de ambulâncias ou de veículos aquáticos e aéreos são outros profissionais que fazem parte da equipe do APH (FORTES et al., 2012).

A equipe de enfermagem, enquanto parte do serviço de emergência, têm a função de estabelecer prioridades, monitorar e avaliar os pacientes com lesão, e para resolução dos problemas, deve proporcionar uma estrutura lógica no ambiente. É preciso saber que o paciente é a pessoa mais importante da cena, devendo receber atendimento adequado e com consentimento, exceto em casos que esteja inconsciente, devendo registrar sua monitorização, procedimentos realizados e horários. No atendimento pré-hospitalar, o enfermeiro deve tratar o paciente de forma humanizada, cuidadosa e holística, mesmo se ele estiver inconsciente, focando não somente o trauma, como também, o contato, as suas queixas, e o informando sobre o que está acontecendo (BRITO; SÁ; SILVA, 2012).

Ainda, conforme os mesmos autores, a equipe precisa estar em sintonia, ter um líder, equilíbrio emocional e realizar um socorro adequado com base em conhecimentos técnicos. É necessário que a equipe de enfermagem tenha o dom da improvisação, para poder agir de maneira eficaz e segura, quando não houver equipamentos adequados na realização de um determinado procedimento importante, porém, não deve se frustrar, quando improvisar, for impossível. É de responsabilidade da enfermagem também, a cada atendimento efetivado, fazer a reposição e preparo do material, preencher as fichas de atendimento, e capacitar os demais membros da equipe.

Os veículos do tipo ambulância (terrestre, aéreo ou aquaviário) usados no APH móvel são destinados exclusivamente ao transporte de enfermos. Suas dimensões e especificações obedecem às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) - NBR nº 14.561, de julho de 2000. A Portaria nº 2.048, de 5 de novembro de 2002, classifica essas ambulâncias em seis tipos: A, B, C, D, E e F. A primeira ambulância é usada somente para

fazer transporte de pacientes sem risco de vida. A do tipo B é destinada ao suporte básico de vida, onde é feito o atendimento pré-hospitalar ao paciente com risco de vida desconhecido, e transporte inter-hospitalar de pacientes com gravidade conhecida. As ambulâncias do tipo C são as de resgate, que fazem atendimento a pessoas acidentadas ou/e em locais de difícil acesso. Já a tipo D é dedicada ao suporte avançado de vida (SAV), para a realização de atendimento pré-hospitalar e transporte inter-hospitalar, a pacientes em estado de saúde grave, que necessitem de cuidados intensivos. Os tipos E e F são respectivamente, as aeronaves e embarcações de transporte médico (BRASIL, 2002).

Além desses tipos de veículo, as emergências pré-hospitalares fazem o uso de motocicletas, que são utilizadas no transporte de socorristas, principalmente em grandes centros urbanos, onde o tráfego de veículos é intenso (FORTES et al., 2012).

No Brasil, o componente pré-hospitalar móvel foi implantando em todo território nacional, através do SAMU e outros serviços de salvamento e resgate com as Centrais de Regulação Médica, que são acessadas pelo o número telefônico 192, e os Núcleos de Educação em Urgência (FRANÇA; MARTINO, 2013).

França e Barbosa (2011, p. 13) dizem que:

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU 192 é um programa de âmbito Federal com responsabilidade Tripartite (União, Estados e Municípios), e através do número de acesso nacional 192, criado pelo Decreto Presidencial 5.055/2004, tem como finalidade acolher e prestar socorro à população com agravos à saúde. Com este serviço, as três esferas de governo estão conseguindo reduzir o tempo de internação em hospitais, as sequelas decorrentes da falta de socorro precoce e conseqüentemente o número de óbitos.

O SAMU 192 funciona 24 horas por dia, atendendo urgências em qualquer lugar (residências, locais de trabalho e vias públicas), e de diversos tipos, como: clínicas, cirúrgica, pediátrica, traumáticas, gineco-obstétrica e de saúde mental. Conta com Unidades de Suporte Básico e Avançado, motolâncias, embarcações e aeronaves. Quando o serviço é acionado, através do telefone 192, técnicos da Central de Regulação, dentre eles o médico, irá identificar a gravidade do caso e, imediatamente, fará a leitura da situação apresentada, iniciando assim, o atendimento, onde o paciente e/ou a pessoa que fez a ligação receberá orientações sobre as primeiras condutas a serem tomadas. Se precisar, o médico irá despachar ambulâncias de acordo com protocolos estabelecidos, para o local da ocorrência. Através dos procedimentos do SAMU é possível fazer um observatório sobre a qualidade do sistema de saúde, e também amenizar a demora no atendimento à população, que é uma das maiores queixas apresentada pelos os usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Esse foi um dos motivos que causou a

criação do SAMU, primeiro componente da Política Nacional de Atenção às Urgências (FRANÇA; BARBOSA, 2011).

De acordo com Brasil (2013a), o número de unidades do SAMU 192 habilitadas pelo Ministério da Saúde passaram de 1.831, em 2010, para 2.834 em 2012, tendo um crescimento de 54%. Esse serviço, em 2010, mantinha uma cobertura de 119 milhões de habitantes com 155 centrais de regulação das urgências. Já em 2011, essa cobertura aumentou para 126,1 milhões de pessoas com 162 centrais. E, em 2012 continuou a crescer, chegando a contar com 178 centrais, e cobertura populacional de 134 milhões. Vários estados como Acre, Alagoas, Goiás, Paraíba, Santa Catarina, Sergipe e o Distrito Federal já apresentam uma cobertura de 100% dos habitantes. É visto que houve um aumento de 26% no custeio do serviço pelo Ministério da Saúde, passando de um gasto de 350 milhões de reais em 2010, para 487,3 milhões em 2012.

Atualmente, no Brasil, o SAMU 192 apresenta uma cobertura populacional de 139,4 milhões. E se encontra com 2.142 Unidades de Suporte Básico, 520 Unidades de Suporte Avançado, 169 motolâncias, sete embarcações e três equipes habilitadas de aeromédico (BRASIL, 2013a). Dados atualizados de agosto de 2013, da Coordenação Geral de Urgência e Emergência (CGUE), mostram que, na Paraíba, todos os 3,8 milhões de habitantes estão cobertos pelo SAMU 192. Do número de unidades de atendimento, 119 são do Suporte Básico, e 40 do Suporte Avançado (BRASIL, 2013b).

### 3.3 CAUSAS EXTERNAS DE MORBIMORTALIDADE

No Brasil, em anos recentes, no que tange as suas estruturas demográficas, oferta de serviços de saúde e indicadores socioeconômicos, houve muitas alterações. Apresentou um aumento na expectativa de vida ao nascer, diminuição da taxa de analfabetismo em pessoas de 15 ou mais anos, dobro de estabelecimentos de saúde, maior número de habitantes na faixa etária entre 20 e 59 anos, que chegou em 2010 a 56,2% da população total, mas vem sendo afetada por mudanças comportamentais (BRASIL, 2012a).

Tais alterações podem ser explicadas por uma acentuada fase de urbanização, industrialização e de grandes avanços científicos, pelo qual o Brasil passou, principalmente durante o século XX, que, porém, trouxe ao mundo moderno, uma série de enfermidades, problemas como, por exemplo, derramamento de produtos perigosos, privações de oxigênios, acidentes de trânsito, explosões, quedas, e aumento da violência urbana. Isso ocasionou uma modificação no perfil epidemiológico da saúde pública, tendo as causas externas (acidentes e

violências), como um dos principais causadores de agravos à saúde e morte (BORTOLOTTI, 2012). Ou seja, essas transformações mudaram o padrão de morbimortalidade da saúde pública brasileira, evidenciada pela transição epidemiológica, onde houve aumento das doenças crônico-degenerativas e das causas externas, e diminuição importante das doenças infecciosas e parasitárias (NERY et al., 2013).

Em Almeida e Rouquayrol (2003 apud BRASIL, 2013c), foi demonstrada em números, a evolução da mortalidade segundo grupos de causas no Brasil, no período de 1930 a 2001. As doenças infecciosas e parasitárias em 1930 representavam uma taxa de 46% das mortes por 100 mil habitantes, enquanto que 12% eram causadas por doenças cardiovasculares, e 3% pelas causas externas. No ano de 2001, houve uma inversão de valores, as doenças infecciosas saíram do posto de primeira posição, para o de última causa de morte, sendo responsável por apenas 5% das mortes por 100 mil habitantes. Nesse mesmo ano, e igual proporção, as doenças cardiovasculares assumiram o 1º lugar, causando 31% das mortes, e em segundo, as causas externas, sendo responsáveis por 12% delas.

A Organização Mundial da Saúde – OMS conceitua as causas externas em lesões intencionais, as violências (agressões, homicídios, suicídios, privação ou negligência) e lesões não intencionais, os acidentes (afogamentos, acidente de trânsito, quedas, queimaduras, envenenamento, dentre outras), sendo responsáveis por 9% das mortes no mundo, numa média de 5 milhões/ano. E para os que sobrevivem, causam danos como: dor, sensação de medo, dano psicológico e sequelas físicas. No âmbito socioeconômico gera absenteísmo, custos com assistência a saúde, indenizações previdenciárias, entre outras. Calcula-se que para cada morte provocada por acidentes e violências, ocorrem dezenas de hospitalizações e centenas de entradas em serviços de urgência e emergência (BRASIL, 2012b; NERY et al., 2013).

Para melhor entendimento do assunto, podem-se usar as seguintes definições:

**Causas externas:** conjunto de agravos a saúde que provocam algum tipo de lesão, seja física, mental ou psicológica, podendo ou não levar ao óbito. **Acidente:** evento não intencional e evitável, causador de lesões físicas e emocionais, no âmbito doméstico ou social, como trabalho, escola, esporte e lazer. **Violência:** uso da força contra um grupo ou uma comunidade que resulte ou tenha qualquer possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação (BRASIL, 2012b, p. 253).

Num estudo descritivo elaborado por Vianna (2013), utilizando como um de seus indicadores a mortalidade, ele, após selecionar 12 países que integram a América Latina, e discutir sua situação de saúde na primeira década deste milênio (2000-2010), viu que, a

Colômbia, Venezuela e El Salvador são os países mais violentos do grupo, tendo as causas externas como a principal causa de morte, principalmente o segundo país, onde o incremento ficou perto de 72%. Nos outros países, como Brasil, Chile, Equador e Uruguai, as diferentes manifestações de violência aparecem como segunda causa. Em relação à Colômbia e Venezuela, El Salvador, foi, porém, o que teve o menor crescimento de trauma e violência em geral (12%) no período estudado. No todo, o México foi o que teve maior queda (-33,8%), em relação às causas externas, enquanto que as menores quedas foram observadas na Argentina e o Equador, -3,7% e -5,6%, respectivamente.

Em 2011, de acordo com o Ministério da Saúde, as causas externas representaram 8,6% de todas as internações no Brasil, enquanto âmbito do SUS, ficando na quinta posição entre as principais causas, e causando aos cofres públicos, cerca de R\$ 1,02 bilhão em gastos. Verificou-se que o sexo masculino na faixa etária entre 20 a 39 anos (89,7 por mil habitantes), e o feminino de 60 e mais anos de idade (74,4 por 10 mil mulheres), tiveram as maiores taxas de internações por essas causas (BRASIL, 2012c).

Enquanto isso, a taxa de mortalidade por causas externas, no período entre 2001 e 2010, teve um aumento de 8,4%, variando de 69,3 óbitos por 100 mil habitantes em 2001 a 75,1 óbitos por 100 mil habitantes em 2010. Nesse último ano, as causas externas ocupavam o terceiro lugar entre todas as mortes da população total, e o primeiro entre os óbitos de adolescentes e adultos jovens, na faixa etária de 10 a 19 anos e 20 a 39 anos respectivamente (BRASIL, 2012b).

De todas as regiões do Brasil, no ano de 2012, a que obteve o maior número de morbidade hospitalar do SUS, por causas externas, foi o Sudeste, enquanto que o Nordeste ocupou a segunda colocação. A região Nordeste, aliás, registrou 235.915 internações hospitalares por causas externas, gerando gastos superiores a 200 mil reais, onde a maioria atendida era da faixa etária entre 20 a 29 anos (51.319), do sexo masculino (171.305), e de todas as causas externas, a queda foi a mais frequente (72.821) (BRASIL, 2012d). Em 2011, dos 44.308 óbitos por causas externas no Nordeste, grande parcela aconteceu em via pública (18.627), também dos 20 a 29 anos (13.145), acometendo em maior parte o sexo masculino (37.864) (BRASIL, 2011).

Na Paraíba, em 2012, as internações em hospitais públicos por causas externas (15.032), foram causadas principalmente pelas quedas e acidentes de moto. De todas essas internações, o sexo e faixa etária mais acometida, como em todo Brasil, foi o masculino (10.800) e adultos entre 20 e 29 anos, respectivamente (BRASIL, 2012d). Agora, em 2011, as causas externas ficaram em terceiro lugar, no ranking das principais causas de morte do

estado, acarretando em 3.077 vítimas. Dessas, 970 se encontravam na faixa etária entre 20 e 29 anos, eram do sexo masculino, e se encontravam em via pública no momento da ocorrência. Os eventos (fatos) cuja intenção é indeterminada foram os maiores causadores de óbitos por causas externas (BRASIL, 2011).

