

## Serviço de Atendimento Móvel De Urgência: Índice de Trauma Crânio-Encefálico em vítimas de acidentes de trânsito em uma cidade do sertão da Paraíba

### *Service Mobile Service Urgent: Trauma Brain Injury Index in traffic accident victims in a city of the interior of Paraíba*

Sostenes Gomes de Sousa<sup>1</sup>, Yuri Charllub Pereira Bezerra<sup>2</sup>, Renata Suele Maia Pereira, Anne Milane Formiga Bezerra<sup>4</sup>, Wilma Kátia Trigueiro Bezerra<sup>5</sup>

**RESUMO:** O Atendimento Pré Hospitalar (APH) é um importante recurso no atendimento a vítimas de trauma. Os acidentes de trânsito estão na primeira posição nas causas de morte entre jovens até 29 anos e a terceira entre a faixa etária de 30 a 44 anos, do total de óbitos por este tipo de acidente, 65% listam o Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE) como consequência do evento. Este agravo consiste em lesões de diversas naturezas capazes de gerar um trauma/lesão no crânio desde o couro cabeludo até o encéfalo. O estudo objetivou caracterizar o perfil das vítimas de acidentes de trânsito e o índice de TCE atendidos pelo serviço de atendimento móvel de urgência após acidentes em vias públicas na cidade de Sousa - PB. Para o alcance dos objetivos realizou-se um estudo documental, retrospectivo, de abordagem quantitativa que utilizou dados fornecidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do município de Sousa, no estado da Paraíba, referentes ao período de 01 janeiro a 31 de dezembro de 2013. A pesquisa foi realizada com 100% das fichas de atendimento utilizadas pelas equipes das unidades de suporte básico e avançado de vida que prestaram atendimento a vítimas de acidentes de trânsito na região da cidade de Sousa-PB, a qual resultou em 549 atendimentos, utilizando um questionário semiestruturado formulado pelo pesquisador. Os resultados revelam 880 atendimentos a vítimas de acidentes, onde 549 tinham sinais clínicos de TCE, sendo a maioria do sexo masculino, e encontravam-se na faixa etária de 25 a 35 anos de idade. Estes acidentes aconteceram prioritariamente em via urbana e são mais frequentes as quedas de moto seguidas das colisões moto x carro. Foram observadas um pequeno número de acidentes com lesões graves, mantendo o índice da Escala de Coma de Glasgow entre 9 e 15. O índice de uso de álcool esteve bastante presente mesmo com todos os esforços para diminuir este índice. Diante deste fato a realização de imobilização em prancha rígida com colar cervical esteve presente na maioria absoluta dos casos. Através dos resultados obtidos verifica-se a necessidade de elaboração de medidas educativas para diminuição dos altos índices de acidentes de trânsito, mesmo sabendo que a grande maioria constitui-se de lesões leves. Estas ações visam a menor exposição da população a estes agravos partindo de medidas como a não utilização do álcool e medidas de educação no trânsito.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acidentes de Trânsito; Traumatismo Craniocerebrais; Socorro de Urgência.

**ABSTRACT:** Pre Hospital Care (PHC) is an important resource in caring for trauma victims. Traffic accidents are the first position on the causes of death among young people up to 29 years and the third between the age group 30-44 years the total deaths from this type of accident, 65% list the Traumatic Brain Injury (TBI) as a consequence of the event. This grievance is to injuries of various kinds can generate a trauma / injury to the skull from the scalp to the brain. This study aimed to characterize the profile of victims of traffic accidents and the ECA index served by the mobile answering service emergency after accidents on public roads in the city of Sousa - PB. To achieve the goals there was a documentary, retrospective study with a quantitative approach based on data provided by the Service Emergency Ambulance Service of Sousa municipality in the state of Paraíba, for the period from January 1 to December 31 2013. the survey was conducted with 100% of medical records used by the teams of the basic support units and advanced life that provided assistance to victims of traffic accidents in the region of the city of Sousa-PB, which resulted in 549 calls using a semi-structured questionnaire formulated by the researcher. The results show 880 calls to accident victims, where 549 had clinical signs of TBI, mostly male, and were in the age group 25-35 years old. These injuries occurred mainly in urban road and are more frequent bike falls followed by bike collisions x car. A small number of accidents involving serious injuries were observed, keeping the index of the Glasgow Coma Scale between 9 and 15. The alcohol use index was very present even with all the efforts to reduce this index. Considering this fact the realization of detention where rigid board with cervical collar was present at the absolute most cases. The results obtained there is a need for development of educational measures to decrease the high rates of traffic accidents, even though the vast majority consists of minor injuries. These actions aim to lower exposure of the population to these diseases starting from measures such as non-use of alcohol and education measures in traffic.

