



**CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**GISELE DOS SANTOS VERAS**

**MARIA DA CONCEIÇÃO FREITAS TAVARES**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES ATENDIDOS PELO  
SAMU CEARÁ**

**FORTALEZA**

**2018**

GISELE DOS SANTOS VERAS  
MARIA DA CONCEIÇÃO FREITAS TAVARES

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES ATENDIDOS PELO  
SAMU CEARÁ

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à  
Faculdade Ateneu, como pré-requisito para  
obtenção do título de graduado em Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Ed Carlos Morais dos Santos

FORTALEZA

2018

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES ATENDIDOS PELO SAMU CEARÁ

(*EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS ATTENDED BY THE  
SAMU CEARÁ*)

GISELE DOS SANTOS VERAS<sup>1</sup>  
MARIA DA CONCEIÇÃO FREITAS TAVARES<sup>2</sup>  
ED CARLOS MORAIS DOS SANTOS<sup>3</sup>

**RESUMO:** A violência no trânsito tornou-se um grave problema de saúde pública, ceifando a vida de jovens e sendo responsável por altos gastos na saúde. Atendimento pré-hospitalar é uma assistência realizada de forma direta ou indireta, fora do âmbito hospitalar. O objetivo desta pesquisa foi caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos pelo SAMU CE. O estudo trata-se de uma pesquisa documental de caráter descritivo-transversal com abordagem quantitativa. Utilizando-se como método de coleta de dados um roteiro pré-estabelecido. A pesquisa ocorreu na base do SAMU Ceará, localizada na cidade de Eusébio – CE, no período de abril a maio de 2018, com foco nos dados encontrados nas das fichas de atendimento do SAMU CE no período de julho a dezembro de 2017 totalizando 7519 fichas. O município de Caucaia apresentou o maior número de ocorrências com 54% dos atendimentos, seguido de Maracanaú com 34% e Eusébio com 12%. Conclui-se que o estudo propiciou a descrição do perfil das ocorrências atendidas pelo SAMU CE – do município de Caucaia, Eusébio e Maracanaú, no estado do Ceará. Os dados epidemiológicos e de caracterização das ocorrências que foram analisadas demonstraram que, das 7.519 ocorrências analisadas, houve predomínio das urgências Traumáticas; com maior incidência no município de Caucaia; com vítimas do sexo masculino; na faixa etária que corresponde dos 21 a 30 anos.

**Palavras-chaves:** Atendimento. Assistência pré-hospitalar. Perfil de Saúde.

**ABSTRACT:** The road rage has become a serious public health problem, taking the lives of young people and being responsible for high spending on health. Pre-hospital care is service performed directly or indirectly, out of context. The objective of this research was to characterize the epidemiological profile of the patients seen by SAMU CE. The study comes a documentary search of descriptive character-with a quantitative approach. Using as a data collection method preset script. The research took place at the base of the SAMU Ceará, located in the town of Eusebius-CE, during the period from april to may 2018, with a focus on the data found in the records of the SAMU EC in the period from July to December 2017 totaling 7519 chips. The municipality of Caucaia presented the largest number of occurrences with 54% of attendances, followed by New Delhi with 34% and Eusebius with 12%. It is concluded that the study provided a description of the profile of cases attended by SAMU EC – the municipality of Caucaia, Eusebius and New Delhi, in the State of Ceará. The epidemiological data and characterization of occurrences that were analysed showed that, of the cases examined, there were 7,519 predominance of Traumatic emergencies; with higher incidence in the municipality of Caucaia; with male victims; in the age group that matches the 21 the 30 years.

**Key words:** Attendance, pre assistance, health profile.

---

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Enfermagem da Faculdade Ateneu; E-mail: giseleverages30@gmail.com.

<sup>2</sup>Graduanda do Curso de Enfermagem da Faculdade Ateneu; E-mail: conceicaoavares193@gmail.com

<sup>3</sup>Químico Industrial e Engenheiro Químico; Doutor em Bioquímica pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e University College Cork (UCC); Professor Titular da Faculdade Ateneu; E-mail: edcarlos.morais@fate.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

Compreende-se como atendimento pré-hospitalar qualquer assistência realizada de forma direta ou indireta, fora do âmbito hospitalar, em que são utilizados métodos disponíveis. Esse tipo de atendimento pode variar de uma orientação médica até o envio de uma viatura de suporte básico ou avançado ao local da ocorrência onde haja pessoas traumatizadas, visando à manutenção da vida e à minimização de sequelas. No Brasil, o sistema se divide em serviços móveis e fixos. O pré-hospitalar móvel, objeto desta pesquisa, objetiva o atendimento imediato das vítimas que poderão ser encaminhadas para o atendimento pré-hospitalar fixo ou para o atendimento hospitalar (BRASIL, 2011).

Em 1766 durante a guerra civil americana, surgiram os primeiros indícios de um serviço de Atendimento Pré-Hospitalar (APH), quando o médico Dominique Jean Larrey criou a primeira ambulância chamada de ambulância voadora, com a finalidade de resgatar os feridos do campo de batalha de forma rápida e que possibilitasse a eles a chance de sobreviver. Mediante a problemática que envolve as situações de urgências pré-hospitalares, alguns países como a França se propuseram a organizar sistemas de APH, visando diminuir as taxas de morbimortalidade, com a perspectiva de um atendimento especializado e seguro, a fim de contribuir com o aumento da sobrevivência e a diminuição de sequelas (LEFUNDES *et al.*, 2016).

Em 29 de setembro de 2003, houve um grande avanço no que diz respeito ao atendimento pré-hospitalar, com a aprovação da Portaria GM/MS nº 1.864 a qual instituiu o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação de Serviços de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e suas Centrais de Regulação (Central SAMU 192). Define ainda os parâmetros de estruturação desses serviços, direcionando o tipo de unidade móvel de acordo com o número de habitantes da região, sendo uma Unidade de Suporte Básico de vida (USB) para cada 100.000 a 150.000 habitantes e uma Unidade de Suporte Avançado de vida (USA) para cada 400.000 a 450.000 habitantes (BRASIL, 2006).

O SAMU, no Brasil, propõe um modelo de assistência padronizado que opera com uma central de regulação, com discagem telefônica gratuita e de fácil acesso (linha 192), com regulação médica regionalizada, hierarquizada e descentralizada. Nesse sistema, há uma normalização para a composição das equipes de socorro, segundo complexidade, regulando os tipos de unidades móveis e suas atribuições e recursos (BRASIL, 2003).

A central de regulação médica das urgências é parte integrante do SAMU 192, definida como uma estrutura física com a atuação de uma equipe multiprofissional composta por médicos, Telefonistas Auxiliares de Regulação Médica (TARM) e Rádio Operadores (RO) capacitados em regulação dos chamados telefônicos que demandam orientação e/ou atendimento de urgência, por meio de uma triagem, classificando e priorizando as necessidades de assistência em urgência, além de controlar o fluxo efetivo das referências e contra referências dentro da Rede de Atenção à Saúde (RAS) (BRASIL, 2013).

O SAMU 192 mostra-se fundamental no atendimento e no transporte de pacientes clínicos, obstétricos, pediátricos, psiquiátricos, traumáticos, bem como transferências inter-hospitalares (BRASIL, 2013).