### 3.3.1 Quedas

As lesões atribuídas às quedas podem ser causadas por múltiplos impactos. Os fatores que podem determinar sua gravidade são: a altura do corpo até o impacto, a superfície pela qual a vítima caiu, e a parte do corpo que atinge primeiro o anteparo, pois indicam a troca de energia ocorrida. Quedas de grandes alturas têm maiores chances de causar lesões mais graves, pois à medida que a vítima cai, sua velocidade só tende a aumentar. Toda vez, que a altura da queda for superior a três vezes a altura da vítima, será considerada grave. A distância de parada da vítima é influenciada pelo tipo de superfície sobre a qual ela cai, e seu grau de compressibilidade (NAEMT, 2012).

Quando o primeiro impacto da vítima com o solo acontece pelos pés, o trauma envolvido se chama síndrome de Don Juan, caracterizado pela fratura bilateral do calcâneo. Na sequência, o impacto absorvido pelas pernas ocasiona fraturas em ossos longos, nos joelhos e quadril. A seguir, fraturas por compressão da coluna lombar e torácica são causadas pela flexão do corpo. Agora, quando as mãos da vítima se chocam primeiramente, temos a Fratura de Colles, ou seja, fratura bilateral do rádio. Podem ocorrer lesões de crânio e coluna cervical quando o impacto primeiro é na cabeça (BORTOLOTTI, 2012).

Em números de abrangência mundial, as quedas foram, no ano de 2000, responsáveis por 283 mil mortes. Um quarto de todas elas ocorreu em países de alta renda. O continente europeu junto com o Pacífico Ocidental causam cerca de 60% de todas as mortes relacionadas com quedas (NAEMT, 2012).

No Brasil, em 2010, segundo as notificações do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), as quedas causaram 10.425 mortes, maioria observada entre os homens (62,9%), em pessoas com idade igual ou superior a 60 anos (65,2%) e de 40 a 59 anos (21,8%). As quedas de mesmo nível (41,9%) foram mais frequentes, principalmente entre o sexo feminino (BRASIL, 2012b). E em 2011 causou 373.105 internações no SUS (BRASIL, 2012c).

Em torno de um terço das pessoas, de uma comunidade, com idade superior a 65 anos, caem anualmente, chegando a 50% nas de 80 anos. Apesar de caírem com a mesma

frequência, os homens e mulheres, com mais de 60 anos, tem probabilidade diferente de causar lesões graves, ficando às mulheres a chance maior, isso se justifica por causa da osteoporose mais pronunciada nelas. Nos idosos, as quedas acontecem, muitas vezes, pelas alterações da postura, da marcha, mudanças da acuidade visual, doenças do sistema nervoso central e periférico, instabilidade vascular por doença cardiovascular, e principalmente pelas barreiras físicas existentes no seu local de locomoção, como pisos lisos, degraus, iluminação ineficiente e calçado impróprio (NAEMT, 2012).

### **3.3.2 Acidentes de trânsito**

Silva et al. (2013), diz que, os acidentes de trânsito matam mundialmente, 1,24 milhões de pessoas por ano, e são responsáveis pela ocorrência de 20 a 50 milhões de feridos. Foi registrado no Brasil, em 2011, um total de 43.256 mortes por acidentes de transporte terrestre (ATT), dessas, 82,3% foram de homens (38,8% entre 20 a 39 anos de idade). Nessa faixa etária, de todas as causas de mortes em homens, 18,3% aconteceram no trânsito. E dentre todos os acidentes de trânsito, 21% estão associados ao consumo do álcool (BRASIL, 2013d).

Os acidentes de trânsito no Brasil se traduzem num alto custo social e econômico. Sendo estimado um total de 400 mil vítimas por ano, onde 147 mil ficam com lesões permanentes. Essa causa externa consome 1,2% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Apresenta taxa de mortalidade maior que países desenvolvidos, vitimando principalmente os ciclistas, pedestres e motociclistas. A partir desse impacto socioeconômico, o governo brasileiro tem inserido essa temática em várias políticas e ações, dentre elas, a Saúde Brasil, a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências, o Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes, e a Política Nacional de Trânsito (PNT) (SOARES et al., 2013).

Na última década a população brasileira teve um aumento de 11%, enquanto que a frota de automóveis teve um crescimento de 86%, e a de motos 257%. As altas taxas de mortes por acidentes com automóveis e motos, só confirmam o aumento de riscos de mortes por esses acidentes. Porém, as mortes causadas por acidentes com motos tiveram um crescimento maior, inclusive em todos os estados do país, passando de 1,5 mortes a cada 100 mil habitantes em 2000, para 5,7 em 2010. Um quesito que não se pode deixar de lado é as mortes por atropelamento. Para mostrar sua relevância, em 2000, essa causa de morte era a que mais matava, quando comparado com os outros tipos de acidentes de trânsito. Contudo,

em 2010, as mortes por acidentes com motos apresentaram uma incidência maior, ultrapassando as mortes por atropelamento (CMN, 2013).

Para se diminuir o número de acidentes de trânsito nos estados do país, de acordo com a Confederação Nacional de Municípios - CMN (2013), uma das propostas do Ministério da Saúde é fixar metas, como: Fazer análise dos locais mais críticos de ocorrência de acidente de trânsito, e monitorá-los, isso, através de um aprimoramento e integração dos das bases de dados de vários setores públicos; fiscalizar os fatores de risco, enfatizando a proteção individual e coletiva; por meio da Rede Nacional de Núcleos de Prevenção de Violências e Promoção prevenir as violências e acidentes; colocar em prática a rede de atenção às urgências, enfatizando as vitima de trânsito, principalmente os motociclistas; incentivar os estados e municípios, para que realizem campanhas educativas, no intuito de promover saúde e prevenir acidentes de trânsito, conjuntamente com outros setores de governo e população; criar leis que coíbam a prática perigosa de direção, e espaços seguros e saudáveis para o lazer; e por último, buscando encontrar soluções para diminuir a incidência de acidentes de trânsito, devem-se realizar estudos e pesquisas, e capacitar os profissionais que trabalham na área.

Com intuito de coibir o uso do álcool pelos condutores de veículos automotores no Brasil, foi sancionada pelo Presidente da República a Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008, a conhecida “Lei Seca”, que modifica o Código de Trânsito Brasileiro, com “[...] a finalidade de estabelecer alcoolemia 0 (zero) e de impor penalidades mais severas para o condutor que dirigir sob a influência do álcool [...]”, e “[...] obrigar os estabelecimentos comerciais em que se vendem ou oferecem bebidas alcoólicas a estampar, no recinto, aviso de que constitui crime dirigir sob a influência de álcool (BRASIL, 2008). De acordo com Dominguez, Batalha e Morosini (2013), há resultados positivos em relação à Lei Seca, mostrados pela diminuição do comportamento de beber e dirigir, onde em 2006 essa associação tinha índices de 27,5%, enquanto que em 2012, diminuiu para 21,6%, sendo atribuído ao maior rigor dessa lei.

No Brasil existe uma contradição quando falamos de mobilidade urbana, enquanto o governo por um lado incentiva o uso de transporte público, por outro, estimula a compra de veículos automotores individuais, através da isenção de impostos e subsídios ao financiamento, visto que, para garantir emprego e gerar receita dependem da indústria automobilística. Com esse descompasso entre essas duas alternativas, se vê um grande número de veículos circulando, abandono das pessoas pelos transportes públicos, assim, faltando espaço para ciclovias e passeios de pedestres. Portanto, deve-se levar em conta essa realidade na contribuição para a existência do fenômeno acidentabilidade, que tem como elementos principais, o veículo, o condutor e a via pública (CMN, 2013).

As colisões automobilísticas podem ser classificadas em impacto frontal, posterior, lateral, angular, e capotamento. O impacto frontal acontece quando há uma colisão entre um obstáculo e a frente do veículo em movimento, fazendo com que o ocupante, sem uso de mecanismos contensores (ex. cinto de segurança), se choque contra alguma parte do veículo ou possa ser ejetado para fora do veículo. O impacto pode acontecer em dois tempos: primeiro a vítima pode ter uma trajetória contra, e por cima do volante, se chocando com o pára-brisa, causando lesões do segmento cefálico e/ou coluna cervical, e também ao mesmo tempo, lesões na altura do tórax e abdômen. E segundo, quando a vítima tem sua trajetória para baixo, fazendo com que seus joelhos e pés se choquem primeiro, ocasionando fratura – luxação do tornozelo, luxação posterior do acetábulo, e fratura de fêmur (BORTOLOTTI, 2012; NAEMT, 2012).

No impacto posterior, as lesões acontecem quando um veículo em movimento lento ou parado é acertado em sua traseira por um veículo em maior velocidade. Nesse momento, devido à aceleração gerada, os ocupantes do veículo atingido têm seu tronco impulsionado para frente, porém a cabeça não acompanha o mesmo movimento, caracterizando o mecanismo do chicote causando uma hiperextensão do pescoço. Isso pode ser evitado com a correta utilização do suporte de cabeça. Já o impacto lateral, ocorre quando o veículo sofre uma colisão em sua lateral, impulsionando seus ocupantes para o lado oposto, ou seja, deslocando lateralmente. Pode causar lesões tanto ao motorista, quanto o passageiro, como: fraturas de arcos costais, lesões esplênicas e esqueléticas. Durante o angular, ocorre um misto dos padrões de impacto já estudado acima. Quando há capotamento, os ocupantes do veículo se deslocam em movimentos violentos e múltiplos, por se chocar por qualquer parte da cabine, acarretando em lesões mais graves (BORTOLOTTI, 2012; NAEMT, 2012).

Nas colisões de motocicletas, as lesões podem acontecer por compressão, aceleração/desaceleração e cisalhamento. Os mecanismos dessas lesões são: impacto frontal/ejeção, quando o choque é contra a roda dianteira; impacto lateral/ejeção, quando atingido lateralmente; e derrapada lateral. As chances de ocorrer lesões podem ser diminuídas ao utilizar diferentes tipos de proteção, como exemplo, capacete, botas, luvas, roupas, etc. No atropelamento por carro, as lesões acontecem em três fases, são elas: primeiro a vítima se choca com o pára-choque dianteiro, nesse momento as lesões provocadas vão depender da altura do anteparo e vítima, podendo lesionar regiões dentre as pernas e a pelve, no adulto, e tórax e abdômen em crianças. Depois há o impacto da vítima contra o capô e pára-brisa, ocasionando lesões do tronco e da cabeça. Na sequência acontece o impacto com o solo,

causando lesões na cabeça e coluna. Devido à aceleração/desaceleração e compressão, podem também existir lesões viscerais (BORTOLOTTI, 2012).

### **3.3.3 Queimaduras e lesões elétricas**

As queimaduras são lesões causadas por agentes capazes de produzir calor excessivo, como a energia térmica, química ou elétrica, danificando os tecidos corporais e ocasionando a morte celular. Elas podem ser classificadas em queimaduras de primeiro, segundo e terceiro grau, quanto a sua profundidade. A queimadura é de primeiro grau quando a lesão na pele é superficial, ou seja, atinge somente a epiderme (ex. eritema solar), provocando vermelhidão, dor, edema, descamação em 4 a 6 dias, e não forma bolhas. Na de segundo grau, a lesão tem espessura parcial (superficial e profunda), atingindo a epiderme e uma parte da derme, formando bolhas, e se restaurando em 7 e 21 dias. Como queimaduras de terceiro grau, temos as seguintes características: lesão da epiderme, derme e estruturas profundas, ausência de dor, presença de placa esbranquiçada ou enegrecida, textura coriácea, não reepiteliza, necessitando de enxertia de pele (BRASIL, 2012e).

Esse tipo de agravo constitui um grave problema de saúde pública, ficando em segundo lugar, no Brasil e nos Estados Unidos, quando se fala em mortes na infância. Na queimadura, quando seu acontecimento não causa a morte, pode trazer seqüelas importantes, como as cicatrizes e contraturas que distorcem a imagem da vítima, que será levada para o resto da vida (CRUZ, CORDOVIL E BATISTA, 2012).

No Brasil, segundo Teodoro e Paiva (2013) estima-se que ocorram cerca de 1.000.000 de acidentes com queimaduras por ano. Desses, 100.000 vítimas buscarão o hospital para tratar suas lesões, enquanto que 2.500 irão morrer. A faixa etária de 0 a 19 anos é a mais acometida. Em incêndios, porém, o principal causador de mortes não é a queimadura, e sim a inalação de fumaça tóxica, visto que, o ar seco é um péssimo condutor de calor (NAEMT, 2012). Apesar disso, é nítida a importância de se prevenir o acontecimento da queimadura, através da aplicação de princípios epidemiológicos, campanhas de conscientização e programas educativos (CRUZ, CORDOVIL E BATISTA, 2012).