**KEYWORDS:** Traffic Accidents; Craniocerebral trauma; Emergency Relief.

\*Autor para correspondência

Recebido para publicação em 20/04/2015; aprovado em 05/07/2015

<sup>1</sup>Enfermeiro da Maternidade do município de Nazarezinho-PB

<sup>2</sup>Docente da Faculdade Santa Maria de Cajazeiras-PB

<sup>3</sup>Enfermeira do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do município de Sousa-PB

<sup>4</sup>Enfermeira do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do município de Sousa-PB e mestre em Sistemas Agroindustriais. E-mail: annemilane\_pb@hotmail.com

<sup>5</sup>Enfermeira do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do município de Paulista-PB

## INTRODUÇÃO

O trânsito no Brasil é considerado um dos mais perigosos do mundo, apresentando índice de um acidente para cada lote de 410 veículos em circulação, enquanto esse mesmo índice na Suécia é de um para 21.400 veículos (BASTOS; ANDRADE; SOARES, 2005).

Segundo Fey, *et al.* (2011), os acidentes de trânsito estão na primeira posição nas causas de morte entre jovens até 29 anos e a terceira entre a faixa etária de 30 a 44 anos. Do total de óbitos por este tipo de acidente 65% listam o Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE) como consequência do evento.

O TCE constitui um problema de saúde pública com elevado impacto econômico. Como o próprio nome diz, esse agravo consiste em lesões de diversas naturezas capazes de gerar um trauma/lesão no crânio desde o couro cabeludo até o encéfalo. Conforme Andrade, *et al.* (2009), a lesão encefálica definitiva que ocorre após o TCE é resultado de mecanismos fisiopatológicos que se iniciam com o acidente e se estendem por dias e semanas sendo classificadas como lesões primárias e secundárias.

Com base nesses dados e com o intuito e instituir a política pública de urgência e emergência no Brasil, foi criado o atendimento Pré Hospitalar (APH) que constitui-se de um importante recurso no atendimento a vítimas de trauma. A iniciativa para implantação de serviços de atendimento móvel de urgência (SAMU) no Brasil surgiu no ano de 2003 com a implantação das Portarias nº 1863 GM e 1864 e o serviço destina-se ao atendimento de urgência e emergência nas residências, locais de trabalho e vias públicas (CABRAL;SOUZA, 2008).

Ainda segundo o mesmo autor, o socorro prestado pelo SAMU é feito após a realização de chamada gratuita ao número 192 que é atendida por técnicos treinados e posteriormente transferida para o médico regulador que decide a conduta desde orientações até o envio da ambulância para pronto atendimento. Neste contexto, o serviço é pautado no princípio da equidade, tendo em vista que analisa a situação descrita por cada solicitante afim de não fugir dos critérios de justiça e igualdade ao liberar ou vetar os atendimentos.

Os custos de tratamento e reabilitação de pacientes após TCE, assim como o índice de morte de pessoas em idade produtiva por esse agravo e a correlação com acidentes de trânsito gera um solo fértil para a pesquisa. Artigos atuais mostram as melhorias em termos de prognóstico para pacientes atendidos pelo SAMU, em detrimento aos tempos mais remotos onde os protocolos ainda não eram seguidos ou mesmo estabelecidos.

O presente estudo irá constituir-se de objeto de pesquisa neste campo e caracterizará em números a região de abrangência do SAMU Regional de Sousa-PB, em termos de TCE após acidentes em vias públicas e outros danos decorrentes desse acidente. Também servirá de fonte de aperfeiçoamento aos profissionais atuantes neste serviço como forma de avaliar o atendimento prestado e o índice de acidentes que culminam em lesão cerebral, seja ela leve, moderada ou grave. Portanto este estudo teve como objetivo caracterizar o perfil de todas as vítimas e o índice de TCE atendidos pelo SAMU.

## METODOLOGIA

O presente estudo é de caráter documental, retrospectivo, de abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada no SAMU Regional de Sousa-PB, implantado em outubro de 2005 e desde então vem realizando atendimento pré-hospitalar na cidade e região. Atualmente conta com uma ambulância de suporte avançado e três de suporte básico na base descentralizada de Sousa. Este serviço atua em 26 municípios que são regulados pela central de regulação situada no município de Sousa, porém possuem ambulâncias próprias em cada cidade. O município possui área de 842 km<sup>2</sup>, situa-se a 430 km da capital João Pessoa, com população estimada em 65.807 habitantes (IBGE, 2010). Devido ao grande número de atendimentos mensais, acredita-se que a população de Sousa é superior ao divulgado pelo IBGE, motivo que levou a solicitação pelo gestor municipal de um novo senso que confirmando esta suspeita pode proporcionar um maior repasse para aumento da frota de ambulâncias para a cidade.