O estado do Ceará é atendido pelos seguintes serviços de atendimento móveis de urgência: SAMU Fortaleza, SAMU Sobral e SAMU Ceará. Das 22 regiões de saúde, 17 são atendidas pelo SAMU Ceará. Em 2016, o SAMU CE realizou um total de 51.573 atendimentos, especialmente nas regiões leste, sertão central e litorâneo (SAMU, 2017).

Com base no número de atendimentos realizados pelo SAMU CE fica então o questionamento: Qual o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos por esse serviço? Certas condições e eventos de saúde estão presentes por todo território nacional, porém, acreditamos em variações numéricas e/ou de espécie pela relação com a cultura e particularidades de cada lugar.

A identificação da prevalência das ocorrências atendidas pelo SAMU CE é útil para promover um treinamento direcionado às situações de maior frequência e de maiores riscos de sequelas e óbitos.

Para que esses riscos e sequelas sejam reduzidos, existe no SAMU CE o Núcleo de Educação Permanente (NEP), o qual é composto por uma equipe multidisciplinar e multiprofissional, são eles: enfermeiros, médicos, técnicos em enfermagem, condutores-socorristas e administrativos. Dentre as muitas atribuições do enfermeiro no NEP encontramos a capacitação dos profissionais de enfermagem. Sendo assim, a pesquisa tem como meta obter dados que permitam aos enfermeiros que atuam no NEP direcionar e inovar seus campos de capacitação de acordo com a necessidade de cada região.

O NEP do SAMU CE é a estrutura responsável por analisar, trabalhar com a realidade dos serviços e estabelecer o vínculo entre trabalho e educação, de forma a inserir e manter o processo de capacitação de educação permanente para o desenvolvimento dos serviços e geração de referência em saúde dentro de cada nível de atenção (CISSUL, 2015).

Considerando que é de extrema importância ao serviço oferecido pelo Sistema Único de Saúde, conforme determina a lei 8080/90 e a 2048/2002 que visa promover a educação permanente dos profissionais de todas as áreas de atuação, a Portaria GM/MS nº 1.864, de 29 de setembro de 2003 instituiu, em seu Art. 1º os Núcleos de Educação em Urgência, assim como os objetivos e compromissos desses núcleos (CISSUL, 2015).

Ao identificar a necessidade de cada região, acreditamos que a equipe do NEP poderá atuar de forma a facilitar o conhecimento dos profissionais que atuam na assistência, gerando assim uma resposta positiva em tempo menor que o esperado, diminuindo as chances de sequelas ou óbitos.

Como parte integrante da equipe de assistência do SAMU Ceará, podemos entender que as equipes podem agilizar e aprimorar o atendimento a partir do momento em que conhecem o perfil dos atendimentos de uma determinada região. O tempo dispensado para cada ocorrência deve ser mínimo e o atendimento eficaz para que possamos obter êxito.

A pesquisa tem como objetivo geral caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos pelo SAMU CE. Como objetivos específicos; analisar os índices de atendimentos realizados nas regiões metropolitanas: Caucaia, Eusébio e Maracanaú por natureza de ocorrência. Classificar a população atendida de forma sócio demográfica. Identificar a necessidade de assistência de cada região. Oferecer subsídios para a educação continuada dos profissionais da assistência.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Breve histórico do atendimento pré-hospitalar

O Atendimento Pré-Hospitalar fixo é composto pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS), Unidades de Saúde da Família (USF), Ambulatórios Especializados, Serviços de diagnóstico e terapias e Unidades não hospitalares de atendimento às urgências. Tais unidades realizam o atendimento a casos de urgência por demanda espontânea, devidamente referenciados pelas UBS e Unidades de atendimento pré-hospitalar móvel. O atendimento, in loco, de casos de urgência e as ações de salvamento e resgate são de responsabilidade do componente pré-hospitalar móvel, ou seja, o SAMU e os serviços associados de salvamento e resgate (BRASIL, 2011).

Segundo Silva *et al.* (2010) as lesões por causas externas, a violência urbana e as doenças cardiovasculares, respiratórias dentre outras, são situações críticas e determinam a necessidade de atendimento imediato emergencial e definitivo. Ao longo do tempo percebeu-se que vidas poderiam ser salvas se fossem rapidamente atendidas por pessoas treinadas e qualificadas, ainda no ambiente externo, denominado atendimento pré-hospitalar (APH), e transportadas a locais onde pudessem receber atendimento com suporte mais específico de acordo com cada caso [...].

O sistema de APH tem a finalidade de atender vítimas em situação de urgência e emergência, antes da sua chegada ao hospital. No Brasil, existem dois sistemas de APH em nível público: o do telefone n.º 192, desenvolvido e operacionalizado pelo governo municipal, e o do sistema 193, de caráter estadual, a cargo dos Corpos de Bombeiros (LIMA, 2009).

O surgimento dos serviços de APH no Brasil foi influenciado pelos modelos americano e francês (FERNANDES, 2004). O modelo de APH desenvolvido nos Estados Unidos foi adotado também em outros países, como Reino Unido, Canadá, Austrália e Nova Zelândia. Esse modelo, conhecido como Serviço de Emergência Médica (SEM), tem como finalidade o atendimento com remoção rápida da vítima do local, estabilização das funções vitais e rápida remoção para hospital de referência (PAZ, 2003).

O modelo francês é centralizado numa rede de comunicações e baseado na regulação médica. Todas as chamadas são avaliadas por um médico, que define a resposta mais eficaz,

umentando os recursos disponíveis. Essa experiência vem sendo avaliada há anos, mostrando ser importante para as ações em que permite o conhecimento das necessidades reais da vítima e dos recursos disponíveis à informações, outra prestação da assistência, dentre outras informações, possibilitando o gerenciamento da demanda (FERNANDES, 2004).

O serviço de APH no Brasil começou a ser implantado no início da década de 90, de maneira variada nas cidades, com o intuito de prestar atendimento às vítimas de trauma. O governo federal editou a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências em 2001, resultando na edição da Política Nacional de Atenção às Urgências e na instituição do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em 2003 (LIMA, 2009).

## **2.2 Política nacional de atenção às urgências e emergências**

A Política Nacional de Urgência (PNAU), formulada no Brasil em 2003, foi resultado de uma grande insatisfação com o atendimento nas emergências hospitalares, que resultou na mobilização de diversos órgãos, como: o Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), a Rede Brasileira de Cooperação em Emergência (RBCE), além do próprio Governo Federal. Assim, destaca-se a criação de um novo ente gestor no organograma do Ministério da Saúde, a Coordenação Geral de Urgência e Emergência (CGUE), essencial para a formulação e implantação dessa política (O'DWYER, 2010 *apud* KONDER; O'DWYER, 2015).

A construção da política federal para atenção às urgências no Brasil envolveu três momentos principais: de 1998 até 2003, há predomínio da regulamentação; entre 2004 e 2008, há grande expansão do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência; e a partir de 2009, predomina a implantação do componente fixo da atenção pré-hospitalar, as Unidades de Pronto-atendimento – UPAs (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

A Rede de Atenção às Urgências (RAU) tem a finalidade de garantir a articulação e integração de todos os equipamentos de saúde, para que assim possa prestar um cuidado com qualidade e de forma integral aos usuários, esse cuidado deve também ser ágil e resolutivo para cada caso apresentado. A RAU é composta pelos seguintes componentes: atenção básica, UPA, SAMU, hospitais de atenção às urgências e emergências e atenção domiciliar (O'DWYER; MATTOS, 2012).