A exposição à corrente elétrica, tanto de baixa ou alta voltagem, e a raios, pode causar lesões elétricas. A extensão das lesões induzidas por eletricidade vai depender da voltagem (alta ou baixa, se maior ou menor que 1000 volts), tipo de corrente (determinante mais importante da lesão tecidual), resistência tecidual, umidade, trajeto, tempo da exposição, trauma e morbidades associadas simultaneamente. Os pontos mais lesionados são o de entrada

e o de saída. A lesão térmica (queimadura) acontece quando a corrente elétrica atravessa os tecidos menos resistentes, como os nervos, produzindo calor. Portanto, existem três tipos de queimadura elétrica: queimadura por fulguração (arco), por chamas (roupas), e pelo contato direto (efeito térmico) com a corrente elétrica. Os sinais e sintomas das lesões elétricas vão desde um formigamento, queimaduras cutâneas superficiais, e mialgias até coma, paralisia, lesão tecidual maciça ou morte (MCPHEE; PAPADAKIS; RABOW, 2013).

Em Bortolotti (2012) vemos que, em adultos, as lesões por choque elétrico são causadas geralmente no ambiente de trabalho. Em crianças, os locais onde acontece esse tipo de acidente é em casa, creche ou escola, através da mordida em fios elétricos, introdução de objetos numa tomada, e toque em aparelhos eletrodomésticos ou cabos de baixa ou alta voltagem.

### **3.3.4 Afogamento ou quase-afogamento**

Define-se afogamento como a morte de uma pessoa dentro das primeiras 24 horas depois da submersão em água. E quase-afogamento como a sobrevivência, após a submersão, por pelo menos 24 horas. Nos Estados Unidos e em todo mundo, é muito comum a incidência de lesões oriundas de submersão em água. Em todos os grupos etários, o afogamento não intencional é a sétima causa de morte, a segunda causa entre um e 14 anos de idade, e a quinta entre os lactantes, embora seja uma importante causa evitável. Em comparação, o quase-afogamento tem uma incidência 500 a 600 vezes maior que o afogamento. Esses incidentes não intencionais causam ao ano mais de 400.000 mortes, estima a OMS, causando um custo substancial à sociedade, gastando somente nos Estados Unidos, entre 450 e 650 milhões de dólares ou mais por ano (NAEMT, 2012).

Conforme Stone e Humphries (2013), as crianças são afetadas desproporcionalmente pelo afogamento, isso porque, enquanto em algumas populações ocorrem mais em piscinas residenciais e águas rasas, em outras, 17% acontece em banheiros e baldes. Existe uma taxa maior de mortalidade em jovens do sexo masculino. Os afogamentos podem acontecer devido à ocorrência de intoxicação, traumatismos, convulsões, arritmias, doença arterial coronariana, hipoglicemia e hipotermia.

Para evitar incidências de afogamento, Naemt (2012) cita as seguintes recomendações: na praia, é preciso nadar sempre perto de um salva-vidas, perguntando-o sobre os lugares seguros para a natação, nunca superestime sua capacidade de nadar, vigie as crianças, nade longe de pedras e estacas, não faça ingestão de álcool e comida pesada, não resgate alguém

sem saber o que estar fazendo, leia e siga os sinais existentes na praia; na residência, é preciso que as crianças sejam supervisionadas por um adulto, principalmente perto de uma piscina ou ao redor de uma fonte de água, instalar ao redor da piscina uma cerca com 1,2 metros e portão automático, e impedir que crianças usem bóias de braço ou outro equipamento com ar.

### **3.3.5 Intoxicações e acidentes por animais peçonhentos**

As intoxicações acontecem quando uma pessoa ingere, aspira ou introduz no organismo substâncias tóxicas, de forma acidental ou não. Dentre as substâncias tóxicas, temos: entorpecentes ou medicamentos, produtos químicos usados na limpeza doméstica ou laboratórios, alimentos contaminados por bactérias, venenos, gases tóxicos, animais e plantas (BORTOLOTTI, 2012).

De acordo com o Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas – SINITOX (2012), no ano de 2010, foram registrados 103.184 casos de intoxicação humana por agente tóxico no Brasil, desses 440 morreram, tendo, portanto, uma taxa de letalidade de 0,43%. As regiões Sudeste, Sul e Nordeste, ficaram em primeiro, segundo e terceiro lugar respectivamente, em números de casos registrados. O sexo masculino e a faixa etária de 1 a 4 anos de idade foram o mais atingido. Os medicamentos foram os maiores causadores de intoxicação, com 27.710 casos, porém, quem causou o maior número de óbitos (195) foram os agrotóxicos de uso agrícola. Os acidentes por animais peçonhentos, em segundo lugar, registraram 25.873 casos, com 31 mortes.

O Brasil (2010a) disse que, dos principais animais peçonhentos que causam acidente anualmente no Brasil, as serpentes são responsáveis por 20.000 casos, as aranhas 5.000 e os escorpiões 8.000, que podem deixar seqüelas ou matar. No ofidismo, o envenenamento acontece pela ação de toxinas, que são inoculadas no organismo pelas presas de serpentes, podendo causar alterações no local da picada e por todo corpo. Quando se fala em acidentes por animais peçonhentos, o ofidismo constitui o de maior interesse médico, devido sua frequência e gravidade. O escorpionismo ocorre quando há inoculação de veneno pelo ferrão ou aguilhão, situado na cauda de escorpiões. Já no araneísmo, a inoculação do veneno acontece pelas quelíceras de aranhas peçonhentas. Ainda podemos encontrar o erucismo, que é o acidente causado por lonomia e outras lagartas, quando em contato com a pele. O tempo decorrido entre esses acidentes e o atendimento adequado (soroterapia e educação em saúde) deve ser o mais breve possível, no intuito de diminuir as sequelas e letalidade.

Por apresentarem uma elevada importância para saúde pública em abrangência nacional, em agosto de 2010, as intoxicações exógenas por substâncias químicas, incluindo agrotóxicos e metais pesados, e os acidentes por animais peçonhentos, além de outros agravos, foram adicionadas na Lista de Notificação Compulsória (LNC) do Brasil, com publicação na Portaria nº 2.472 de 31 de agosto de 2010 (BRASIL, 2010b).

### **3.3.6 Agressões e lesões autoprovocadas**

Conforme Brasil (2012b), o SIM notificou 52.970 mortes por agressões (homicídios e intervenções legais) no Brasil, em 2010. Desse total, 91,5% foi observada em homens, na faixa etária de 20 a 39 anos (61%). As agressões fatais, em sua grande maioria tiveram o envolvimento de armas de fogo (69,4%), enquanto que os objetos perfurocortantes foram vistos em 15,8%. Apresentaram uma taxa de mortalidade de 27,8 óbitos por 100 mil habitantes. Os homens estão 11,3 vezes mais expostos aos riscos de morte que as mulheres. Os adultos de 20 a 39 anos, e os adolescentes tiveram as maiores taxas de mortalidade, 50,5 e 25,2, respectivamente, óbitos por 100 mil habitantes. A região Norte apresentou a maior taxa de mortalidade por agressões (37,9 óbitos por 100 mil hab.), enquanto que, a região Nordeste (35,7 óbitos por 100 mil hab.) ficou em segundo. Dentre as capitais, as três que apresentaram as maiores taxas de óbitos por 100 mil habitantes foram Maceió, Salvador e João Pessoa, em ordem decrescente.

Em 2011, as agressões e intervenções legais causaram 49.246 internações no SUS, em grande maioria em homens. Essas causas representaram uma taxa hospitalar de 2,6 por mil habitantes (BRASIL, 2012c).

Na evolução dos homicídios no Brasil, Waiselfisz (2013) mostra que, entre os anos de 1980 e 2011, foi visto um aumento de 275,3% do número de vítimas. Em números, nesse período, 1.145.908 foram vítimas de homicídio. Fazendo uma comparação, em 1980 foram observados 13.910 homicídios, enquanto que, em 2011 tivemos 52.198 (143 mortes por dia). Os acidentes de transporte sempre foram amplamente maiores que o de homicídios, em toda década de 80. Porém, com a chegada dos anos 90, esse diferencial é invertido, e os homicídios em 2000 já chegavam a 52,7% em relação aos acidentes de transporte. A partir disso, campanhas como a do desarmamento e de políticas pontuais em alguns estados, fizeram esses números regredirem de 2003 até 2007, de onde recomeça uma crescente incidência de violência.

Para demonstrar o quanto é grande a incidência dos homicídios no Brasil, estatísticas mostram que, dos 12 países mais populosos do mundo, o Brasil tem a maior taxa de óbitos por 100 mil habitantes por essa causa. Países com população semelhante ou bem maior que o Brasil (ex. a Índia), possui taxas de homicídios muito inferiores (WAISELFISZ, 2013).

Segundo o mesmo autor, quando se distribui os homicídios por gênero, é notadamente visto que grande maioria acontece entre os homens, enquanto que as mulheres só representam 8% do total das vítimas. Porém, os homicídios femininos vêm se duplicando no decorrer de vários anos (2001 a 2011), e apresentando características bem diferentes que as masculinas. A residência da própria vítima é o principal local dos homicídios femininos (71,8%), enquanto que os homens têm uma incidência (45%) bem menor. Na prática dos homicídios, as armas de fogo são as mais utilizadas, tanto contra as vítimas masculinas, como femininas, porém em proporções diferentes, representando 3/4 dos incidentes da primeira, e metade da segunda. Os outros meios de provocar homicídios são mais expressivos na violência feminina, indicando maior ocorrência de violência passional (WAISELFISZ, 2012a).

De acordo com Waiselfisz (2013), num levantamento das vítimas de homicídios no Brasil, quanto sua raça/cor, foi visto que, entre 2001 e 2011, houve um acentuado aumento de mortes na população negra, e diminuição na branca. Sendo observada tanto no conjunto da população total, quanto mais ainda na população jovem.

As lesões autoprovocadas (suicídio) geraram ao Brasil, em 2010, um total de 9.448 mortes, dessas, grande maioria aconteceu em homens (78,1%) com idade de 20 a 39 anos (44,5%) e de 40 a 59 anos (32,6%). A taxa de mortalidade por suicídios foi de 5,0 óbitos por 100 mil habitantes, ocorrendo em maior número na região Sul. Há uma tendência em acontecer esse evento em homens, sendo 3,7 vezes maior que em mulheres. As maiores taxas de mortalidade foram encontradas nas seguintes faixas etárias: adultos de 40 a 59 anos (7,1 óbitos por 100 mil hab.), idosos (6,9 óbitos por 100 mil hab.) e adultos de 20 a 39 anos (6,6 óbitos por 100 mil hab.) (BRASIL, 2012b). Apesar das taxas de mortalidade no Brasil, entre crianças e adolescentes (<1 a 19 anos) serem baixas, há um fator preocupante, que é o aumento de suicídios nos adolescentes, na maior parte das idades que acontecem os mesmos. Indicando que contenha problemas a serem resolvidos com as crianças e adolescentes (WAISELFISZ, 2012b).

No âmbito do SUS, em 2011, as lesões autoprovocadas causaram 8.629 internações. Como acontece na mortalidade, os homens (58,8%) são os principais responsáveis pelas internações hospitalares. Esse evento ocasionou uma taxa de internação de 0,4 por 10 mil habitantes. As faixas etárias de 40 a 59 anos no homem, e de 20 a 39 anos na mulher tiveram

as maiores taxas de internação. A região sudeste foi a que mais causou internações por esse tipo de causa (BRASIL, 2012c).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

O presente estudo trata-se de um estudo retrospectivo, de caráter documental e descritivo, com uma abordagem quantitativa.

Utiliza-se o estudo retrospectivo quando se conhece o efeito de algum fator, tendo os prontuários como fonte de dados para se obter informações sobre eventos passados. Nele, por geralmente já se conhecer o efeito estudado, o objetivo se foca por identificar seu fator causador (VELARDE, s.d.).

Segundo Souza, Santos e Dias (2013), a pesquisa documental se utiliza de materiais que não receberam um tratamento analítico, os documentos “de primeira mão”, e os que já foram analisados de alguma forma, os “de segunda mão”.

A pesquisa descritiva “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis.” Têm a técnica padronizada de coleta de dados como uma de suas características mais expressivas (SOUZA; SANTOS; DIAS, 2013, p. 65).

Na pesquisa quantitativa é considerado o que pode ser quantificável, ou seja, traduzir as informações e opiniões em números para poder classificá-las e analisá-las. É preciso usar recursos e técnicas estatísticas como, percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação e análise de regressão (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010).

### 4.2 LOCAL DA PESQUISA

O estudo foi realizado na base do SAMU de Sousa-PB, cidade do alto sertão paraibano. Este município se encontra a 427 km da capital João Pessoa-PB, e ocupa uma área de 738, 547 km<sup>2</sup>. Conforme dados do último senso realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Sousa possui uma população total de 65.803 habitantes, sendo o sexto município mais populoso do estado (IBGE, 2010).