A população desta pesquisa foi composta por todos os dados fornecidos pela ficha de regulação médica utilizados pelas equipes das USB's e USA, obtidos no período de janeiro a dezembro de 2013, que constarem acidentes de trânsito com sinais de TCE na ocorrência. Os impressos são de utilização e preenchimento dos profissionais de enfermagem e médicos do serviço servindo para comprovação do atendimento e estatísticas de atendimentos.

A amostra foi constituída por 549 fichas que correspondem aos seguintes critérios de inclusão: Fichas de acidentes de trânsito em que os usuários apresentavam sinais clínicos de TCE. Foram excluídos os registros incompletos ou com letras ilegíveis. Para realização deste trabalho foi utilizado um roteiro semi estruturado composto por dados extraídos da Ficha de Regulação Médica do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. O questionário possui dados de caracterização da amostra como idade, sexo, assim como descrições características do acidente como tipo, local e procedimentos desenvolvidos no local.

O projeto foi encaminhado para a Plataforma Brasil e em seguida para o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), para apreciação e aprovação com parecer nº 749.052. O pesquisador participante solicitou a autorização da coordenadora do SAMU e somente depois deste momento os dados puderam ser coletados no mês de setembro, outubro e novembro de 2014 com a assinatura do termo para pesquisa em banco de dados e do termo de anuência.

Os dados obtidos foram categorizados e processados eletronicamente através dos Softwares Excel 2010, em seguida foram analisados pela estatística descritiva simples, com números absolutos e percentuais. Os resultados serão apresentados em gráficos e tabelas e em seguida confrontados a luz da literatura pertinente.

A pesquisa seguiu as observâncias éticas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), a qual trata sobre pesquisa envolvendo seres humanos, que versa sobre confidencialidade dos dados, anonimato,

participação espontânea, desistência em qualquer etapa da pesquisa e autorização para publicação da pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir serão apresentados os dados coletados na base do SAMU Regional de Sousa-PB no intuito de atender aos objetivos do estudo no que tange os acidentes de trânsito atendidos pelo SAMU no ano de 2013. A organização das informações foi planejada de forma que se possa entender as variáveis utilizadas assim como as discussões exploradas com base na literatura pertinente.

No período compreendido entre 01 de janeiro de 2013 e 31 de dezembro do mesmo ano foram realizados pelo SAMU da cidade de Sousa-PB 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 (PINHEIRO, 2014).

Apesar de utilizar uma amostra bem mais ampla, o autor supracitado, ao pesquisar sobre as vítimas de causas externas, nos dá um direcionamento tendo em vista que utiliza, dentro do seu estudo, o mesmo material que utilizaremos para falar sobre as vítimas de acidentes de trânsito. Um total de 880 fichas de trauma por acidentes automobilísticos foram encontrados durante todo o ano de 2013. Dentro destas, 549 foi à amostra utilizada, pois os mesmos apresentavam sinais clínicos de TCE.

Ainda de acordo com os resultados encontrados pelo autor, podemos concluir que o serviço conta com a maioria dos atendimentos de caráter clínico, passando de 75% dos atendimentos no ano de 2013.

A caracterização da amostra é inicialmente feita através da idade. Sabemos que os acidentes automobilísticos atingem uma população economicamente ativa e que gera um grande ônus para empresas públicas e privadas. A fim de investigar o perfil das vítimas da cidade de Sousa no que tange a faixa etária divide-se percentualmente e numericamente conforme a tabela 1;

**Tabela 1:** Distribuição dos atendimentos a vítimas de

IDADE	f	%
< 15 anos	33	6,0
15 – 25 anos	139	25,3
26 – 35 anos	170	31
36 – 45 anos	118	21,4
> 45 anos	89	16,2
<b>TOTAL</b>	<b>549</b>	<b>100</b>

acidentes de trânsito segundo a idade.

Fonte: Pesquisa Direta, 2014.

De acordo com a tabela 1, a maioria dos acidentes de trânsito atinge pessoas em idade produtiva. Os maiores números encontram-se na faixa etária de 26 a 35 anos girando em torno de 31% (170). Menores de 15

anos foram os que menos apareceram nas estatísticas chegando a apenas 6,0 % (33). Os que estão entre 15 e 25 anos ainda permanecem bastante somando 25,3% (139) de todos os casos analisados. As outras faixas etárias aparecem pontualmente e somando acabam por deter uma boa parte dos traumas por acidentes de trânsito.

Em um estudo comparativo realizado no sul do país nos anos de 1997, 1998, 1999 e 2000, Bastos; Andrade; Soares (2005) mostraram uma maior prevalência de acidentes automobilísticos na faixa etária entre 20 e 29 anos de idade com valores sempre superiores a 30%. A predominância desta faixa etária também é evidente em vários outros estudos. Segundo Mattox, et al. (2010), em países desenvolvidos a maioria de agravos fatais e não fatais estão relacionados a pessoas jovens. Na Europa, 60% das mortes por trauma acontecem em pessoas abaixo dos 45 anos de idade.