O SAMU foi oficialmente implantado no ano de 2004. Trata-se de um serviço de atendimento pré-hospitalar móvel que tem como princípio básico o socorro imediato de vítimas e

seu encaminhamento ao serviço pré-hospitalar fixo ou hospitalar, com o objetivo de diminuir a gravidade e a mortalidade pelos agravos agudos, incluindo traumas. É ainda de responsabilidade do SAMU a transferência de pacientes entre as instituições hospitalares, obedecendo a critérios previamente acertados entre as instituições e as centrais de regulação (BRASIL, 2011).

A UPA é o estabelecimento de saúde de complexidade intermediária entre as Unidades Básicas de Saúde/Saúde da Família e a Rede Hospitalar. As UPA's e o conjunto de Serviços de Urgência 24 Horas não hospitalares devem atender de forma resolutiva e qualificada os pacientes acometidos por quadros agudos de natureza clínica e/ou traumática, estabilizando os pacientes e realizando a investigação diagnóstica inicial, definindo, em todos os casos, a necessidade ou não, de encaminhamento a serviços hospitalares de maior complexidade (BRASIL, 2011).

### **2.3 Aspectos organizacionais do serviço de atendimento móvel de urgência**

Para garantir o bom funcionamento de todo projeto é necessário uma resolução, lei, portaria, ou seja, algum documento que tenha como objetivo descrever princípios e diretrizes que serão utilizadas durante a execução das atividades a serem desempenhadas. Assim, não seria diferente na implantação do SAMU, por mais que seja um serviço recente no país, dispões de aspectos organizacionais para atender as demandas das atividades desenvolvidas (EID; DAMASCENO, 2013a).

O APH móvel primário é o socorro oferecido mediante o pedido de um cidadão; o secundário é a solicitação de um serviço de saúde, no qual o usuário está recebendo um primeiro atendimento e necessita ser conduzido a um serviço de maior complexidade. Essa mesma portaria dispõe ainda sobre o regulamento técnico dos sistemas estaduais de urgência e emergência, estabelecendo os princípios e diretrizes, as normas e os critérios de funcionamento, a classificação e o cadastramento destes serviços (BRASIL, 2003b).

O SAMU, no Brasil, propõe um modelo de assistência padronizado que opera com uma central de regulação, com discagem telefônica gratuita e de fácil acesso (linha 192), com regulação médica regionalizada, hierarquizada e descentralizada. Nesse sistema, há uma normalização para a composição das equipes de socorro, segundo complexidade, regulando os tipos de unidades móveis e suas atribuições e recursos. Há protocolos para atendimento de múltiplas vítimas, além de ferramentas operacionais regulares (mapa de área de atuação;

grade de referência e contra referência dos serviços interligados de urgência do município ou região; lista de todos os telefones) (BRASIL, 2003c).

De acordo com exigido pela portaria N° 1.010, de 21 de maio 2012, que redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência e sua Central de Regulação das Urgências, no Art. 6° determina que as Unidades de Móvel de atendimento podem ser: Unidade de Suporte Básico de vida (USB), terrestre sendo composta por no mínimo dois profissionais, sendo o condutor do veículo de urgência e o técnico ou auxiliar de enfermagem. E a Unidade de Suporte Avançado de vida (USA) terrestre que é composta por no mínimo três profissionais, sendo o condutor de veículo de urgência, o enfermeiro e o médico (BRASIL, 2012).

#### **2.4 O enfermeiro e sua atuação enquanto integrante da equipe de profissionais atuantes no núcleo de educação permanente**

A atuação do enfermeiro no NEP não se restringe apenas à assistência prestada diretamente ao paciente, também lhe compete a organização, a coordenação, a execução e a avaliação do processo de enfermagem, bem como o desenvolvimento de programas de educação permanente, pois além de prestação do atendimento imediato às vítimas em situação de emergência, desenvolve atividades educativas como facilitador e elabora materiais didáticos para a equipe sob sua responsabilidade (O'DWYER; MATTOS, 2013).

Como atribuição do enfermeiro no NEP, está a função de elaborar protocolos internos de atendimento, os quais devem ser desenvolvidos e organizados, favorecendo uma maior eficiência, qualidade no atendimento e na minimização de erros. Os protocolos utilizados no SAMU são baseados em protocolos internacionais readaptados para a realidade brasileira, pois os protocolos baseiam-se na epidemiologia, recursos humanos, recursos materiais e legislação profissional (ADÃO; SANTOS, 2012).

Ao enfermeiro como profissional atuante na equipe do SAMU lhe é concedida a função de estar em constante processo de atualização por meio de palestras, cursos, congressos, bem como atuar disseminando o conhecimento no local de trabalho para os demais profissionais da assistência, dessa forma garante a todos a oportunidade de se atualizar e assim contribui na qualidade do atendimento desempenhado pela equipe, uma vez que a assistência prestada aos pacientes de alta complexidade requer sempre a atualizações (O'DWYER; MATTOS, 2013).

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Tipos de pesquisa e natureza do estudo

O estudo trata-se de uma pesquisa documental de caráter descritivo-transversal com abordagem quantitativa.

A pesquisa documental apresenta algumas vantagens por ser uma fonte de dados estável, não implica altos custos, não exige contato com os sujeitos da pesquisa e possibilita uma leitura aprofundada do conteúdo pesquisado. É semelhante à pesquisa bibliográfica, e o que difere é a natureza das fontes, pois na documental o material ainda não recebeu tratamento analítico e que ainda pode ser reelaborado de acordo com os objetivos da pesquisa (GIL, 2017).

A pesquisa documental é aquela realizada a partir de documentos, sejam eles contemporâneos ou retrospectivos; são considerados cientificamente originais e tem sido utilizada com a finalidade de investigação histórica dos fatos/dados, a fim de descrever, comparar fatos sociais, estabelecendo suas características ou tendências (GIL, 2017).

Cuidados que deve tomar o pesquisador que se utiliza de fontes estatísticas: "encontrar a definição exata da unidade coletada e generalizada; verificar a homogeneidade do elemento generalizado; verificar a homogeneidade da relação entre a quantidade medida mediante o total e seus diversos elementos, assim como a quantidade que interessa ao investigador; saber com referência a que deve calcular as percentagens" (MARCONI; LAKATOS, 2017).

Segundo Gil (2017) as pesquisas descritivas têm como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. Propõem-se a estudar o nível de atendimento dos órgãos públicos de uma comunidade.

A abordagem quantitativa é caracterizada pela descrição, sistemática e quantificação do conteúdo pesquisado, realizando um levantamento de dados para que após analisar possa confirmar ou negar a hipótese norteadora estabelecida (MARCONI; LAKATOS, 2017).

### **3.2 Local e período da pesquisa**

A pesquisa foi realizada no Núcleo de Informática (NUINF) da base regional do Eusébio que é o núcleo central do SAMU Ceará, localizado na Rua da Paz, nº 29 no bairro Centro, na cidade de Eusébio – CE. No NUINF são arquivados os Relatórios de Atendimentos do SAMU. Os relatórios analisados foram referentes aos atendimentos realizados nas cidades de Caucaia, Eusébio e Maracanaú no Estado do Ceará.