O SAMU foi implantado em Sousa no dia 31 de outubro de 2005, inicialmente para atender esta cidade, que, porém, atualmente atende 25 municípios circunvizinhos através de bases descentralizadas e uma central de regulação médica. A base localizada neste município possui cinco veículos, sendo três Unidades de Suporte Básico (UBS), uma Unidade de

Suporte Avançado (USA) e uma motolância, acessada através do número gratuito 192, durante 24 horas por dia. A equipe é composta por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, condutores socorristas, técnicos de regulação médica (TARM's), rádio operadores (RO) e auxiliares de serviço geral.

#### 4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

População é considerada o total dos indivíduos que têm características definidoras para um determinado estudo. Conceitua-se amostra como uma parte dentro do universo ou população a ser estudada, que foi criteriosamente selecionada (DYNIEWICZ, 2009).

A população foi todas as fichas de registro de atendimentos pré-hospitalares que ocorreram no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2013 arquivadas pelo SAMU. A amostragem foi constituída por 100% das fichas dos atendimentos de vítimas de causas externas devidamente preenchidas e assinadas pela equipe socorrista. Foram atribuídos critérios de inclusão e exclusão para seleção da amostra.

#### 4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídas na pesquisa:

- Todas as fichas de atendimentos pré-hospitalares realizados a vítimas de causas externas pelo SAMU na cidade de Sousa, no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2013.
- Fichas com preenchimentos legíveis e assinadas pelo responsável na assistência.

Foram excluídas do estudo:

- Todas as fichas de atendimento do SAMU, no qual seu tipo de agravo não faz parte das causas externas.
- Dados com registros incompletos e/ou ilegíveis

#### 4.5 INSTRUMENTO E PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados através das fichas de atendimento do SAMU e registrados em um roteiro elaborado pelo pesquisador (Apêndice A), após o conhecimento da referida

ficha, que possibilitou conhecer retrospectivamente os atendimentos pré-hospitalares por causas externas realizados na cidade de Sousa-PB.

O instrumento de coleta de dados contém as seguintes variáveis: idade e sexo da vítima, tipo de agravo em relação às ocorrências por causas externas, e demais características (data, turno, local e destino da ocorrência, com tipo de veículo usado).

A coleta ocorreu no mês de março de 2014, após ser encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Santa Maria, da cidade de Cajazeiras - PB, que irá apreciar e viabilizar a pesquisa, sob aprovação CAAE: 26236713.6.0000.5180. Para que isso acontecesse, primeiramente, foi solicitado um ofício (Anexo A) à Coordenação do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, campus Cajazeiras, no qual foi apresentado à responsável pela instituição em estudo, que autorizou a pesquisa, através de um termo de anuência (Anexo D).

#### 4.6 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta, os dados quantitativos foram codificados para uso do Programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20. Os dados, baseados nesta análise quantitativa, foram transportados para o Microsoft Office Excel 2007 para a elaboração dos gráficos e tabelas contendo frequência absoluta e percentual. Em seguida, os dados foram confrontados e discutidos com a literatura pertinente.

#### 4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Para a realização desta pesquisa, inicialmente, foi solicitada a autorização para o desenvolvimento da mesma à Coordenadora do SAMU de Sousa-PB, e se aguardou a resposta do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Santa Maria.

A pesquisa foi desenvolvida de acordo com os princípios éticos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que envolve pesquisas com seres humanos (BRASIL, 2013e). O pesquisador, baseado nessa resolução, compromete-se a garantir o sigilo das informações obtidas e não utilizá-las para quaisquer outros fins que não seja a pesquisa propriamente dita.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir, serão apresentados os dados coletados no SAMU da cidade de Sousa-PB, realizado a fim de atingir os objetivos propostos no estudo: Caracterizar os atendimentos pré-hospitalares por causas externas realizados no município de Sousa – PB pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU. A apresentação e a discussão dos dados foram realizadas de forma a facilitar sua visualização e compreensão, onde os resultados a seguir encontram-se distribuídos em tabelas e gráficos acompanhados das discussões com base em literaturas pertinentes.

No período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2013 foi observado, através das fichas de atendimento, que o SAMU realizou na cidade de Sousa-PB, um total de 5589 atendimentos pré-hospitalares. Desses, 1372 foram atendimentos pré-hospitalares realizados a vítimas de causas externas, ou seja, agravos considerados como acidentes (acidente de transporte terrestre, desabamento/soterramento, eletrocussão, quedas, queimaduras, e outros) e violências (agressões físicas, lesões por arma de fogo/branca e suicídio/tentativa de suicídio), correspondendo a 24,54% de todos os atendimentos pré-hospitalares prestados durante o ano pesquisado.

**Tabela 1** - Distribuição dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas. SAMU, Sousa-PB, 2013.

<b>Tipo de Agravado</b>		
<b>Acidente de Transporte Terrestre</b>	<i>f</i>	%
Acidente de Trânsito (Motociclístico)	541	39,43
Acidente de Trânsito (Automobilístico)	82	5,98
Acidente de Trânsito (Atropelamento)	70	5,10
Acidente de Trânsito (Não especificado)	51	3,72
Queda de Bicicleta	15	1,09
<b>Quedas</b>	340	24,78
<b>Agressão Física</b>	75	5,47
<b>Intoxicação Exógena</b>	64	4,66
<b>Ferimento por Arma de Fogo/Branca</b>	42	3,06
<b>Suicídio/Tentativa de Suicídio</b>	11	0,80
<b>Desabamento/Soterramento</b>	5	0,37
<b>Eletrocussão</b>	4	0,29
<b>Queimaduras</b>	4	0,29
<b>Outros</b>	68	4,96
<b>TOTAL</b>	<b>1372</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Fichas de Atendimento do Serviço Móvel de Urgência de Sousa-PB

Onde: *f*= Frequência Absoluta

De acordo com a tabela 1, os acidentes de trânsito, do tipo motociclístico, são os principais responsáveis, com 39,43% (541), para o acontecimento de atendimentos pré-hospitalares por causas externas na cidade de Sousa, seguido pelas quedas (própria altura e alturas maiores) com 24,78% (340), acidentes de trânsito onde as vítimas estavam em automóveis, com 5,98% (82), agressões físicas, 5,47% (75), atropelamentos, 5,1% (70) e intoxicações exógenas, 4,66% (64).

As demais causas externas, como queda de bicicleta (considerado como acidente de transporte terrestre), desabamento/soterramento, eletrocussão, ferimentos por armas de fogo e branca, suicídio/tentativa de suicídio, queimaduras, entre outras causas (acidentes com animais peçonhentos e acidente de trabalho), causaram um número menor de vítimas, porém, também são responsáveis por grande número de morbimortalidade, influenciando no aumento dos atendimentos pré-hospitalares, internações hospitalares, trazendo altos custos ao poder público, e principalmente trazendo seqüelas físicas, psíquicas e sociais a população, tanto às vítimas, bem como, aos seus familiares.

Pitteri e Monteiro (2011), ao caracterizar os atendimentos do SAMU de Palmas - TO detectou a existência de dados semelhantes com esta pesquisa em estudo, pois, dentre as causas externas, os acidentes de trânsito (68%) tiveram a maior proporção de atendimentos, predominando acidentes causados por motocicletas e automóveis. As outras causas externas mais encontradas foram as quedas, agressões físicas e ferimentos por arma de fogo/branca. Diferentemente, Lima et al. (2012), em uma pesquisa sobre o perfil dos atendimentos por causas externas em um hospital público de Parnamirim-RN, mostraram que as quedas (29%) eram as principais causas de acidentes, maior que os acidentes com motociclistas (17,98%), acidentes por agressões físicas e por armas (17,6%) e os acidentes domésticos. Isso comprova que, dependendo da localidade, e do serviço de saúde prestado à população, pré-hospitalar ou hospitalar, é possível encontrar uma situação diferente em relação ao número de vítimas atingidas pelas várias causas externas.

Dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas, o sexo masculino representou a maior parte dos pacientes atendidos, com 69,1% (948), enquanto 30,9% (424) envolviam indivíduos do sexo feminino, como pode ser mostrado na tabela 2. Os acidentes de transporte terrestre, com um total de 759 atendimentos, atingiram principalmente o sexo masculino (40,67%). Da mesma forma, o homem foi grande maioria, nas quedas (15,67), agressões físicas (3,5%), intoxicações exógenas (2,84%) e ferimentos por arma de fogo/branca (2,55%). Nos desabamentos e suicídios/tentativas de suicídio também encontramos mais vítimas masculinas, porém com diferença mínima. Somente no choque elétrico é que encontramos

uma pequena superioridade do sexo feminino. Nas queimaduras foi visto uma igualdade entre ambos os sexos.

**Tabela 2-** Distribuição dos Tipos de Agravos por causas externas atendidos pelo SAMU correlacionados por Sexo, Sousa-PB, 2013.

Tipo de Agravos	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Acidente de Transporte Terrestre	558	40,67	201	14,65	759	55,32
Quedas	215	15,67	125	9,11	340	24,78
Agressão Física	48	3,50	27	1,97	75	5,47
Intoxicação Exógena	39	2,84	25	1,82	64	4,66
Ferimento por Arma de Fogo/Branca	35	2,55	7	0,51	42	3,06
Suicídio/Tentativa de Suicídio	6	0,44	5	0,36	11	0,80
Desabamento/Soterramento	3	0,22	2	0,15	5	0,37
Eletrocussão	1	0,07	3	0,22	4	0,29
Queimaduras	2	0,15	2	0,15	4	0,29
Outros	41	2,99	27	1,97	68	4,96
<b>Total</b>	<b>948</b>	<b>69,10</b>	<b>424</b>	<b>30,90</b>	<b>1372</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Fichas de Atendimento do Serviço Móvel de Urgência de Sousa-PB

Segundo um estudo realizado por Gonsaga et al. (2013), onde descreveram o perfil dos atendimentos realizados pelo SAMU no município de Cantaduva - SP, entre janeiro de 2006 e agosto de 2012, o sexo masculino com 49,9% foi o mais predominante entre todos os tipos de atendimentos, inclusive os que envolveram as causas externas. O sexo feminino esteve envolvido em 44,7% das ocorrências, enquanto o restante (5,4%) não foi informado. Ainda relatam que, o sexo masculino está mais exposto as doenças em relação ao feminino, tendo como fatores causadores as atividades econômicas e recreativas, e exposição à violência e drogas.

Em uma mesma pesquisa já citada anteriormente, Lima et al. (2012), tiveram resultados semelhantes, detectando que 68,6% eram pacientes do sexo masculino. Isso só comprova a grande disparidade de atendimentos, quando se fala em causas externas, entre o sexo masculino e feminino. Ainda relatam que, os homens por apresentarem maior agressividade, eles se envolvem mais com violências, são mais impulsivos, competitivos, e tem grande facilidade de ter posse a armas letais, portanto, na maioria das vezes ele é o agressor. Luizaga e Gotlieb (2013) descrevem que, o homem desde criança se desprende das características, historicamente ditas, femininas, como a passividade, enfermidade,

sensibilidade e dependência, substituindo-as pela necessidade de ter poder, ser autônomo, racional, necessidade de demonstrar que tem força e supressão de suas emoções. Podemos dizer que a diferença de atitudes, sentimentos, características no geral, entre o homem e a mulher, influencia no número de atendimento pré-hospitalares, principalmente por causas externas, em seus diferentes tipos de agravos.

**Tabela 3-** Distribuição dos Tipos de Agravos por causas externas atendidos pelo SAMU por Faixa Etária, Sousa-PB, 2013.

Tipo de Agravos	Faixa Etária						Total
	0 - 9 anos	10 a 19 anos	20 a 39 anos	40 a 59 anos	60 e mais anos	NI	
Acidente de Transporte Terrestre	12	107	415	152	50	23	759
%	0,87	7,80	30,25	11,08	3,64	1,68	55,32
Quedas	22	33	67	69	144	5	340
%	1,60	2,41	4,88	5,03	10,50	0,36	24,78
Agressão Física	3	10	38	17	3	4	75
%	0,22	0,73	2,77	1,24	0,22	0,29	5,47
Intoxicação Exógena	5	7	28	16	8	-	64
%	0,37	0,51	2,04	1,17	0,59	-	4,66
Ferimento por Arma de Fogo/Branca	-	8	25	5	1	3	42
%	-	0,59	1,82	0,36	0,07	0,22	3,06
Suicídio/Tentativa de Suicídio	1	1	6	2	-	1	11
%	0,07	0,07	0,44	0,15	-	0,07	0,80
Desabamento/Soterramento	-	1	2	1	1	-	5
%	-	0,07	0,15	0,07	0,07	-	0,37
Eletrocussão	-	1	1	2	-	-	4
%	-	0,07	0,07	0,15	-	-	0,29
Queimaduras	2	-	-	2	-	-	4
%	0,15	-	-	0,15	-	-	0,29
Outros	5	8	29	16	10	-	68
%	0,37	0,58	2,11	1,17	0,73	-	4,96
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>176</b>	<b>611</b>	<b>282</b>	<b>217</b>	<b>36</b>	<b>1372</b>
<b>Total (%)</b>	<b>3,65</b>	<b>12,83</b>	<b>44,53</b>	<b>20,55</b>	<b>15,82</b>	<b>2,62</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Fichas de Atendimento do Serviço Móvel de Urgência de Sousa-PB

Onde: NI= Não Identificado

Observando na Tabela 3, pode-se perceber que em Sousa-PB a faixa etária mais atingida pelas causas externas foi a de 20 a 39 anos (44,53%), vindo na sequência a de 40 a 59 anos (20,55%), de 60 e mais anos (15,82%), 10 a 19 anos (12,82%), e por último, 0 a 9 anos (3,65%). Em um número pequeno das fichas de atendimentos (2,62%) não foi possível saber a idade das vítimas. Na faixa etária compreendida de 10 a 59 anos, os acidentes de transporte terrestre são os maiores causadores de atendimentos. Já nas faixas etárias de 0 a 9 anos e 60 e

mais anos, encontramos as quedas como principal responsável pelo grande número de vítimas, que tem como forte característica, o crescimento de sua frequência a partir do aumento da faixa etária. No restante das causas externas analisadas, a faixa etária de 20 a 39 anos, com exceção na eletrocussão, foi a mais percebida. Com esses resultados é notória a grande maioria de atendimentos pré-hospitalares a pacientes adultos jovens do sexo masculino, sendo, portanto, um público vulnerável as causas externas.