Segundo dados do Departamento Nacional de Trânsito, em 73,1% dos casos, os principais envolvidos em acidentes de trânsito são pessoas do sexo masculino. Os jovens são as principais vítimas, e a faixa etária que contém um número mais significativo destas, com 24,32% do total, é a que vai dos 15 aos 24 anos (DENATRAN, 1997).

**Tabela 2:** Distribuição dos atendimentos a vítimas de acidentes de trânsito segundo a o mês.

MÊS	f	%
<b>Janeiro</b>	30	5,5
<b>Fevereiro</b>	33	6,0
<b>Março</b>	45	8,2
<b>Abril</b>	48	8,7
<b>Mai</b>	35	6,4
<b>Junho</b>	43	7,8
<b>Julho</b>	48	8,7
<b>Agosto</b>	58	10,5
<b>Setembro</b>	60	10,9
<b>Outubro</b>	36	6,5
<b>Novembro</b>	48	8,7
<b>Dezembro</b>	65	11,8
<b>Total</b>	<b>549</b>	<b>100</b>

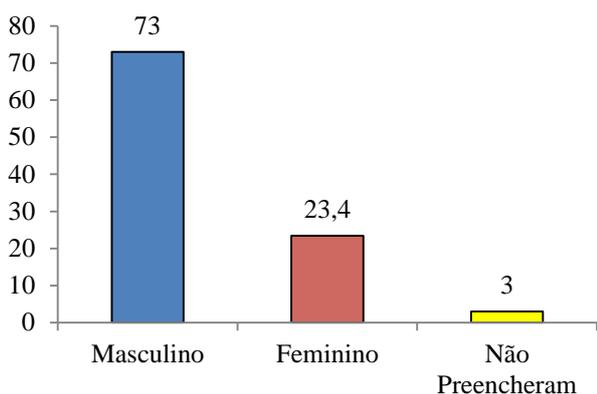
Fonte: Pesquisa Direta, 2014.

Os meses de agosto, setembro e dezembro de 2013 são os mais prevalentes em números de acidentes de trânsito com vítimas com sinais de TCE na cidade de Sousa, respectivamente com 10,5 (58), 10,9 (60) e 11,8 (65). Os meses de menor frequência foram Janeiro 5,5% (30) e Fevereiro 6% (33).

Não foram encontrados na literatura estudos sobre acidentes de trânsito e incidência de meses, porém Miranda *et al.* (2010) em seu estudo sobre acidentes por causas externas detectaram que no ano de 2009 na cidade de Porto Velho (RO) a maior incidência se deu no mês de Junho mesmo comparando-se 3 anos consecutivos. Este fato pode ser justificado por fatores culturais que mudam de região para região como no caso de eventos festivos na cidade.

Acredita-se também que este fato também justifique os picos encontrados na cidade de Sousa que concentra festas comemorativas em setembro

consequentemente migração pessoas no mês anterior e as festividades do final de ano.



**Gráfico 1** – Distribuição das vítimas de acidentes de trânsito de acordo com o sexo.

Fonte: Pesquisa Direta, 2014.

O gráfico acima caracteriza as vítimas de acordo como sexo. Os homens constituem 73% (401) enquanto que as mulheres 23,4% (129). Os dados obtidos nessa pesquisa não diferem da literatura já publicada neste sentido. Apesar de se tratar de uma cidade do interior da Paraíba, estudos nacionais e internacionais concordam quando se fala em sexo e prevalência de acidentes automobilísticos.

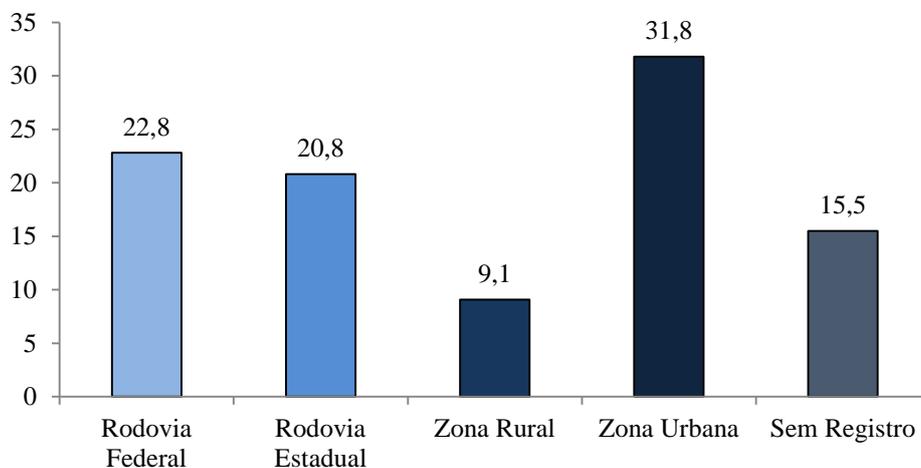
Marin; Queiroz (2000), apontam o sexo masculino como mais prevalente do que o feminino quanto a mortes e acidentes por causas externas incluindo

os acidentes automobilísticos como um dos mais quantificáveis. Os autores atribuem os números a vários fatores como maior ingestão de bebidas alcoólicas, agressividade no trânsito, transgressão, velocidade entre outros.