A Cidade de Caucaia – CE é um município da região metropolitana cearense que possui uma área territorial de 1.228,506 km<sup>2</sup> em 2016, densidade demográfica de 264,91 habitantes/km<sup>2</sup> em 2010 e população estimada de 362.223 pessoas em 2017. Foi um dos primeiros núcleos de população do Ceará. Já a cidade do Eusébio possui uma área territorial de 79,005 km<sup>2</sup> em 2016, densidade demográfica de 582,66 habitantes/km<sup>2</sup> em 2010 e população estimada de 52.667 pessoas em 2017, enquanto que a cidade de Maracanaú apresenta área territorial de 106,648 km<sup>2</sup> em 2016, densidade demográfica de 1.960,25 habitantes/km<sup>2</sup> em 2010 e população estimada de 224.804 pessoas em 2017 (IBGE, 2010., id. 2016., id. 2017).

A escolha do local da pesquisa partiu do pressuposto que o SAMU Ceará abrange uma vasta área para atuação, garantindo assim uma amostra fidedigna para a realização da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada no período de abril a maio de 2018, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Ateneu.

### **3.3 Amostra do estudo**

A amostra da pesquisa foi composta pelos dados encontrados nos registros das fichas de atendimento do SAMU Ceará no período de julho a dezembro de 2017.

A população foi composta por todas as fichas, para selecionar a amostra da pesquisa foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão.

Assim os critérios de inclusão foram todas as fichas devidamente preenchidas entre julho de 2017 e dezembro de 2017, as fichas de intervenção das equipes de suporte básico

e/ou avançado (USB e USA). Os critérios de exclusão referem-se às ocorrências em que os deslocamentos das ambulâncias não geraram atendimento e as fichas de atendimentos advindas de trotes.

### **3.4 Instrumento e procedimento para coleta de dados**

A pesquisa foi realizada após aprovação do CEP e após a autorização da coordenação do SAMU Ceará mediante a assinatura do termo de anuência. Por se tratar de uma pesquisa com utilização de dados encontrados em fichas de atendimento, somente foi possível à coleta de dados após a assinatura do termo de fiel depositário pela coordenação da instituição que é a responsável pela confidencialidade dos dados encontrados nas fichas.

Os dados foram coletados por meio de um roteiro pré-estabelecido, mediante o acesso das fichas de atendimento devidamente preenchidas, disponível no Núcleo de Informática do SAMU Ceará.

Como meio de averiguar a fidedignidade do instrumento para coleta de dados foi utilizado um roteiro, que segundo Marconi e Lakatos (2017), possibilitou a validação das perguntas contidas no roteiro pré-estabelecido.

Dessa forma, Manzini (2003), salienta que ao utilizar o roteiro com perguntas previamente elaboradas torna-se possível um planejamento da coleta de dados de tal forma que atinjam os objetivos pretendidos com a realização da pesquisa.

### **3.5 Organização e análise de dados**

Para Andrade (2010), a organização de dados favorece o agrupamento, facilitando a compreensão dos mesmos, como também auxilia no planejamento das ações a serem realizadas.

Segundo Marconi e Lakatos (2017), a análise de dados segue um roteiro cronológico mediante especificação de objetivos, indicando documentos a analisar, ao que se refere a interpretação dos resultados os autores afirmam que a partir do levantamento dos dados a hipótese será negada ou afirmada.

Os dados encontrados foram organizados, analisados e interpretados pelo sistema Windows 10 (Excel), foi utilizada a estatística descritiva para elaboração de tabelas e gráficos.

### **3.6 Aspectos éticos e legais da pesquisa**

A pesquisa obedeceu aos aspectos éticos e legais estabelecidos pelas resoluções 466 de 12 de dezembro de 2012 e 510 de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde.

A princípio foi cadastrado na Plataforma Brasil que encaminhou automaticamente ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Faculdade Ateneu (FATE), tendo sido aprovada com protocolo de número 2.562.556.

Seguindo os princípios norteadores estabelecidos pela resolução a qual a pesquisa está obedecendo, a mesma respeitou a população alvo, comprometendo-se na busca por benefícios e pela não malevolência, sendo preservada a confidencialidade e privacidade, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas envolvidas no estudo.

#### 4 RESULTADOS

No período de julho a dezembro do ano de 2017, o SAMU CE atendeu um total de 7.519 ocorrências. O município de Caucaia foi o que apresentou o maior número de ocorrências com 54% dos atendimentos, seguido de Maracanaú com 34% e Eusébio com 12% dos atendimentos (TABELA 1).

**Tabela 1** - Ocorrências atendidas pelo SAMU CE nos municípios de Caucaia, Eusébio e Maracanaú, segundo o sexo das vítimas socorridas. Ceará, julho a dezembro de 2017.

SEXO	CAUCAIA		EUSÉBIO		MARACANAÚ		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
FEMININO	1562	38%	297	34%	822	32%	2681	36%
MASCULINO	2506	62%	567	66%	1765	68%	4838	64%
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>4068</b>	<b>54%</b>	<b>864</b>	<b>12%</b>	<b>2587</b>	<b>34%</b>	<b>7519</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Houve predomínio do sexo masculino nos atendimentos, em todos os municípios, no período do estudo, totalizando 64% comparado ao sexo feminino que apresentou 36% (GRÁFICO 1).

**Gráfico 1** - Quantitativo de gênero das vítimas atendidas pelo SAMU CE nos municípios de Caucaia, Eusébio e Maracanaú. Ceará, julho a dezembro de 2017.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

A Tabela 2 chama atenção para as ocorrências que não geraram nenhum tipo de diagnóstico, observa-se que 614 chamadas foram efetuadas, sendo que 55% se recusaram a ser removidos, 41% foram removidos por terceiros e apenas 4% foram registrados como falsa ocorrência, popularmente conhecidos como trote.

**Tabela 2** - Ocorrências atendidas pelo SAMU CE nos municípios de Caucaia, Eusébio e Maracanaú, sem remoção das vítimas. Ceará, julho a dezembro de 2017.

NATUREZA DE OCORRÊNCIA	CAUCAIA		EUSÉBIO		MARACANAÚ		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>RECUSA DE REMOÇÃO</b>	196	64%	36	57%	107	43%	<b>339</b>	<b>55%</b>
<b>FALSA OCORRÊNCIA</b>	6	2%	2	3%	15	6%	<b>23</b>	<b>4%</b>
<b>REMOVIDOS POR 3º</b>	102	34%	25	40%	125	51%	<b>252</b>	<b>41%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>304</b>	<b>50%</b>	<b>63</b>	<b>10%</b>	<b>247</b>	<b>40%</b>	<b>614</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