Ainda em seu estudo, Lima et al. (2012), detectou que no município de Paranaimirim a faixa etária mais atingida pelas violências e acidentes é a de 21 a 40 anos (37,7%), tendo na sequência a faixa etária de 1 a 10 anos (23%), pessoas com mais de 40 anos (19,46%) e entre 11 a 20 anos (16,48%). No Brasil, as causas externas estão atingindo principalmente adultos jovens do sexo masculino, refletindo diretamente na sua expectativa e/ou qualidade de vida. Esta relação entre violência, masculinidade e juventude está causando preocupação aos órgãos estatais e a comunidade científica, que estão com afinco de entender - lá melhor.

Corroborando com os dados encontrados no SAMU de Sousa, Cabral, Souza e Lima (2011), detectaram que os atendimentos realizados pelo SAMU a acidentes de transporte terrestre em Olinda-PE, acometeram mais o sexo masculino (78,9%) na faixa etária de 20 a 39 anos (65%). Os homens adultos jovens são mais frequentes como vítimas de acidente de transporte devido sua maior exposição ao trânsito, assumindo altos riscos na condução de veículos, a partir de questões socioculturais, como uso do álcool e a imprudência. Porém, é possível que num futuro próximo, o sexo feminino poderá aumentar sua exposição aos ATTs, pois, estão se inserindo cada vez mais na condição de condutoras de veículos automotores.

Em Lignani e Villela (2013) viu-se que as quedas, de 2008 a 2010, foram o principal fator gerador de morbidade hospitalar na cidade de Belo Horizonte - MG, em ambos os sexos e diferentes faixas etárias, embora o idoso do sexo feminino apresentar um número maior. No sexo masculino, na medida em que avança de idade a um aumento contínuo do número de internações hospitalares por quedas. As mulheres também apresentam esse avanço, porém até aos 39 anos, na faixa etária de 40 a 59 anos as taxas se duplicam, e quadruplicam com 60 e mais anos. As altas taxas de internação por quedas entre idosos estão relacionados aos ambientes domésticos e urbanos, aos processos do envelhecimento, como diminuição da força muscular, do equilíbrio e da visão, e também aos efeitos de medicamentos.

As agressões físicas, os ferimentos por arma de fogo - FAF e ferimentos por arma branca - FAB foram, através de um estudo retrospectivo e descritivo sobre a análise das ocorrências atendidas pelo SIATE de Londrina - PR, no ano de 2007, mais prevalentes em vítimas do sexo masculino e em plena idade reprodutiva, com predominância na faixa etária

de 21 a 30 anos, e com o aumento dessa faixa, há uma diminuição desse tipo ocorrência. A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem tenta descaracterizar o homem como o ser produtor das agressões, enfatizando a prevenção e atuação aos danos provocados pela violência. Os jovens envolvidos com ela têm influência de fatores externos, como os familiares, socioculturais, políticos e econômicos. (WAKIUCHI; MARTINS, 2011).

**Tabela 4** - Distribuição dos óbitos por causas externas registrados pelo SAMU. Sousa-PB, 2013, Sousa-PB, 2013.

Tipo de Agravamento	Sexo			Faixa Etária				Total
	Masculino	Feminino	NI	20 a 39 anos	40 a 59 anos	60 e mais anos	NI	
Acidente de Trânsito (motociclístico) %	4 26,67	- -	1 6,67	1 6,67	1 6,67	- -	3 20,00	5 33,33
Acidente de Trânsito (automobilístico) %	2 13,33	1 6,67	- -	2 13,33	- -	- -	1 6,67	3 20,00
Acidente de Trânsito (sem especificação) %	2 13,33	- -	- -	1 6,67	1 6,67	- -	- -	2 13,33
Queda de Própria Altura %	- -	- -	1 6,67	- -	- -	1 6,67	- -	1 6,67
Intoxicação Exógena %	1 6,67	- -	- -	1 6,67	- -	- -	- -	1 6,67
Ferimento por Arma de Fogo %	1 6,67	- -	- -	1 6,67	- -	- -	- -	1 6,67
Suicídio (enforcamento) %	1 6,67	- -	- -	- -	- -	- -	1 6,67	1 6,67
Outras Causas %	- -	- -	1 6,67	1 6,67	- -	- -	- -	1 6,67
<b>Total</b> <b>Total (%)</b>	<b>11</b> <b>73,33</b>	<b>1</b> <b>6,67</b>	<b>3</b> <b>20,00</b>	<b>7</b> <b>46,67</b>	<b>2</b> <b>13,33</b>	<b>1</b> <b>6,67</b>	<b>5</b> <b>33,30</b>	<b>15</b> <b>100,00</b>

Fonte: Fichas de Atendimento do Serviço Móvel de Urgência de Sousa-PB

Onde: NI= Não Identificado

O SAMU, por ser um serviço de atendimento pré-hospitalar móvel, e ter a finalidade de diminuir a gravidade pelos agravos agudos, e as mortes por eles provocadas, por meio do socorro imediato as vítimas, as encaminhando para o serviço pré-hospitalar fixo ou hospitalar mais próximo, é possível encontrar um baixo número de mortes registradas em suas fichas de

ocorrências, inclusive por causas externas, em relação ao total de atendimentos. Durante o ano de 2013, como mostra a tabela 4, o SAMU em Sousa, dos atendimentos pré-hospitalares realizados a vítimas de causas externas, registrou somente 15 mortes. Essas, em sua grande maioria provocada pelos acidentes de trânsito, motociclísticos (5), automobilísticos (3), e sem especificação (2), e pela intoxicação exógena (2). Outras causas externas, como os ferimentos por arma de fogo, suicídio por meio de enforcamento e queda da própria altura anotaram apenas uma morte. Quando distribuimos os óbitos por sexo e faixa etária, vemos que grande maioria é homem na idade de 20 a 39 anos, corroborando com os atendimentos no geral.

O IBGE em seu estudo sobre a avaliação do impacto das causas violentas no número de anos de vida perdido concluiu que, no Brasil, o homem jovem e jovem-adulto, é o sexo e faixas etárias que detêm o maior número de óbitos por causas externas, principalmente na região sudeste, onde o número de mortes masculinas na idade entre 20 a 25 anos é quase cinco vezes maior que a feminina, no mesmo grupo etário. Outros estudos ainda mostram que a faixa etária de 1 a 44 anos, independente do sexo, é a que contém o maior número de óbitos por causas externas. Com isso, podemos dizer que as causas externas são a grande responsável pelos anos de vida perdidos, gerando um efeito negativo na esperança de vida ao nascer, atingindo também diretamente na estrutura social, política e econômica do Brasil, isso porque, o jovem morto estava numa idade economicamente ativa e há uma alteração na estrutura etária da população, fazendo com que haja a necessidade de mudanças nas políticas públicas. (LIMA et al., 2012).

**Tabela 5** - Distribuição dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas do SAMU segundo o turno de ocorrência. Sousa-PB, 2013.

Turno	Acidentes		Violências		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Diurno	821	66,00	55	42,97	876	63,85
Noturno	423	34,00	73	57,03	496	36,15
<b>Total</b>	<b>1244</b>	<b>100,00</b>	<b>128</b>	<b>100,00</b>	<b>1372</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Fichas de Atendimento do Serviço Móvel de Urgência de Sousa-PB

Onde: *f*= Frequência Absoluta

Quanto ao turno de ocorrência dos atendimentos às causas externas, podemos verificar, na tabela 5, que houve um predomínio do período diurno, com 63,85% (876), enquanto 36,15% (496) das vítimas foram atendidas durante o período noturno. Notamos também que, as causas externas acidentais tiveram uma ocorrência maior durante o período diurno, com 66% (821), e as violentas, durante a noite, com 57,03% (73).

Esses dados encontrados podem ser explicados pelo fato de que na cidade de Sousa, como na maioria das cidades brasileiras, existe um maior fluxo de veículos automotores circulando pelas vias públicas durante o dia, como também pedestres e ciclistas, e a realização de atividades relacionadas ao trabalho e lazer, enquanto que, as atividades criminosas acontecem em seu grande número no período noturno.

Comprovando os dados dessa pesquisa, Andrade et al. (2012), mostraram em seu estudo sobre o perfil das vítimas de acidentes e violências em serviços de urgência e emergência do SUS durante o ano de 2009, que o período diurno foi o que apresentou uma proporção maior em relação as ocorrências de acidentes, onde a partir das seis horas se ver um aumento, atingindo o pico às 12h, que logo em seguida tem uma queda, para voltar a aumentar as 14h, e ter um novo pico próximo das 18h. Quando o atendimento foi realizado a vítimas de violências, a maior proporção foi durante a noite e madrugada.

Pedrosa et al. (2012), também apontaram que o período diurno, com 67%, foi onde aconteceu mais atendimentos a vítimas por causas acidentais em serviços públicos de emergência de Teresina - PI.

Ao apresentar resultados que mostram uma predominância de agressões e acidentes de transporte durante o período noturno, Nery et al. (2013), em seu estudo sobre o perfil epidemiológico da morbimortalidade por causas externas em um hospital geral, dizem que, esse é o período em que as pessoas voltam do seu trabalho, lazer individual ou familiar para suas residências.

**Tabela 6 - Distribuição dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas de acordo com a origem da solicitação. Sousa-PB, 2013.**

<b>Origem da Solicitação</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Via Pública	777	56,63
Domicílio	17	1,24
Unidade de Saúde	3	0,22
NI	575	41,91
<b>Total</b>	<b>1372</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Fichas de Atendimento do Serviço Móvel de Urgência de Sousa-PB

Onde: f= Frequência Absoluta

Quanto à origem da solicitação, de acordo com a tabela 6, constatou-se que a via pública, com 56,63% (777) teve a maior prevalência, isso se deve em grande parte aos acidentes de trânsito. Em seguida aparece o domicílio, com 1,24% (17) e unidade de saúde,

com 0,22% (3). Nota-se que em 41,91% (575) dos atendimentos não foram informados a origem da solicitação, dificultando a análise.

Segundo dados do DATASUS, a via pública, no ano de 2011, foi o segundo local (51.179) onde se ocorreu o maior número de óbitos no Brasil por causas externa, perdendo somente para o hospital (55.545). O domicílio ficou em terceiro lugar (17.558). Quando distribuimos por regiões do Brasil, vemos algumas diferenças referentes ao local de acontecimentos dos óbitos por causas externas. Nas regiões Norte, Nordeste e Sul a maioria dos óbitos acontece na via pública, enquanto que, no Sudeste e Centro-Oeste, corroborando para os números nacionais, o óbito acontece mais no hospital. (BRASIL, 2011).

Nery et al. (2013), ainda em seu estudo, é visto que grande parte dos atendimentos por causas externas teve o local da ocorrência ignorado (42,8%). Dentre os locais de ocorrência, o que teve maior prevalência foi a via pública, com 21,8%, a residência, com 18%, e a fazenda com 13,8%, veio logo em seguida. Outros locais têm uma porcentagem menor. Diferentemente, Bueno e Lopes (2008), numa pesquisa sobre a morbidade por causas externas em uma região do município de Porto Alegre - RS mostraram que o local de ocorrência mais prevalente é o domicílio, com 53%.

**Tabela 7** - Distribuição dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas segundo o destino e condição da vítima. Sousa-PB, 2013.

<b>Destino e Condição da Vítima</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Encaminhado ao hospital	1208	88,05
Liberdade após atendimento	97	7,07
Recusa o atendimento	38	2,77
Óbito no local	14	1,02
Óbito durante o transporte	1	0,07
NI	14	1,02
<b>Total</b>	<b>1372</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Fichas de Atendimento do Serviço Móvel de Urgência de Sousa-PB  
Onde: NI= Não Identificado; f= Frequência Absoluta

Conforme a tabela 7, quanto ao destino e condição da vítima de causa externa, vê que há uma maior prevalência de vítimas encaminhadas ao hospital, em 88,05% (1208) dos atendimentos pré-hospitalares, em sua grande maioria para o Hospital Regional de Sousa. Na sequência, com 7,07% (97), as vítimas foram liberadas após atendimento. Em 2,77% (38) das ocorrências a vítima recusou o atendimento. Quando apresentou óbito, este, em 1,02% (14) das vezes, aconteceu mais no local do atendimento, enquanto que houve somente uma morte

durante o transporte. Em 1,02% (14) dos atendimentos não foram informados o destino ou condição da vítima.