De acordo com a faixa etária analisada pode haver variação numérica correlacionando ao sexo, mas muitos estudos são unânimes em apontar o sexo masculino destacadamente neste sentido. É interessante notar o fato de os coeficientes de mortalidade por acidentes de trânsito serem bastante maiores no sexo masculino. A relação entre os valores desses coeficientes é de aproximadamente 3:1 (MELO JORGE; LATORRE, 1994).

Pinto; Witt (2008) justificam a maior proporção de acidentes no sexo masculino ao fato de haver maior inserção do mercado de trabalho, levando a uma maior exposição em decorrência da atividade profissional e ao deslocamento para o trabalho. Da mesma forma também são citados como fatores coadjuvantes o consumo de álcool e o comportamento mais agressivo.

Visando atender as peculiaridades na saúde das pessoas do sexo masculino, o ministério da saúde criou a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), com intuito de melhorar a assistência prestada a essa população e entender os fatores determinantes e condicionantes à saúde masculina. Nesta política são abordadas as diversas causas de adoecimento, faixas etárias assim como assistência a essa população (BRASIL, 2008).



**Gráfico 2** – Distribuição das vítimas de acidentes de trânsito de acordo o local do atendimento.

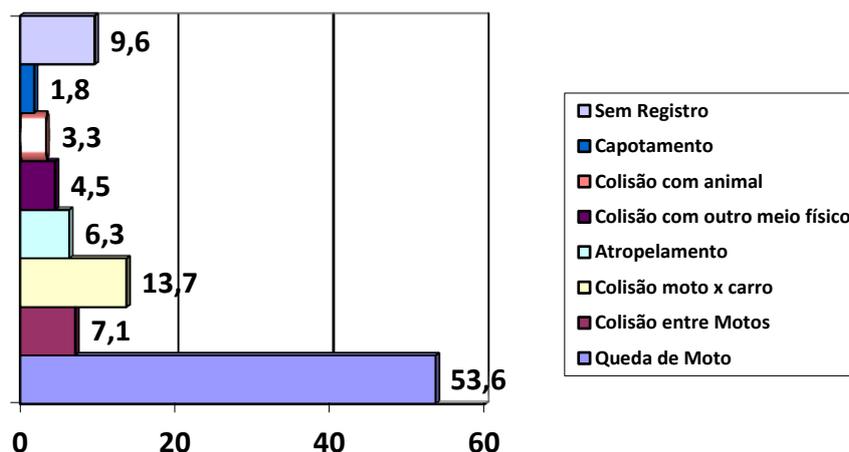
Fonte: Pesquisa Direta, 2014.

Visando analisar os locais e a acessibilidade de onde aconteceram os atendimentos podemos visualizar no gráfico 2 que grande parte dos acidentes, ou seja, 22,8% (125) aconteceram na rodovia federal BR 230. Também bem representadas, aparecem as rodovias estaduais com 20,8% (114), seguidas da zona rural com 9,1% (50). A zona urbana sobressalta as demais e aparece com 31,8% (175), fato este que pode ser justificado pelo trânsito caótico na cidade. Em 15,5 % (85) não havia registro de localidade do ocorrido.

O aumento na frota de veículos é um fator predisponente para esse tipo de acidentes. Cidades do

interior onde a frota aumenta desproporcionalmente ao crescimento da cidade. O grande número de motociclistas e a pouca fiscalização dos mesmos são fatores que influenciam negativamente na organização do trânsito no interior do País.

Poucos são os estudos que levam em consideração a localização dos acidentes automobilísticos. Não foram encontrados dados neste sentido, porém é importante evidenciar o crescimento dos acidentes na zona urbana em detrimentos das rodovias estaduais e federais onde se trafega em alta velocidade.



**Gráfico 3** – Distribuição das vítimas de acidentes de trânsito de acordo com o tipo.

Fonte: Pesquisa Direta, 2014.

Os acidentes de trânsito consistem em uma gama de agravos que culminam em um evento envolvendo uma ou mais pessoas onde as vítimas estão interligadas por um meio comum que é o tráfego. Analisando os dados coletados encontram-se as motos como principais envolvidas nos acidentes assim como interferindo diretamente na gravidade dos mesmos.