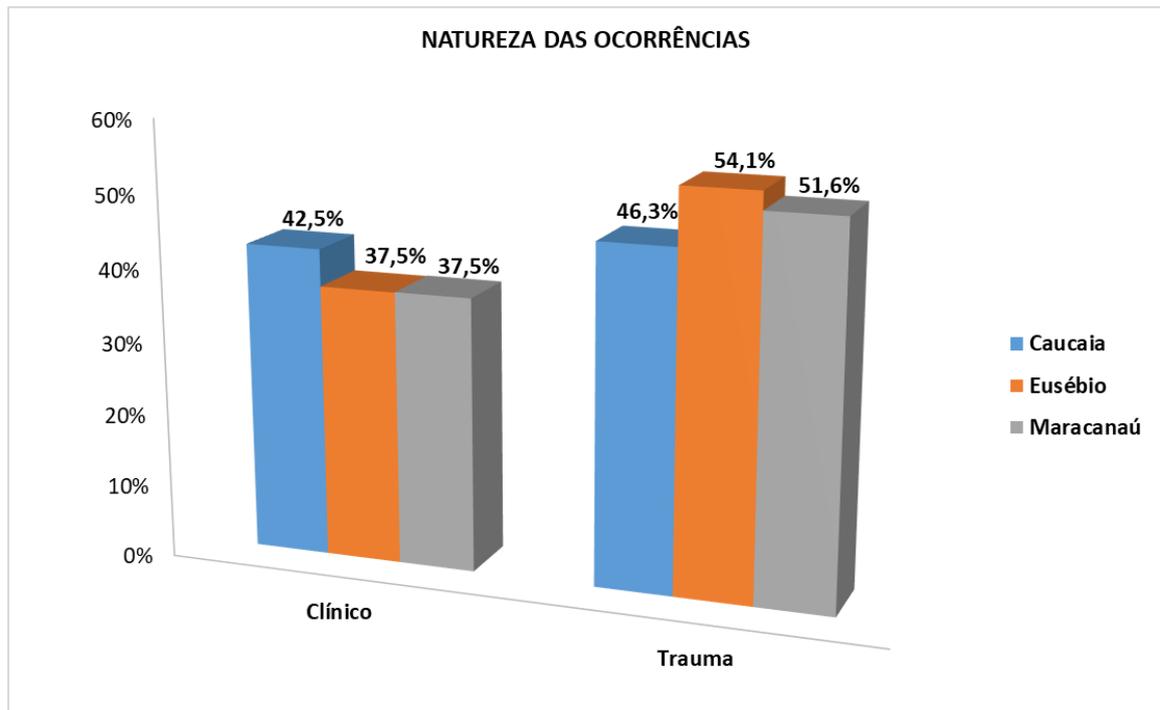
A Tabela 3 mostra o diagnóstico das vítimas atendidas pelo SAMU CE no período do estudo, observou-se que no município de Caucaia, 42,5% dos atendimentos foram de causas clínicas, 0,2% neonatais, 3,3% obstétricas, 3% pediátricas, 4,8% psiquiátricas e 46,3% por trauma. Já no município de Eusébio 37,5% foram casos clínicos, 0,5% neonato, 1,5% obstétrico, 2,6% pediátrico, 3,9% psiquiátrico e 54,1% por trauma. Em Maracanaú, 37,5% foram casos clínicos, 1,2% neonato, 2,4% obstétrico, 1,5% pediátrico, 5,8% psiquiátrico e 51,6% por trauma. O Gráfico 2 apresenta a distribuição das principais ocorrências.

**Tabela 3** - Ocorrências atendidas pelo SAMU CE nos municípios de Caucaia, Eusébio e Maracanaú, segundo o diagnóstico das vítimas socorridas. Ceará, julho a dezembro de 2017.

DIAGNÓSTICO	CAUCAIA		EUSÉBIO		MARACANAÚ		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>CLÍNICO</b>	1599	42,5%	300	37,5%	878	37,5%	<b>2777</b>	<b>40%</b>
<b>NEONATO</b>	6	0,2%	4	0,5%	28	1,2%	<b>38</b>	<b>1%</b>
<b>OBSTÉTRICO</b>	123	3,3%	12	1,5%	55	2,4%	<b>190</b>	<b>3%</b>
<b>PEDIATRIA</b>	112	3,0%	21	2,6%	36	1,5%	<b>169</b>	<b>2%</b>
<b>PSIQUIATRIA</b>	182	4,8%	31	3,9%	136	5,8%	<b>349</b>	<b>5%</b>
<b>TRAUMA</b>	1742	46,3%	433	54,1%	1207	51,6%	<b>3382</b>	<b>49%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>3764</b>	<b>54%</b>	<b>801</b>	<b>12%</b>	<b>2340</b>	<b>34%</b>	<b>6905</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

**Gráfico 2** - Prevalência dos tipos de atendimentos realizados pelo SAMU CE. Ceará, julho a dezembro de 2017.



**Fonte:** Dados da pesquisa

No que se refere a natureza das ocorrências atendidas, dentro dos atendimentos clínicos, em ordem decrescente sendo as principais causas: Dispneia com 24%, Convulsão com 24%, Síncope 19%, Mal-estar 13%, AVC 12%, IAM 8%. Em seguida temos os atendimentos obstétricos: Trabalho de parto com 77%, Gestante com dores 16%, Parto 8%. Dos atendimentos Pediátricos: Pneumonia com 44%, Dispneia 22%, Convulsão 19%, Apendicite 14%. Atendimentos Psiquiátricos: Agitação psicomotora 92%, Distúrbio comportamental 5%, Tentativa de suicídio 3%. E com o percentual mais elevado temos os atendimentos por Trauma: acidente com motocicleta 30%, Ferimento por arma de fogo 17%, Colisão carro/moto 15%, Atropelamento 9%, Queda da própria altura 9%, Queda de altura 6%, Colisão carro/carro 5%, Vítima de agressão 5%, Colisão moto/moto 4% (TABELA 4).

**Tabela 4** - Ocorrências atendidas pelo SAMU CE nos municípios de Caucaia, Eusébio e Maracanaú, segundo a principal causa de atendimento. Ceará, julho a dezembro de 2017.

NATUREZA / CAUSA		CAUCAIA		EUSÉBIO		MARACANAÚ		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%	N	%
CLÍNICO	DISPNEIA	231	26%	28	18%	116	22%	375	24%
	CONVULSÃO	187	21%	34	22%	153	29%	374	24%
	SÍNCOPE	160	18%	28	18%	114	21%	302	19%
	MAL ESTAR	113	13%	19	13%	73	14%	205	13%
	AVC	125	14%	23	15%	48	9%	196	12%
	IAM	81	9%	20	13%	31	6%	132	8%
	<b>TOTAL</b>	<b>897</b>	<b>57%</b>	<b>152</b>	<b>10%</b>	<b>535</b>	<b>34%</b>	<b>1584</b>	<b>100%</b>
OBSTÉTRICO	TRABALHO DE PARTO	69	78%	2	33%	30	81%	101	77%
	DORES	12	13%	4	67%	5	14%	21	16%
	PARTO	8	9%	0	0%	2	5%	10	8%
	<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>67%</b>	<b>6</b>	<b>5%</b>	<b>37</b>	<b>28%</b>	<b>132</b>	<b>100%</b>
PEDIÁTRICO	PNEUMONIA	24	52%	4	40%	4	25%	32	44%
	DISPNEIA	8	17%	1	10%	7	44%	16	22%
	CONVULSÃO	5	11%	4	40%	5	31%	14	19%
	APENDICITE	9	20%	1	10%	0	0%	10	14%
	<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>64%</b>	<b>10</b>	<b>14%</b>	<b>16</b>	<b>22%</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>
PSIQUIÁTRICO	AGITAÇÃO PSICOMOTORA	146	93%	25	81%	103	94%	274	92%
	DISTÚRBO COMPORTAMENTAL	9	6%	4	13%	1	1%	14	5%
	TENTATIVA DE SUICÍDIO	2	1%	2	6%	6	5%	10	3%
	<b>TOTAL</b>	<b>157</b>	<b>53%</b>	<b>31</b>	<b>10%</b>	<b>110</b>	<b>37%</b>	<b>298</b>	<b>100%</b>
TRAUMA	QUEDA DE MOTO	418	30%	107	30%	304	31%	829	30%
	FPAF	211	15%	56	16%	189	19%	456	17%
	COLISÃO CARRO/MOTO	195	14%	66	18%	158	16%	419	15%
	ATROPELAMENTO	141	10%	27	8%	85	9%	253	9%
	QUEDA DA PRÓPRIA ALTURA	123	9%	29	8%	83	8%	235	9%
	QUEDA DE ALTURA	94	7%	32	9%	42	4%	168	6%
	COLISÃO CARRO/CARRO	80	6%	19	5%	45	5%	144	5%
	VÍTIMA DE AGRESSÃO	86	6%	10	3%	34	3%	130	5%
	COLISÃO MOTO/MOTO	60	4%	13	4%	50	5%	123	4%
	<b>TOTAL</b>	<b>1408</b>	<b>51%</b>	<b>359</b>	<b>13%</b>	<b>990</b>	<b>36%</b>	<b>2757</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