Gonsaga et al. (2013), descreveram também, que a maioria das vítimas atendidas pelo SAMU foram encaminhadas para hospitais terciários. Isso só mostra a gravidade do problema, pois todos os agravos agudos à saúde, incluídos as causas externas, faz com que haja uma sobrecarga nas portas de entrada das urgências de hospitais de maior complexidade.

**Tabela 8** - Distribuição dos veículos enviados nos atendimentos pré-hospitalares por causas externas. Sousa-PB, 2013.

Tipo de Agravado	Veículo enviado ao local						Total	
	USB		USA		Motolância			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Acidente de Transporte Terrestre	710	48,17	41	2,78	89	6,04	840	56,99
Quedas	329	22,32	12	0,81	6	0,41	347	23,54
Agressão Física	74	5,02	-	-	1	0,07	75	5,09
Intoxicação Exógena	64	4,34	3	0,20			67	4,54
Ferimento por Arma de Fogo/Branca	39	2,65	5	0,34	3	0,20	47	3,19
Suicídio/Tentativa de Suicídio	11	0,74	1	0,07	1	0,07	13	0,88
Desabamento/Soterramento	5	0,34	-	-	-	-	5	0,34
Eletrocussão	3	0,20	1	0,07	-	-	4	0,27
Queimaduras	4	0,27	-	-	-	-	4	0,27
Outros	131	8,89	7	0,47	1	0,07	139	9,43
<b>Total</b>	<b>1306</b>	<b>88,60</b>	<b>67</b>	<b>4,54</b>	<b>101</b>	<b>6,86</b>	<b>1474</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Fichas de Atendimento do Serviço Móvel de Urgência de Sousa-PB

De acordo com o tipo de veículo enviado para a realização dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas, como exposto na tabela 8, do total de 1.474 saídas, a Unidade de Suporte Básico - USB, com 88,6% (1306) foi a mais acionada, seguida da motolância, com 6,86% (101) e Unidade de Suporte Avançado - USA, com 4,54% (67). Lembrando que, a motolância, na maioria das vezes é encaminhada juntamente com as demais viaturas do SAMU, para realizar um primeiro socorro com mais rapidez. Quanto ao tipo de agravo, a distribuição dos veículos acontece da seguinte maneira: dos atendimentos realizados pelos três tipos de veículos, percebe-se que houve um maior número de chamadas relacionadas aos acidentes de transportes terrestres, com 56,99% (840), desse total, 48,17%

(710) foram utilizadas as USBs, 6,04% (89) a Motolância, e 2,78% (41) a USA. As quedas foram a segunda colocada na utilização de todos os veículos. Para as demais causas externas, as USBs foram mais utilizadas nas agressões físicas (5,02%), enquanto que, a USA e a motolância foram mais empregadas nos ferimentos por arma de fogo/branca.

A motolância é mais um tipo de unidade móvel de atendimento integrada ao SAMU 192, utilizada sob a regulação médica, destinada, em prioridade, nas intervenções onde há o acionamento da USA, pois tem maior agilidade no trânsito, e pela gravidade do agravo, é preciso que ela chegue antes que a ambulância. Também se destina as ocorrências onde há um difícil acesso para as ambulâncias, apoio nos atendimentos com a USB e demais situações de agravos a saúde da população (FRANÇA; BARBOSA, 2011).

Ao fazer uma comparação com um estudo sobre os atendimentos do SAMU, sem indicar o tipo de causa, observamos em Gonsaga et al. (2013), que a viatura mais utilizada, também foi, a USB, com 89% dos chamados.

**Tabela 9** - Perfil dos atendimentos pré-hospitalares por causas externas do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência distribuídos por mês. Sousa-PB, 2013.

Mês	<i>f</i>	%
Janeiro	89	6,40
Fevereiro	94	6,80
Março	111	8,00
Abril	112	8,10
Maiο	104	7,50
Junho	115	8,30
Julho	112	8,10
Agosto	144	10,40
Setembro	137	9,90
Outubro	101	7,30
Novembro	115	8,30
Dezembro	138	10,00
<b>Total</b>	<b>1372</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Fichas de Atendimento do Serviço Móvel de Urgência de Sousa-PB

Onde: *f*= Frequência Absoluta

Os meses de agosto, dezembro e setembro de 2013, com 10,4% (144), 10% (138) e 9,9% (137), respectivamente, foram os que mais obtiveram atendimentos pré-hospitalares por causas externas, mostrado na tabela 8. Os meses com menor frequência de atendimentos foram janeiro, com 6,4% (89) e fevereiro, com 6,8% (94). Podemos ver que o maior aumento

no número de atendimentos de um mês para outro, foi de julho para agosto, com um acréscimo de 32 atendimentos realizados. E o maior decréscimo foi do mês de setembro para outubro, com diminuição de 36 atendimentos. Apesar dessas diferenças entre os meses, é visto uma uniformidade no número de atendimentos. Durante o ano pesquisado tivemos uma média de 114,3 atendimentos pré-hospitalares por mês às causas externas. É complicado confirmar, em uma pesquisa de um ano, que os meses com maior número de atendimentos possam estar correlacionados com eventos socioculturais da cidade de Sousa, como festas religiosas, de emancipação política e festas juninas.

Numa pesquisa sobre a morbimortalidade por causas externas, no município de Porto Velho - RO, Miranda et al. (2010) detectaram que no ano de 2009, o mês de junho foi o que mais predominou. Na comparação dos anos de 2008 e 2009 referente aos meses de atendimentos, as oscilações sazonais se assemelham, porém, percebe-se um pico de crescimento de 374% nos registros de violência do mês de junho de 2009 em relação ao mesmo mês do ano de 2008, que pode ser explicado, em tese, por um evento que ocorre todo ano durante o mês de junho e pode ser agravado pelo aumento da população graças às obras de infra-estrutura na cidade. O número de atendimentos de violências e acidentes distribuídos por mês se reflete diretamente com as características socioculturais, regionais e nacionais.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a concretização deste estudo retrospectivo sobre os atendimentos pré-hospitalares por causas externas realizados pelo SAMU, destaca-se a importância desse serviço de saúde para toda a população, no que diz respeito ao atendimento imediato de vítimas, reduzindo, assim, o número de óbitos por causas externas, bem como, de todos os agravos agudos à saúde, diminuindo o tempo de internação e sequelas.

Durante a coleta de dados foi possível observar todo envolvimento dos profissionais que trabalham no local de estudo, desde os que fazem parte da administração, até aqueles que entram em contato direto com as vítimas, demonstrando a relevância de uma assistência interdisciplinar.

Com base nos objetivos propostos, verificou-se que durante todo o ano de 2013 foram realizados 5589 atendimentos pré-hospitalares pelo SAMU na cidade de Sousa, onde, desses, 1372 foram prestados a vítimas de causas externas, caracterizando uma incidência de 24,54%. As causas externas que mais contribuíram para tal estatística foram os acidentes de transportes terrestres, com ênfase nos acidentes de trânsito, as quedas de própria altura, as agressões físicas, intoxicações exógenas e os ferimentos por armas de fogo e branca. Quanto ao sexo e faixa etária, detectou-se que o homem na idade de 20 a 39 anos foi o mais atingido pelas causas externas.

Os registros apontaram que, de todos os atendimentos pré-hospitalares por causas externas, somente houve relatos de 15 mortes, com predominância dos acidentes de trânsito que envolve vítimas de motocicletas e automóveis, do sexo masculino na faixa etária de 20 a 39 anos. Esse baixo número de óbitos sugere que a equipe que compõe a base descentralizadora, é preparada e competente para atender urgências e emergências, salvando vidas. O tipo de veículo mais utilizado foi a USB, seguida da motolância e da USA, principalmente nos acidentes de transporte terrestre. Com grande maioria, as vítimas de causas externas foram encaminhadas para o hospital de referência, enquanto que, em número bem menor, foram liberadas após o atendimento, ou recusaram o mesmo.

Respondendo a problemática e ao mesmo tempo comparando com a hipótese levantada, pode ser visto que, de fato, os acidentes de transportes terrestres são os principais causadores de atendimentos pré-hospitalares por causas externas, porém, juntamente com esses, temos as quedas, vindo logo à frente das agressões interpessoais. Pode-se dizer também, que a morbimortalidade por causas externas na cidade de Sousa-PB atinge, principalmente, a população adulta jovem e do sexo masculino.

Portanto, é possível observar a importância que se tem em realizar pesquisas voltadas a análise dos agravos à saúde que acometem a população de um determinado espaço geográfico, como é o caso da cidade de Sousa, pois, através dos dados mostrados, verifica-se a necessidade da formulação de medidas que possam estar prevenindo os acidentes e violências que acometem a população souseense, como também brasileira, por meio da elaboração e efetivação de políticas públicas, de cunho sócio-educativo, voltadas ao público alvo, como campanhas educativas, assim, promovendo a saúde, criação de leis e cumprimento das existentes, e investimento, através do poder público, em todos os setores da sociedade, como na segurança pública, saúde, educação, e infra-estrutura de vias públicas, entre outros. Com a implantação dessas medidas podemos ter, num futuro próximo, uma redução no índice de morbimortalidade por causas externas, hoje existentes.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. S. C. A. et al. Perfil das vítimas de violências e acidentes atendidas em serviços de urgência e emergência selecionados em capitais brasileiras: vigilância de violências e acidentes, 2009. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 21-30, jan-mar. 2012. Disponível em: < <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n1/v21n1a03.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2014.

BORTOLOTTI, F. **Manual do socorrista**. 3. ed. Porto Alegre: Expansão Editorial, 2012. 608 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. **Ministério da Saúde e municípios: juntos pelo acesso integral e de qualidade à saúde**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a. p. 13. Disponível em: <[http://189.28.128.178/sage/apresentacoes/arquivos/revista\\_ms\\_e\\_municipios\\_2013.pdf](http://189.28.128.178/sage/apresentacoes/arquivos/revista_ms_e_municipios_2013.pdf)>. Acesso em: 16 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral de Urgência e Emergência. Sala de Apoio à Gestão Estratégica. **Cobertura e centrais de regulação das urgências**. Brasília, 2013b. Disponível em: <<http://189.28.128.178/sage/>>. Acesso em: 18 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. **Políticas públicas de enfrentamento das violências**. Brasília, 2013c. Disponível em: <[http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Mar/22/politicas\\_publicas.pdf](http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Mar/22/politicas_publicas.pdf)>. Acesso em: 09 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes – Viva: 2011**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013d. Disponível em: <[http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Mar/22/viva\\_alcool.pdf](http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Mar/22/viva_alcool.pdf)>. Acesso em: 18 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 jun. 2013e. seção 1, p. 59-62. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/55483111/dou-secao-1-13-06-2013-pg-59/pdfView>>. Acesso em: 17 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Mortalidade do adulto no Brasil: taxas de mortalidade segundo o sexo, as causas e as regiões, 2010. In: \_\_\_\_\_. **Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher**. Brasília: Editora do MS, 2012a. p. 183-208. Disponível em: <[http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Fev/21/saudebrasil2011\\_parte1\\_cap7.pdf](http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Fev/21/saudebrasil2011_parte1_cap7.pdf)>. Acesso em: 05 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Mortalidade por acidentes e violências no Brasil: situação em 2010 e

tendências de 2001 a 2010. In: \_\_\_\_\_. **Saúde brasil 2011**: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher. Brasília: Editora do MS, 2012b. p. 249-277. Disponível em:

<[http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Fev/21/saudebrasil2011\\_parte1\\_cap10.pdf](http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Fev/21/saudebrasil2011_parte1_cap10.pdf)>. Acesso em: 05 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Morbidade por acidentes e violências no Brasil: tendência das hospitalizações no período 9 de 2002 a 2011. In: \_\_\_\_\_. **Saúde brasil 2011**: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher. Brasília: Editora do MS, 2012c. p. 227-248. Disponível em:

<[http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Fev/21/saudebrasil2011\\_parte1\\_cap9.pdf](http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Fev/21/saudebrasil2011_parte1_cap9.pdf)>. Acesso em: 05 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Datasus. Informações de Saúde. **Epidemiológicas e morbidade**: causas externas, por local de internação – a partir de 2008, 2012d. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/fiuf.def>>. Acesso em: 08 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Cartilha para tratamento de emergência das queimaduras**. Brasília: Editora MS, 2012e. 20 p. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha\\_queimaduras.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha_queimaduras.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Datasus. Informações de Saúde. **Estatísticas vitais**: óbitos por causas externas, 2011. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/ext10uf.def>>. Acesso em: 08 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Acidentes por animais peçonhentos. In: \_\_\_\_\_. **Doenças infecciosas e parasitárias**: guia de bolso. 8. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2010a. p. 62-74. Disponível em:

<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas\\_infecciosas\\_parasitaria\\_guia\\_bolso.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_guia_bolso.pdf)>. Acesso em: 24 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.472, de 31 de agosto de 2010. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelecer fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1 set. 2010b. seção 1, p. 50-51. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/8047594/pg-50-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-01-09-2010/pdfView>>. Acesso em: 27 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Lei n. 11.705, de 19 de junho de 2008. Altera a Lei n. 9.503, de 23 de setembro de 1997, que ‘institui o Código de Trânsito Brasileiro’, e a Lei n. 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da

Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 jun. 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11705.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11705.htm)>. Acesso em: 20 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 1.863, de 29 de setembro de 2003. Institui a Política Nacional de Atenção às Urgências, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. **Diário Oficial da União**, Brasília, 6 ago. 2003a. seção 1, p. 56. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/714351/pg-56-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-06-10-2003/pdfView>>. Acesso em: 12 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 1.864, de 29 de setembro de 2003. Institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação de Serviços de Atendimento Móvel de Urgência em municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU- 192. **Diário Oficial da União**, Brasília, 6 out. 2003b. seção 1, p. 57-59. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/774818/pg-57-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-06-10-2003/pdfView>>. Acesso em: 12 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.048, de 5 de novembro de 2002. Regulamenta o atendimento das urgências e emergências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 out. 2002. seção 1, p. 32-54. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/739297/pg-32-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-12-11-2002/pdfView>>. Acesso em: 14 set. 2013.