O gráfico acima expõe as quedas de moto como pioneiras no número de acidentes no ano de 2013 contando com 53,6 % (294) de todos os incidentes. Em seguida a colisão entre moto e carro com 13,7% (75), colisão entre motos 7,1% (39) e os menos pontuados como atropelamento 6,3% (35), colisão com outro meio físico 4,5% (25), colisão com animal 3,3% (18) e Capotamento 1,8% (10). Em 53 fichas (9,6%) não havia registros do tipo dos acidentes

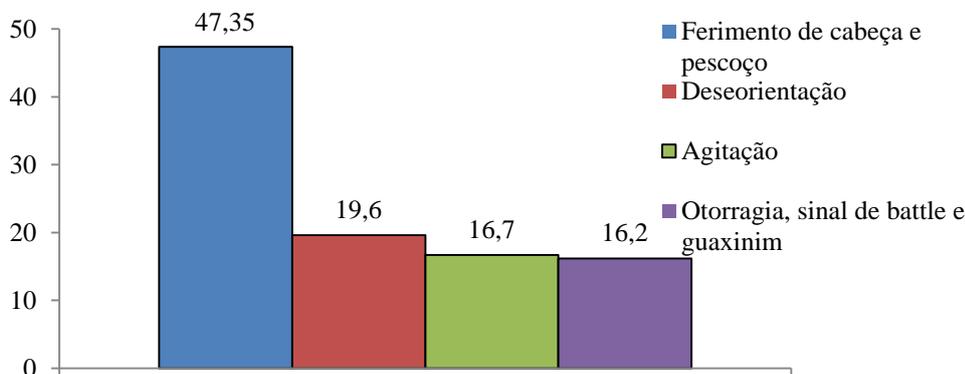
Bastos; Andrade; Soares (2005), em seu estudo comparativo, apontam os motociclistas (41-45%) como principal tipo de vítima durante os quatro anos de construção do seu trabalho em Londrina.

Cabral; Souza (2008), em um estudo sobre os tipos de ocorrências realizadas pelo SAMU, afirmam que 86% das ocorrências no município de Olinda-PE são acidentes de trânsito. Os atropelamentos lideram o ranking dos acidentes de transporte e 34% são originários de motocicletas

Segundo Waiselfisz (2013), no mapa da violência de acidente de trânsito e motociclistas, no ano de 2011, foram contabilizados 14.666 óbitos por acidente envolvendo motos e 12.429 com motoristas de automóveis no Brasil. Na Paraíba foram notificadas 792 mortes por acidentes de trânsito em 2011, quase 50% a mais do que no ano de 2001 (424), o que mostra que apesar de alarmantes os números continuam crescendo. João Pessoa é a 13ª capital segundo as taxas de óbito em acidentes de trânsito nas capitais Brasileiras.

Apesar de termos dados que confirmam a mesma situação no interior, é difícil poder quantificar os óbitos por acidentes atendidos pelo SAMU devido ao não acompanhamento do paciente após a entrada no meio hospitalar. Os impressos consultados nos mostram a realidade vivenciada durante o atendimento, mas nos limita a ele em termos de prognóstico mesmo que a pequeno prazo.

Correlacionando os altos índices de acidentes de trânsito com também os grandes números representativos de ingestão alcoólica, como veremos adiante, antes destes acidentes, podemos notar que existe um crescimento tendencioso neste sentido o que torna imperiosa a implantação de medidas de conscientização e educação no trânsito.



**GRÁFICO 4:** Distribuição quanto aos achados clínicos do pós trauma

Fonte: Pesquisa Direta, 2014.

Visando quantificar o índice TCE nos acidentes de trânsito, investiga-se a cerca dos achados que podem indicar uma lesão cerebral traumática partindo dos conceitos anteriormente mencionados. Coletar sinais de TCE é a única maneira de numerar essa patologia tendo em vista que os diagnósticos médicos não devem ser mencionados pela equipe de enfermagem que preenchem as fichas dos atendimentos. Neste intuito após consulta rigorosa da literatura e enumeração dos principais achados que estão presentes n TCE busca-se por eles nas fichas de regulação médica utilizadas. Cada vítima pode apresentar mais de um sinal o que leva ao preenchimento de mais de um campo no instrumento de coleta de dados.

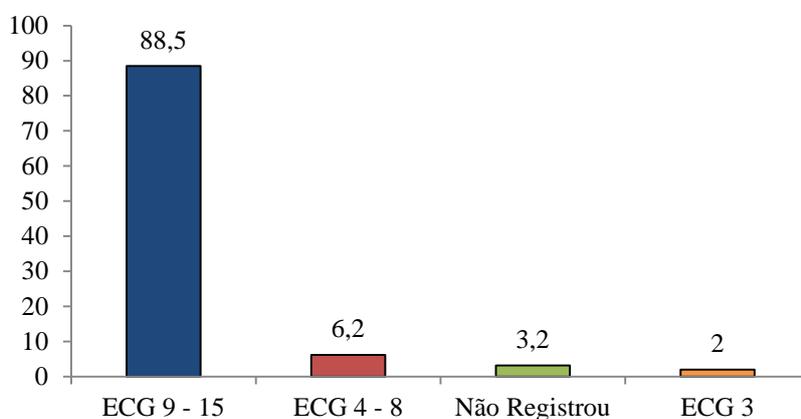
Das 549 vítimas estudadas, 47,35% (260) apresentavam ferimento na região da cabeça e do pescoço, 19,6% (108) algum grau de desorientação, 16,7% (92) apresentaram agitação e 16,2% (89) a tríade: otorragia, sinal de battle e guaxinin.