A idade dos pacientes variou de menor de 01 ano a maior de 100 anos. Do total de 7.519 ocorrências, houve predominância da faixa etária entre 21 a 30 anos no município de Caucaia com 853 atendimentos se comparado ao município de Maracanaú, que apresentou 600 dos casos atendidos, seguido de 187 no município de Eusébio, somando um total de 1.640 ocorrências por essa faixa etária, em termos percentuais, 21,0%, 23,2% e 21,6% em relação ao total de atendimentos nos respectivos municípios (TABELA 5).

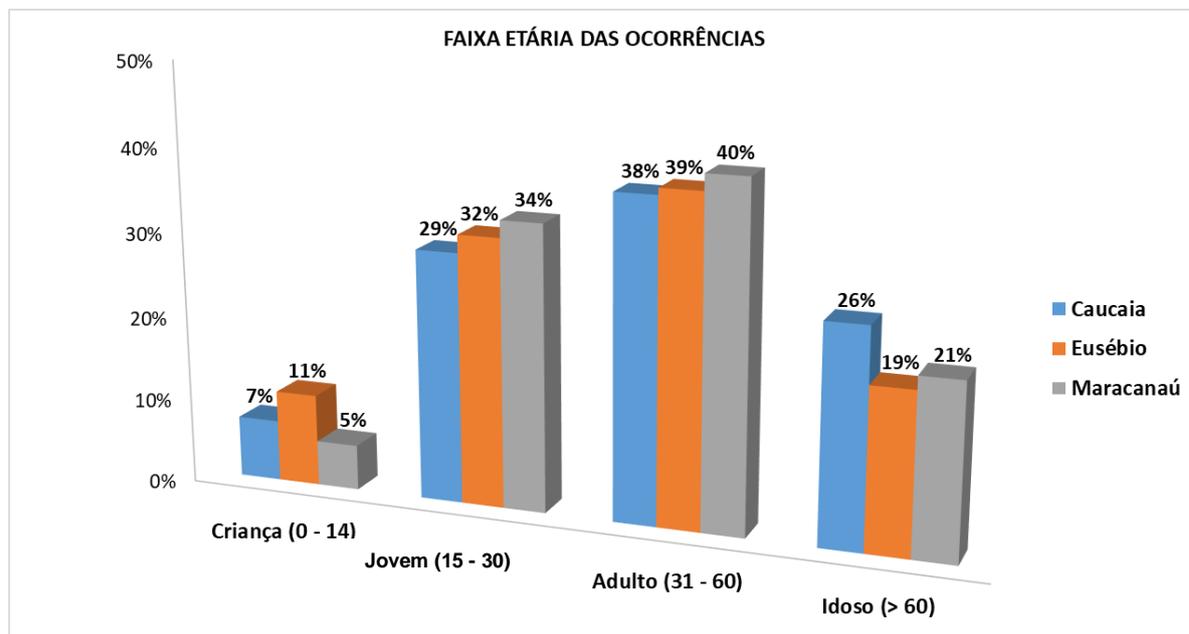
**Tabela 5** - Ocorrências atendidas pelo SAMU CE nos municípios de Caucaia, Eusébio e Maracanaú, segundo a faixa etária das vítimas socorridas. Brasil, julho a dezembro de 2017

FAIXA ETÁRIA	CAUCAIA		EUSÉBIO		MARACANAÚ		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
NEONATAL (ATÉ 29 DIAS)	13	0,3%	2	0,2%	33	1,3%	<b>48</b>	<b>0,6%</b>
LACTENTE (1 MÊS A 2 ANOS)	88	2,2%	43	5,0%	39	1,5%	<b>170</b>	<b>2,3%</b>
CRIANÇA I (3 A 7 ANOS)	72	1,8%	20	2,3%	29	1,1%	<b>121</b>	<b>1,6%</b>
CRIANÇA II (8 A 14 ANOS)	121	3,0%	29	3,4%	37	1,4%	<b>187</b>	<b>2,5%</b>
ADOLESCENTE (15 A 20 ANOS)	346	8,5%	86	10,0%	270	10,4%	<b>702</b>	<b>9,3%</b>
ADULTO JOVEM (21 A 30 ANOS)	853	21,0%	187	21,6%	600	23,2%	<b>1640</b>	<b>21,8%</b>
ADULTO I (31 A 40 ANOS)	700	17,2%	125	14,5%	455	17,6%	<b>1280</b>	<b>17,0%</b>
ADULTO II (41 A 50 ANOS)	476	11,7%	106	12,3%	334	12,9%	<b>916</b>	<b>12,2%</b>
ADULTO III (51 A 60 ANOS)	360	8,8%	102	11,8%	258	10,0%	<b>720</b>	<b>9,6%</b>
IDOSO I (61 A 70 ANOS)	320	7,9%	71	8,2%	189	7,3%	<b>580</b>	<b>7,7%</b>
IDOSO II (71 A 80 ANOS)	380	9,3%	53	6,1%	165	6,4%	<b>598</b>	<b>8,0%</b>
IDOSO III (81 A 90 ANOS)	241	5,9%	24	2,8%	137	5,3%	<b>402</b>	<b>5,3%</b>
IDOSO IV (91 A 100 ANOS)	95	2,3%	15	1,7%	39	1,5%	<b>149</b>	<b>2,0%</b>
IDOSO V (ACIMA DE 100 ANOS)	3	0,1%	1	0,1%	2	0,1%	<b>6</b>	<b>0,1%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>4068</b>	<b>54%</b>	<b>864</b>	<b>12%</b>	<b>2587</b>	<b>34%</b>	<b>7519</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Categorizando a faixa-etária em criança (0 a 14 anos), jovem (15 a 30 anos), adulto (31 a 60 anos) e idoso (acima de 60 anos), observamos no Gráfico 3 que a categoria adulto apresentou o maior número de atendimentos, com 38%, 39% e 40% das ocorrências nos municípios de Caucaia, Eusébio e Maracanaú, respectivamente.