BRITO, M. A.; SÁ, L. D. C.; SILVA, G. B. M. Atuação da equipe de enfermagem no atendimento pré-hospitalar móvel, em Floriano-PI. **Revista Piauiense de Saúde**, Floriano, v. 1, n. 2, p. 10-16, 2012. ISSN 2238-4839. Disponível em: <<http://www.revistarps.com.br/index.php/rps/article/view/9/8>>. Acesso em: 14 set. 2013.

BUENO, A. L. M.; LOPES, M. J. M. A morbidade por causas externas em uma região do município de Porto Alegre/RS. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 7, n.3, p. 279-287, jul-set. 2008. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/6479/3852>>. Acesso em: 17 mar. 2014.

CABRAL, A. P. S.; SOUZA, W. V.; LIMA, M. L. C. Serviço de atendimento móvel de urgência: um observatório dos acidentes de transportes terrestres em nível local. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 3-14, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v14n1/01.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2014.

CNM. Confederação Nacional de Municípios. **As mortes e as internações por acidentes de trânsito no Brasil de 2000 a 2010**: o crescimento da frota brasileira de veículos e suas consequências. Brasília, jan. 2013. Disponível em: <[http://www.cnm.org.br/images/stories/Links/24012013\\_estudo\\_transito\\_CBT.pdf](http://www.cnm.org.br/images/stories/Links/24012013_estudo_transito_CBT.pdf)>. Acesso em: 19 set. 2013.

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução n.225/2000**. Dispõe sobre cumprimento de Prescrição medicamentosa/terapêutica à distância. Rio de Janeiro, 28 fev. 2000. Disponível em: <[http://novo.portalcofen.gov.br/resoluo-cofen-2252000\\_4267.html](http://novo.portalcofen.gov.br/resoluo-cofen-2252000_4267.html)>. Acesso em: 12 ago. 2013.

CRUZ, B. F.; CORDOVIL, P. B. L.; BATISTA, K. N. M. Perfil epidemiológico de pacientes que sofreram queimaduras no Brasil: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Queimaduras**, Florianópolis, v. 11, n. 4, p. 246-250, nov. 2012. ISSN 1982-1883. Disponível em:

<[http://rbqueimaduras.com.br/audiencia\\_pdf.asp?aid2=130&nomeArquivo=v11n4a07.pdf](http://rbqueimaduras.com.br/audiencia_pdf.asp?aid2=130&nomeArquivo=v11n4a07.pdf)>. Acesso em: 22 set. 2013.

DOMINGUEZ, B.; BATALHA, E.; MOROSINI, L. Álcool é droga: sem moderação, bebida provoca doenças crônicas e potencializa acidentes e violência. **Radis**, Rio de Janeiro, n. 132, p. 19-20, set. 2013. Disponível em:

<[http://www6.ensp.fiocruz.br/radis/sites/default/files/radis132\\_web.pdf](http://www6.ensp.fiocruz.br/radis/sites/default/files/radis132_web.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2013.

DYNIWICZ, A. M. **Metodologia da Pesquisa em Saúde para iniciantes**. 2. ed. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2009.

FORTES, J. I. et al. (Coord.). Prestando assistência de enfermagem ao cliente na atenção às urgências e emergências. In: \_\_\_\_\_. **Curso de especialização profissional de nível técnico em enfermagem: livro do aluno - urgência e emergência**. 2. ed. São Paulo: FUNDAP, 2012. p. 39-272. Disponível em:

<[http://tecsaude.sp.gov.br/pdf/Livro\\_do\\_Aluno\\_UE\\_SEGUNDA\\_EDICAO\\_JUNHO\\_2012.pdf](http://tecsaude.sp.gov.br/pdf/Livro_do_Aluno_UE_SEGUNDA_EDICAO_JUNHO_2012.pdf)>. Acesso em: 14 set. 2013.

FRANÇA, C. R.; BARBOSA, R. M. **Manual técnico operacional da central SAMU 192 Sergipe**: livro do aprendiz 4. Aracaju: FUNESA, 2011. p. 13. Disponível em:

<[http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt\\_932919788.pdf](http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt_932919788.pdf)>. Acesso em: 14 set. 2013.

FRANÇA, S. P. S.; MARTINO, M. M. F. Atendimento pré-hospitalar como estratégia de promoção de saúde pública: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, Recife, v. 7, n. 4, p. 1225-1233, abr. 2013. ISSN 1981-8963. Disponível em:

<[http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/3893/pdf\\_2434](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/3893/pdf_2434)>. Acesso em: 10 ago. 2013.

GONSAGA, R. A. T. et al. Avaliação da mortalidade por causas externas. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 4, p. 263-267, jul-ago. 2012.

Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v39n4/04.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2013.

\_\_\_\_\_, R. A. T. et al. Características dos atendimentos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no município de Catanduva, Estado de São Paulo, Brasil, 2006 a 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 317-324, abr-jun. 2013. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v22n2/v22n2a13.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **População 2010**. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?codmun=251620&search=paraiba|sousa>> Acesso em: 15 out. 2013.

IKUTA, Y. M. Princípios da prática da emergência pré-hospitalar. In: GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. (Org.). **Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e**

prática. Porto Alegre: Artmed, 2012. v. 2, p. 2000. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=IOZHeFiBYd4C&pg=PA2000&dq=Servi%C3%A7o+de+Atendimento+M%C3%B3vel+de+Urg%C3%Aancia&hl=pt-BR&sa=X&ei=as1IUvGIIoXA9QSM4oE4&ved=0CEUQuwUwBA#v=snippet&q=Atendimento%20Pr%C3%A9-Hospitalar&f=false>>. Acesso em: 13 set. 2013.

KAUARK, F. S.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da pesquisa**: um guia prático. Itabuna: Via Litterarum, 2010. p. 26-27. Disponível em: <<http://www.pgcl.uenf.br/2013/download/LivrodeMetodologiadaPesquisa2010.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2013.

LIGNANI, L. O.; VILLELA, L. C. M. Estudo descritivo sobre a morbidade hospitalar por causas externas em Belo Horizonte, estado de Minas Gerais, Brasil, 2018-2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 225-234, abr-jun. 2013. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v22n2/v22n2a04.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2014.

LIMA, M. V. F. et al. Perfil dos atendimentos por causas externas em hospital público. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 13, n. 1, p. 36-43, 2012. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/14/11>>. Acesso em: 14 mar. 2014.

LINS, T. H. et al. Diagnósticos e intervenções de enfermagem em vítimas de trauma durante atendimento pré-hospitalar utilizando a CIPE®. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 15, n. 1, p. 34-43, mar. 2013. ISSN 1518-1944. Disponível em: <<http://revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/16503/14043>>. Acesso em 16 jul. 2013.

LUIZAGA, C. T. M.; GOTLIEB, S. L. D. Mortalidade masculina em três capitais brasileiras, 1979 a 2007. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 16, n.1, p. 87-99, 2013. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rbepid/v16n1/1415-790X-rbepid-16-01-0087.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2014.

MCPHEE, S. J.; PAPADAKIS, M. A.; RABOW, M. W. (Colab.). **Current medicina**: diagnóstico e tratamento. Tradução. 51. ed. Porto Alegre: Grupo A Educação, 2013. p. 1450-1451. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&id=bshY572UKT8C&dq=CURRENT%3A+Medicina+%28Lange%29&q=1000+volts#v=onepage&q=queimadura%20por%20fulgura%C3%A7%C3%A3o%20&f=false>>. Acesso em: 23 set. 2013.

MIRANDA, M. I. F. et al. Morbimortalidade por causas externas - acidentes e violência no município de Porto Velho, Rondônia. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 1, n. 3, p. 119-123, 2010. Disponível em: <<http://revista.portalcofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/40/40>>. Acesso em: 17 mar. 2014.

NAEMT. **Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado**: PHTLS. Tradução. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 896 p. Disponível em: <[http://books.google.com.br/books?id=YVZrJKO\\_rSMC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.br/books?id=YVZrJKO_rSMC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)>. Acesso em: 10 jul. 2013.

NERY, A. A. et al. Perfil epidemiológico da morbimortalidade por causas externas em um hospital geral. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, Recife, v. 7, n. 2, p. 562-571, fev. 2013. ISSN: 1981-8963. Disponível em: <[http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/2841/pdf\\_2074](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/2841/pdf_2074)>. Acesso em: 07 set. 2013.

PEDROSA, A. A. G. et al. atendimentos por causas acidentais em serviços públicos de emergência - Teresina, Piauí - 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n.9, p. 2269-2278, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n9/a09v17n9.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2014.

PITTERI, J. S. M.; MONTEIRO, P. S. Caracterização do serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) em Palmas - Tocantins, Brasil, em 2009. **Comunicação em Ciências da Saúde**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 227-236, jan. 2011. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/caracterizacao\\_servico\\_atendimento\\_movel.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/caracterizacao_servico_atendimento_movel.pdf)>. Acesso em: 14 mar. 2014.

SILVA, E. A. C. et al. Aspectos históricos da implantação de um serviço de atendimento pré-hospitalar. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 12, n. 3, p. 571-577, set. 2010. ISSN 1518-1944. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n3/v12n3a23.htm>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

\_\_\_\_\_, M. M. A. et al. Projeto Vida no Trânsito – 2010 a 2012: uma contribuição para a década de ações para a segurança no trânsito 2011-2020 no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 22, n. 3, p. 531-536, jul-set. 2013. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v22n3/v22n3a19.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2013.

SINITOX. Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas. **Casos registrados de intoxicação e/ou envenenamento no ano de 2010**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <[http://www.fiocruz.br/sinitox\\_novo/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=379](http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=379)>. Acesso em: 23 set. 2013.

SOARES, R. A. S. et al. Caracterização dos acidentes de trânsito que apresentaram como desfecho trauma raquimedular. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, Recife, v. 7, n. 10, p. 5996-6005, out., 2013. ISSN 1981-8963. Disponível em: <[http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4425/pdf\\_3652](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4425/pdf_3652)>. Acesso em 18 set. 2013.

SOUZA, G. S.; SANTOS, A. R.; DIAS, V. G. **Metodologia da pesquisa científica: a construção do conhecimento e do pensamento científico no processo de aprendizado**. Porto Alegre: Animal, 2013. p. 65-67. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=fba8AQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 10 out. 2013.

STONE, C. K.; HUMPHRIES, R. L. **Current diagnóstico e tratamento: medicina de emergência**. Tradução. 7. ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2013. p. 4. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=l4-ufJPDT7IC&printsec=frontcover&hl=pt-PT#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

TEODORO, A. L.; PAIVA, V. S. Perfil epidemiológico de pacientes queimados admitidos em um serviço terciário de Caxias do Sul – RS. **Revista Brasileira de Queimaduras**, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 108-111, maio de 2013. ISSN 1982-1883. Disponível em: <[http://www.rbqueimaduras.com.br/audiencia\\_pdf.asp?aid2=154&nomeArquivo=v12n2a09.pdf](http://www.rbqueimaduras.com.br/audiencia_pdf.asp?aid2=154&nomeArquivo=v12n2a09.pdf)>. Acesso em: 22 set. 2013.

VELARDE, L. G. C. Conceitos iniciais. In: \_\_\_\_\_. **Noções de bioestatística**. Rio de Janeiro: UFF, s.d. p. 6-11. Disponível em: <[http://www.uff.br/poscienciasmedicas/images/arquivos/apostila\\_estatistica.pdf](http://www.uff.br/poscienciasmedicas/images/arquivos/apostila_estatistica.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2013.