Este dado vem mudado bastante na realidade da cidade tendo em vista que a obrigatoriedade da utilização

do capacete foi recentemente imposta na cidade. Apesar da legislação nacional tornar imperioso o uso do capacete ao condutor da motocicleta, na cidade, devido ao grande número de assaltos por pessoas que se camuflavam com o equipamento, por muito tempo não era obrigatório seu uso. Com a medida adotada, o lato índice de TCE está gradativamente sendo substituído por lesões menos graves como fraturas simples e contusões de membros.

Pinto; Witt (2008), pretendeu-se a estudar as lesões sofridas por motociclistas, chegando a concluir que apenas 6,17% apresentavam lesões características de trauma crânio encefálico. Os maiores números de lesões são sem gravidade e localizadas na região dos membros.

Para Duarte; Lacerda; Cruvinel (2010), a colisão frontal com para-brisas e painel e a colisão traseira são as mais relacionadas com lesão cerebral. Acidentes com ejeção representam 25 vezes mais de chance de se tornarem fatais.



**Gráfico 5** – Distribuição das vítimas de acidentes de trânsito de acordo a ECG.

Fonte: Pesquisa Direta, 2014.

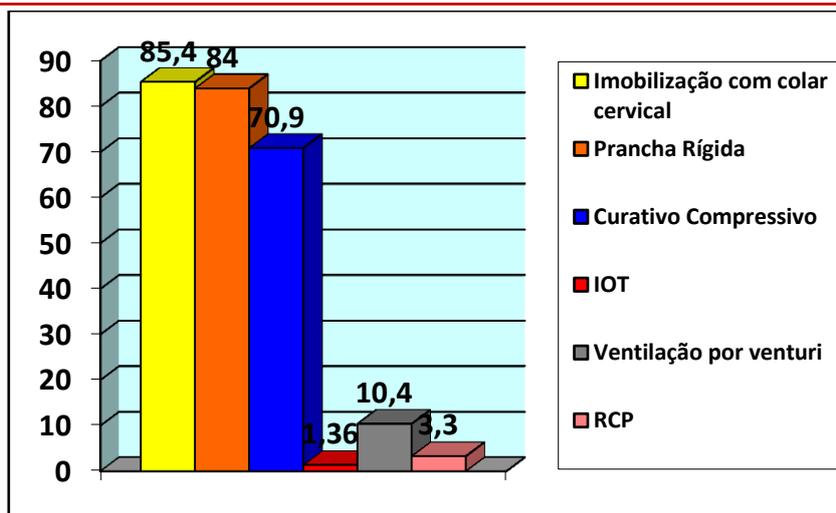
A escala de coma de Glasgow é um parâmetro de avaliação neurológica preconizado pelo PHTLS no ABCDE do trauma. Apesar de fornecer dados importantíssimos durante o primeiro atendimento, percebe-se que muitas vezes essa avaliação é deixada de lado. Segundo os dados colhidos na ficha de regulação médica do serviço os profissionais se abstiveram em pontuar esse registro em 3,2% (18) das ocorrências.

A grande maioria das vítimas atendidas 88,5% (486), apresentavam ECG 9 -15. Neste parâmetro a possibilidade de lesão cerebral grave é bem pequena. No intervalo de 4 – 8, 6,2% (34) das vítimas se enquadraram. Com ECG em 3, 2,0% (11) são os que apresentara pior

prognóstico chegando á óbito no local ou durante o transporte.

Para Muniz et al (1997), ECG com pontuação inferior a 8 caracterizam lesão importante e coma, necessitando de intubação oro traqueal (IOT) imediata para garantir oxigenação adequada. Estes pacientes geralmente possuem pior prognósticos comparados aos que tem ECG superiores a 8.

Analisando a proporção evidenciada nos dados coletados, percebe-se que apesar do uso obrigatório do capacete já estar em vigor no ano de 2013, ainda pode-se contabilizar mais de 10% dos acidentados com lesões características de lesão neurológicas pelo trauma.