**Gráfico 3** - Prevalência dos tipos de atendimentos realizados pelo SAMU CE, segundo a faixa etária. Brasil, julho a dezembro 2017.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

## 5 DISCUSSÃO

Considerando um total de 7.519 ocorrências atendidas pelo SAMU CE no período de julho a dezembro do ano de 2017, observou-se que o município de Caucaia foi o que apresentou o maior número de ocorrências com 54% dos atendimentos. Mesmo sabendo que o número de habitantes da região é maior, é fato que a diferença é preocupante já que mais da metade dos atendimentos foram dispensados para essa população num mesmo período.

Levando em consideração a disposição geral dos atendimentos segundo o sexo, o estudo revelou que o sexo masculino foi responsável pela das ocorrências. Resultado semelhante foi encontrado por Duarte Júnior *et al.* (2011) em que observou um percentual de 62,3% para o atendimento dispensado a indivíduos desse sexo.

A maior parte dos atendimentos onde as vítimas não foram removidas ocorreu pela recusa de remoção ou foram removidas por terceiros. Em relação aos trotes, foi evidenciado que correspondem a minoria dos chamados, sendo de apenas 4%. Resultado diferente foi encontrado por Andrade *et al.* (2010) em que se observou que na cidade de Sobral no Estado do Ceará, a porcentagem de trotes corresponde a 42% das chamadas

Estudo realizado na cidade de Sobral - CE, no ano de 2008, que analisou as ocorrências atendidas pelo serviço de atendimento móvel de urgência, revelou proporções divergentes, com 55,9% dos atendimentos por causas clínicas enquanto que nas cidades abordadas neste estudo foram 49% dos atendimentos por trauma num todo. Tomando como base este estudo, observou-se que a população desses municípios abordados enfrenta alguma dificuldade em relação a vários fatores como: educação no trânsito, fatores relacionados à manutenção de veículos, segurança pública, entre outros. Em seguida, os casos clínicos que são a segunda maior causa com 40% dos atendimentos, chamam a atenção no sentido de que a população desses municípios ainda possui outras demandas reprimidas que não são atendidas pela rede de saúde e que passaram a ser atendidas pelo serviço pré-hospitalar, acarretando no alto índice das ocorrências clínicas (ANDRADE *et al.*, 2010).

Concernente à situação referida, o presente estudo confirma essa nova configuração de atendimento, na medida em que aponta maior número de chamados para ocorrências do tipo trauma. Estudo realizado em Sobral-Ce, porém, demonstrou maior atendimento por causas

traumáticas, evidenciando um comportamento mais violento nessa população (LIVIA *et al.*, 2017).

Nas ocorrências clínicas, a dispneia, a convulsão e a síncope, revelaram-se em segundo lugar entre os atendimentos nos municípios citados, sendo no município de Caucaia com a maior incidência. Atualmente, tais agravos têm se constituído nas três principais causas de óbito por mortalidade geral no Brasil, conforme informações do Ministério da Saúde (BRASIL, 2015).

Dessa forma, o atendimento pré-hospitalar é colocado em foco, no que se refere a sua importância quanto à prestação no atendimento e às orientações fornecidas pelo médico regulador, quando da solicitação do serviço, para reduzir danos que porventura possam ser causados por comprometimento de órgãos vitais (XAVIER, *et al.*, 2007).

No tocante às ocorrências traumáticas, nas quais foi expressivo o envolvimento de veículos automotores, pesquisa feita em Teresina (PI) confirma esses achados. Observou-se, dentre os traumas por causas externas, que a maioria (27%) estava relacionada a acidentes motociclísticos (CARVALHO; SARAIVA 2015).

Cabe ressaltar que o município de Caucaia possui um número expressivo desse meio de transporte, uma vez que as motocicletas são o principal meio de locomoção da maioria dos habitantes, além dos serviços prestados por moto-taxistas. Tais informações só reforçam a necessidade de implementação, por parte do sistema governamental, de ações voltadas à educação no trânsito.

Nesse contexto, estatísticas revelam que, anualmente, mais de um milhão de pessoas, no Brasil, recebem o diagnóstico de trauma. Destes, 360 mil ficam com algum tipo de seqüela e 120 mil vão a óbito. Por se tratar de uma situação grave, o trauma vem sendo apontado como um problema de saúde pública, haja vista sua predominância na população de adultos jovens, geralmente sadia e, portanto, economicamente ativa, fora os impactos de natureza social e pessoal que ocasionam (CARVALHO; BEZ JÚNIOR, 2014).

Com relação à faixa etária das pessoas atendidas nas ocorrências pelo SAMU-CE, está o adulto jovem de 21 a 30 anos, com uma incidência total dos três municípios: Caucaia, Eusébio e Maracanaú, de 1.604 ocorrências, sendo a maior no município de Caucaia com 767 ocorrências. Em seguida ficando o adulto de 31 a 40 anos, nos três municípios com a

incidência de 1.343 ocorrências. Em pesquisa realizada no município de Olinda (PE) (CABRAL; SOUZA, 2008). Evidenciou-se a faixa etária de 20 a 39 anos como a de maior proporção (33,7%) do total de atendimentos, confirmando, em parte, os achados desta pesquisa. Comparando com outros estudos, contudo, apontaram as faixas etárias de 31 a 40 anos (CABRAL; SOUZA, 2008), e 21 a 30 anos como as mais prevalentes (GIARRETA *et al.*, 2012).

Com relação à localidade de origem dos chamados, merece destaque, neste estudo, o município de Caucaia, por ter apresentado valores maiores de atendimentos para todas as ocorrências, requerendo atenção das autoridades competentes quanto ao atendimento das necessidades de saúde e segurança, para abrandar o cenário de agravos a que a população da localidade em questão encontra-se exposta.

A conscientização da população é fundamental para redução dos números de vítimas. Além disso, a rígida fiscalização e a penalização podem ajudar nesse processo, já que a educação de base no trânsito ainda caminha a passos lentos. Assim, conhecer o comportamento desses atendimentos, segundo dia, horário e local em que ocorrem, permite orientar o planejamento de ações de saúde e contribuir para a conformação da política de atenção pré-hospitalar no município (CABRAL; SOUZA, 2008).

## 6 CONCLUSÃO

O estudo propiciou a descrição do perfil das ocorrências atendidas pelo serviço de atendimento pré-hospitalar móvel – SAMU CE – do município de Caucaia, Eusébio e Maracanaú, no estado do Ceará.

Os dados epidemiológicos e de caracterização das ocorrências que foram analisadas demonstraram que, das 7519 ocorrências analisadas, houve predomínio das urgências Traumáticas; com maior incidência no município de Caucaia; com vítimas do sexo masculino; na faixa etária que corresponde dos 21 a 30 anos; atendidos pelas equipes das Unidades de Suporte Básico (USB) e transferidas para hospitais públicos.

Apesar do número significativo das ocorrências de natureza traumática, as causas clínicas foram responsáveis pelo segundo lugar das solicitações no período analisado, assinalando a necessidade de novas estratégias de planejamento e vigilância em saúde, desde a atenção primária até a alta complexidade dos serviços de saúde.

No tocante à localidade de atendimento, embora focos importantes tenham sido identificados em várias localidades do município, o município de Caucaia chamou a atenção, por ter concentrado a maior parte dos chamados em todas as ocorrências descritas.