VIANNA, S. M. Demografia e saúde em países selecionados da América Latina. In: RODRIGUES, V. A. (Org.). **Observatório internacional de capacidades humanas, desenvolvimento e políticas públicas: estudos e análises**. Brasília: UnB/ObservaRH/Nesp, 2013. p. 157-190. Disponível em: <[http://www.capacidadeshumanas.org/wp-content/uploads/2013/01/08\\_Demografia\\_Saude\\_Solon\\_Magalhaes1.pdf](http://www.capacidadeshumanas.org/wp-content/uploads/2013/01/08_Demografia_Saude_Solon_Magalhaes1.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2013.

WAISELFSZ, J. J. **Mapa da violência 2012**: atualização: homicídio de mulheres no Brasil. Rio de Janeiro: CEBELA, FLACSO, 2012a. p. 10-18. Disponível em: <[http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2012/MapaViolencia2012\\_atual\\_mulheres.pdf](http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2012/MapaViolencia2012_atual_mulheres.pdf)>. Acesso em: 27 set. 2013.

\_\_\_\_\_. **Mapa da violência 2012**: crianças e adolescentes do Brasil. Rio de Janeiro: CEBELA, FLACSO, 2012b. p. 39. Disponível em: <[http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2012/MapaViolencia2012\\_Crianças\\_e\\_Adolescentes.pdf](http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2012/MapaViolencia2012_Crianças_e_Adolescentes.pdf)>. Acesso em: 27 set. 2013.

\_\_\_\_\_. **Mapa da violência 2013**: homicídios e juventude no Brasil. Rio de Janeiro: CEBELA, FLACSO, 2013. p. 12-89. Disponível em: <[http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/mapa2013\\_homicidios\\_juventude.pdf](http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/mapa2013_homicidios_juventude.pdf)>. Acesso em: 25 set. 2013.

WAKIUCHI, J.; MARTINS, E. A. P. Caracterização das agressões e ferimentos atendidos pelo SIATE na cidade de Londrina-PR. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 16, n. 4, p. 622-627, out-dez. 2011. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/download/21288/17048%E2%80%8E>>. Acesso em: 15 mar. 2014.

## **APÉNDICES**

## APÊNDICE A

### ROTEIRO DE COLETA DE DADOS

#### 1. Identificação da vítima

Idade: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

#### 2. Identificação dos Atendimentos

Tipo de Agravado:

Causas Externas: ( ) SIM ( ) Acidente de Trânsito: ( ) Automobilístico  
( ) Motociclístico  
( ) Atropelamento  
( ) Ciclístico

( ) Agressão Física

( ) Desabamento/Soterramento

( ) Eletrocussão

( ) Homicídio: Arma e/ou meio usado \_\_\_\_\_

( ) Suicídio: Arma e/ou meio usado \_\_\_\_\_

( ) Quase Afogamento ou ( ) Afogamento

( ) Quedas \_\_\_\_\_ metros

( ) Queimaduras

( ) Outros: \_\_\_\_\_

( ) NÃO

Data da Ocorrência: \_\_\_\_\_

Turno: ( ) Diurno ( ) Noturno

Origem da Solicitação: ( ) Via Pública ( ) Domicílio ( ) Unidade de Saúde

Encaminhamento: ( ) Liberdade após atendimento ( ) Recusa o atendimento

( ) Óbito no local ( ) Óbito durante o atendimento

( ) Óbito durante o transporte ( ) Encaminhado ao hospital

Veículo enviado ao local: ( ) USB ( ) USA

3. Procedimentos executados:

- Desobstrução vias aéreas  Intubação naso/orotraqueal  Cânula orofaríngea  
 Cricotireidostomia  Ventilação mecânica (manual – “Ambu”)  Respirador  
 Inalação de oxigênio (O2)  Drenagem torácica  Massagem cardíaca externa  
 Desfibrilação/Cardioversão  Controle de hemorragia  Curativo  Punção  
venosa  Sonda gástrica  Sonda vesical  Sedação  Imobilização de membros  
 Colar cervical  Talas/tração  Orotraqueal  Outros \_\_\_\_\_

APÊNDICE B - TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE DO  
PESQUISADOR RESPONSÁVEL

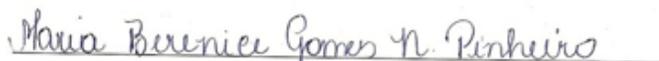


**TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE**  
**(Pesquisador Responsável)**

Eu, **MARIA BERENICE GOMES NASCIMENTO PINHEIRO**, Professora da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), responsabilizo-me pela orientação de **FERNANDO HENRIQUE PINHEIRO**, discente do Curso de Graduação em Enfermagem, no desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado "*Atendimentos pré-hospitalares por causas externas: um estudo retrospectivo*". Declaro estar ciente e comprometo-me em assegurar que sejam cumpridos os preceitos éticos previstos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e demais documentos complementares.

Responsabilizo-me, também, pelo zelo com projeto de pesquisa no sentido de manutenção da privacidade e sigilo das informações, resguardo da segurança e bem-estar dos participantes nela recrutados, pelos resultados obtidos e posterior divulgação no meio acadêmico e científico, pela comunicação ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Santa Maria (CEP – FSM) sobre qualquer alteração no projeto e/ou ocorrência de eventos adversos que impliquem no cancelamento da pesquisa.

Cajazeiras – PB, 06 de dezembro de 2013.

  
\_\_\_\_\_  
**MARIA BERENICE GOMES NASCIMENTO PINHEIRO**

Pesquisador Responsável

APÊNDICE C - TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE DO  
PESQUISADOR PARTICIPANTE



**TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE**  
**(Pesquisador Participante)**

Eu, **FERNANDO HENRIQUE PINHEIRO**, aluno do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, responsabilizo-me, junto com minha orientadora, Prof<sup>a</sup>. Ms. **MARIA BERENICE GOMES NASCIMENTO PINHEIRO**, a desenvolver o projeto de pesquisa intitulado "*Atendimentos pré-hospitalares por causas externas: um estudo retrospectivo*". Comprometo-me ainda em assegurar que sejam cumpridos os preceitos éticos previstos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e demais documentos complementares.

Responsabilizo-me, também, pelo zelo com o meu projeto de pesquisa, pelo fiel cumprimento das orientações sugeridas pelo meu orientador nas atividades de pesquisa e, junto com ele, pelos resultados da pesquisa para sua posterior divulgação no meio acadêmico e/ou científico.

Cajazeiras – PB, 06 de dezembro de 2013.

*Fernando Henrique Pinheiro*

**FERNANDO HENRIQUE PINHEIRO**

Pesquisador Responsável

## **ANEXOS**

ANEXO A - OFÍCIO AO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENFERMAGEM

OFÍCIO No. 214/2013-CCGE/UAENF/CFP/UFCG

Cajazeiras, 29 de novembro de 2013.

**Da: Coordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem (CCGE)**  
Profa. Me. Rosimery Cruz de Oliveira Dantas

**À: Coordenadora do SAMU do município de Sousa - PB**  
Senhora Eugenia da Nóbrega Gonçalves

Ao tempo em que cumprimentamos V. senhoria, solicitamos permissão para o aluno Fernando Henrique Pinheiro, do nono período do Curso de Graduação em Enfermagem, realizar pesquisa visando à elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALARES POR CAUSAS EXTERNAS: UM ESTUDO RETROSPECTIVO, sob a orientação da professora Esp. Maria Berenice Gomes Nascimento Pinheiro.

Atenciosamente,

*Prof. Milena Silva Costa*

Profa. Me. Rosimery Cruz de Oliveira Dantas  
Coordenadora do Curso de Graduação de Enfermagem

Prof. Milena Silva Costa  
SIAPE 1863874-9  
Coord. de Pesquisa e Extensão da UAENF  
UFCG CAJAZEIRAS-PB

Recebido em:  
02/12/2013  
*Eugenia da Nóbrega Gonçalves*  
Eugenia da Nóbrega Gonçalves  
Coord. Adm. SAMU  
CPF: 276.504.724-34

## ANEXO B - DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM O PROJETO DE PESQUISA



SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIAS-SAMU 192

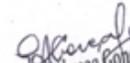
Rua.: Cônego José Viana, s/n, Estação, Sousa-PB

Cep.: 58807-320

### DECLARAÇÃO

Eu, **Eugenia da Nóbrega Gonçalves**, Coordenadora Administrativa do SAMU do município de Sousa (PB), autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: **“ATENDIMENTOS PRÉ-HOSPITALARES POR CAUSAS EXTERNAS: um estudo retrospectivo”**, que será realizada com abordagem quantitativa, no referido estabelecimento de saúde no período de janeiro a fevereiro de 2014, tendo como pesquisadora Maria Berenice Gomes Nascimento Pinheiro professora da Universidade Federal de Campina Grande- UFCG.

Sousa-PB, 30 de dezembro 2013

  
Eugenia da Nóbrega Gonçalves  
Coord. Adm. SAMU  
CPF: 276.504.724-34

Eugenia da Nóbrega Gonçalves  
Coordenadora Administrativa do SAMU/Sousa - PB

## ANEXO C - PARECER DO CEP (FACULDADE SANTA MARIA)

FACULDADE SANTA MARIA/  
FSM /PB



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ATENDIMENTOS PRÉ-HOSPITALARES POR CAUSAS EXTERNAS: um estudo retrospectivo

**Pesquisador:** MARIA BERENICE GOMES NASCIMENTO PINHEIRO

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 26236713.6.0000.5180

**Instituição Proponente:** Faculdade Santa Maria/ FSM /PB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 563.312

**Data da Relatoria:** 17/03/2014

#### Apresentação do Projeto:

No Brasil, nas últimas quatro décadas, o seu perfil epidemiológico comprova que, as causas externas (violências e acidentes) têm importante contribuição na mortalidade e morbidade, sendo a segunda causa de morte, evidenciado principalmente pelos acidentes e homicídios (LINS et al., 2013). Por considerar que as causas externas representam um importante impacto sobre a morbimortalidade no Brasil, causando altos custos à sociedade, e apresentar um elevado ritmo de crescimento nos números de casos, fazer um detalhamento sobre quem é vulnerável, e por quais motivos acontece, é um fator decisivo para a elaboração de políticas públicas para prevenção desses agravos, e promoção da saúde. Pois, para se pensar em termos de prevenção, é imprescindível que haja pesquisas voltadas a análise das informações geradas em serviços de saúde, sendo um deles, o atendimento pré-hospitalar móvel.

#### Objetivo da Pesquisa:

Caracterizar os atendimentos pré-hospitalares por causas externas realizados no município de Sousa - PB pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU, para tanto, buscará investigar a incidência de atendimentos pré-hospitalares por causas externas realizado pelo SAMU, distribuindo por faixa etária e sexo; descrever o número de óbitos por causas externas, distribuindo por faixa etária, sexo e tipo de agravo; identificar a distribuição dos chamados questão

**Endereço:** BR 230, Km 504

**Bairro:** Cristo Rei

**CEP:** 58.900-000

**UF:** PB

**Município:** CAJAZEIRAS

**Telefone:** (83)3531-1346

**Fax:** (83)3531-1365

**E-mail:** cepfsm@gmail.com

Continuação do Parecer: 563.312

atendidos por unidades de suporte básico (USB) e quais os atendidos por unidades de suporte avançado (USA); descrever o destino dos pacientes atendidos: solucionados no local da ocorrência ou encaminhados ao hospital de referencia.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Foi relatado o cuidado na execução da pesquisa diante do surgimento de possíveis riscos não previstos, porém sem desconfortos uma vez que trata-se de pesquisa de análise documental. Os benefícios sociais e epidemiológicos são de grande proporção uma vez que propõe-se divulgar as informações a fim de buscar contribuir para uma política de prevenção de causas externas.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa se realizada como proposto trará consideráveis contribuições para a sociedade.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os Termos de apresentação obrigatória foram apresentados adequadamente: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); - Folha de rosto (datada e assinada); - Termo de Compromisso e responsabilidade do pesquisador responsável (datado e assinado); Termo de Compromisso e responsabilidade do pesquisador participante (datado e assinado); - Projeto completo e Instrumento de coleta de dados.

**Recomendações:**

Atentar para envio do relatório final ao CEP, conforme descrito na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem pendências e/ou inadequações.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Endereço:** BR 230, Km 504

**Bairro:** Cristo Rei

**CEP:** 58.900-000

**UF:** PB

**Município:** CAJAZEIRAS

**Telefone:** (83)3531-1346

**Fax:** (83)3531-1365

**E-mail:** cepfsm@gmail.com

FACULDADE SANTA MARIA/  
FSM /PB



Continuação do Parecer: 563.312

CAJAZEIRAS, 20 de Março de 2014

---

**Assinador por:**

**Jose Valdilano Virgulino Procopio  
(Coordenador)**

**Endereço:** BR 230, Km 504

**Bairro:** Cristo Rei

**CEP:** 58.900-000

**UF:** PB

**Município:** CAJAZEIRAS

**Telefone:** (83)3531-1346

**Fax:** (83)3531-1365

**E-mail:** cepfsm@gmail.com