Conclui-se, portanto, que estudos desta natureza facilitarão o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a realidade local, bem como para formulação de ações de promoção à saúde e prevenção de agravos, atendendo às reais necessidades da população, organizando os serviços de atendimento pré-hospitalar e preparando-os para equacionar os problemas identificados, além de contribuir para o planejamento de ações para capacitar as equipes que atuam no serviço.

Estes dados podem auxiliar os gestores na elaboração de estratégias voltadas às questões do atendimento em diversos cenários, na tentativa de reduzir as sequelas traumáticas e um menor tempo resposta, bem como na readequação dos profissionais para tais atendimentos. Espera-se ainda que este estudo possa servir como um instrumento de auxílio na gestão dos recursos deste serviço e de outros, bem como assinalar maneiras para desenvolver ações voltadas à atenção às urgências do Estado e municípios.

Os achados deste estudo podem ainda contribuir diretamente com os profissionais de Enfermagem no sentido de que eles possam se preparar ainda melhor para enfrentar a realidade da sua região de trabalho, aprimorando suas técnicas e diminuindo o tempo resposta diante das situações encontradas em cada ocorrência atendida, o que diminuirá o número de sequelas e/ou óbitos.

## REFERÊNCIAS

ADÃO, R. S.; SANTOS, M. R. Atuação do Enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel. **Rev. REME. min. Enferm** v. 16; p. 601-608, 2012.

ANDRADE, A. P. *et al.* Perfil da Assistência de Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no Ano de 2008 no Município de Sobral CEARA. **Rev. SANARE. Sobral**. V.9. n.1, p.61-63, jan./jun. 2010.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção às urgências**. – Brasília: Ministério da Saúde, p. 228, 2003.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Regulação médica das urgências**. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, p. 126 (Série A. Normas e Manuais Técnicos). 2006

\_\_\_\_\_. Portaria 1.010 de 21 de maio de 2012. – Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

\_\_\_\_\_. **Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS)**. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, Disponível em: <[www.saude.gov.br/editora](http://www.saude.gov.br/editora)>. Acesso em: 9 set. 2017. p. 84, 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria 1600, Gabinete do Ministro de 7 de Janeiro de 2011. **Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde**. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil. p. 1–9, 2011.

\_\_\_\_\_. Cuidado integral e atenção às urgências: o serviço de atendimento móvel de urgência do estado do Rio de Janeiro. *Saúde soc.*, São Paulo. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902013000100018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902013000100018&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 out. 2017. v. 22, n. 1, p. 199-210, 2013 .

CABRAL, A. P. S.; SOUZA, W. V. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): análise da demanda e sua distribuição espacial em uma cidade do Nordeste brasileiro. Disponível em: [http:// www.scielo.br/pdf/rbepid/v11n4/01.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v11n4/01.pdf). **Rev. Bras Epidemiol**. v.11(4). p. 530-40, 2008.

CARVALHO, A. O.; BEZ JUNIOR, A. Caracterização das vítimas de trauma assistidas por um serviço de atendimento pré-hospitalar. Disponível em: [http://www.einstein.br/biblioteca/artigos/ vol2num3/caracterizacao%20das.pdf](http://www.einstein.br/biblioteca/artigos/vol2num3/caracterizacao%20das.pdf). **Rev. Einstein**. citado 2015 jul 3. v. 3.2. p.199-205, 2014.

CARVALHO, I. C. C. M.; SARAIVA, I. S. Perfil das vítimas de trauma atendidas pelo serviço de atendimento móvel de urgência. **Rev. Interdisc**. jan-mar; v. 8.1. p.137-48, 2015.

CISSUL - **Consórcio Intermunicipal de Saúde da Macrorregião do Sul de Minas**. MG - 2015. NEP - Núcleo de Educação Permanente. Disponível em: <<http://www.cissulsamu.com.br/nep/missao>>. Acesso em: 16 Set. 2017.

COSTA, M. Estudo do perfil da demanda do serviço de atendimento móvel de urgência - SAMU da macrorregional de Florianópolis no mês de junho de 2007. Disponível em: <http://www.bibliomed.ccs.ufsc.br/SP0159.pdf>. **Monografia**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. citado jun 2012, p. 62, 2007.

DIAS, L. K. S. *et al.* Caracterização dos acidentes de trânsito atendidos pelo serviço de atendimento móvel de Urgência. **Rev. SANARE**. v. 16, n. 01, p. 06-16, 2017.

DUARTE JÚNIOR, S. H.; LUCENA, B. B.; MORITA, L. H. M. Atendimentos prestados pelo serviço móvel de urgência em Cuiabá, MT, Brasil. **Rev. Eletrônica Enferm.** citado 2015 maio v.13.3. p. 502-7, 2011.

FERNANDES, R. J. Caracterização da atenção pré-hospitalar móvel da Secretaria da Saúde do município de Ribeirão Preto - SP. 2004. **Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental)** - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. Giaretta V, Ferronato M, Ascari TM, Krauzer IM. Perfil das ocorrências em um serviço móvel de urgência. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-12082004-153336/en.php>>. Acesso em: 01 nov. 2017. **Rev. Baiana Enferm.** 2012 maio/ ago, v. 26. 2. p. 478-87, 2004.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 6ª Edição - São Paulo: Atlas. 2017.

KONDER, M. T.; O'DWYER, G. As Unidades de Pronto-Atendimento na Política Nacional de Atenção às Urgências. **Rev. Physis**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 525-545, 2015.

LEFUNDES, G. A. A. *et al.* **Caracterização das ocorrências do serviço de atendimento móvel de urgência**. **Rev. Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 30, p. 1-10, 2016.

LIMA, M. L. C. Sobre a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências Hoje. **Rev. Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 5, p. 1654-1655, Dez. 2009.

MACHADO, C. V.; SALVADOR, F. G. F.; O'DWYER, G. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: Análise da política brasileira. **Rev. de Saúde Pública**, v. 45, n. 3, p. 519-528, 2011.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 8ª Edição - São Paulo: **Rev. Atlas**, p. 311, 2017.

MARQUES, G. Q.; LIMA, M. A. D. S.; CICONET, R. M. Agravos clínicos atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Porto Alegre – RS. **Rev. Acta paul enferm.** n.24.2. p. 185-91, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). SAMU-192: O que é o SAMU? Brasília; 2015. citado 2015 maio 8. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/samuprograma-nacional.htm>.

O'DWYER, G.; MATTOS, R. A. O SAMU, a regulação no Estado do Rio de Janeiro e a integralidade segundo gestores dos três níveis de governo. **Rev. Physis**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 141-160, 2012.

PAZ, C. D. O treinamento e desenvolvimento como perspectiva estratégica para o atendimento pré-hospitalar: o caso da SOS Unimed Florianópolis. 2003. 153 f. Dissertação (Mestrado) - **Mestrado em Administração**, Centro de Ciências da Administração (ESAG), Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

SAMU CE Registra 30 mil trotes. **Diário do Nordeste**, Fortaleza, 07 jul. 2017. Disponível em <<http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/cidade/samu-ce-registra-30-mil-trotes-1.1783757>>. Acesso em: 16 set. 2017.

XAVIER, S. M.; ROCHA, M. R. S.; NAKAMURA, E. K. **Crise convulsiva e o serviço de atendimento móvel de Urgência – SAMU**. Curitiba; citado 2015 maio. Disponível em: <http://www.researchgate.net/>, 2007.

ANEXO