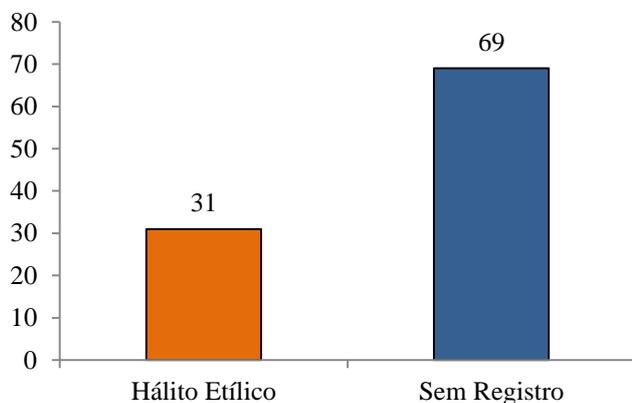
**Gráfico 6** – Distribuição das vítimas de acidentes de trânsito de acordo com os procedimentos realizados pela equipe socorrista.

Fonte: Pesquisa Direta, 2014.

O socorro prestado pela equipe do SAMU segue protocolos pré-estabelecidos visando unificar o atendimento e reduzir danos. Nos casos de trauma é quase unânime a imobilização do paciente com colar cervical em prancha rígida, principalmente suspeitando de lesão cervical e medular. Como expõe o gráfico acima 85,4% (469) vítimas tiveram imobilização cervical realizada com colar e 84% (461) transportados em prancha rígida. Demais procedimentos como Curativos compressivos, IOT, RCP, aparecem respectivamente com 70,9% (390), 1,3% (07) e 3,6% (20).

A coluna cervical é a mais vulnerável durante um acidente de trânsito. Pacientes com TCE tem mais risco de terem um trauma raquimedular na proporção de 25% das lesões traumáticas cerebrais estarem relacionadas ao TCE leve. Esse dado justifica todos os esforços para imobilizar sempre em casos de suspeitas de lesões.

O atendimento prestado pelo SAMU é baseado no protocolo do PHTLS. O seguimento rigoroso do ABCDE é imperativo tanto nas unidades de suporte básico como nas de suporte avançado. A equipe recebe treinamento visando reduzir ao máximo os danos pós-trauma, isto justifica as condutas de imobilização seriamente presentes nos atendimentos.



**Gráfico 7** – Distribuição das vítimas de acidentes de trânsito de acordo com o uso de bebidas alcoólicas.

Fonte: Pesquisa Direta, 2014.

O uso de bebidas alcoólicas previamente ao acontecimento de um sinistro pode influenciar negativamente tanto no diagnóstico como na gravidade do mesmo. Conforme se pode perceber no gráfico acima em 31% (170) das vítimas foi percebido hálito etílico e/ou embriaguez alcoólica. Em 69% (379) dos casos não houve registro neste sentido o que não implica dizer que os mesmos não fizeram uso de álcool.

Freitas *et al.* (2008), concluiu em seu estudo sobre a influencia do álcool dos acidentes de trânsito que, 28,9% das vítimas havia feito uso de álcool previamente ao acidente e entre a vítimas fatais esse número chega a 48,3%. Esses dados foram obtidos na região de São Paulo (SP). Isso mostra que mesmo no interior nos números se repetem evidenciando o álcool como vilão nos acidentes de trânsito.

Estudo multicêntrico, envolvendo sete cidades da América Latina (Salvador e Rio de Janeiro no Brasil) e Madri, na Espanha, mostrou que indivíduos mais freqüentemente vítimas da violência urbana, entre eles os acidentes de trânsito, são do sexo masculino, mais jovens e que consomem álcool (FREITAS *et al.* apud CRUZ, 1999).

Magalhães *et al.* (2011), em um estudo sobre acidentes de trânsito auto-referidos, concorda com os dados encontrados neste estudo quando afirma que entre as pessoas que relataram ter sofrido acidente de trânsito, predominaram homens e pessoas que afirmaram consumir bebida alcoólica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os acidentes automobilísticos constituem um evento de grande importância para a saúde pública, pois representam uma ameaça à produtividade da vítima além de serem responsáveis por alta morbidade e mortalidade de jovens no nosso país.

Os traumas cranianos são consequência desses acidentes e se destacam não só em números, mas também em sequelas, tempo de recuperação e afastamento de atividades laborativas temporal ou permanentemente. As

vítimas de acidentes de trânsito normalmente são jovens, homens, do sexo masculino e apresentam lesões leves, porém alguns casos possuem pior prognóstico.

A criação do SAMU veio para mudar o cenário do atendimento pré-hospitalar no nosso país. A melhoria no atendimento e transporte das vítimas de trauma se reflete na diminuição de sequelas e de mortes de pessoas vítimas de acidentes automobilísticos. Além desses benefícios, a estruturação do serviço permite ambiente de fácil pesquisa, pois se baseia em atendimentos com registros fidedignos de todos os procedimentos realizados. Infelizmente, o preenchimento desses registros, muitas vezes deixa a desejar. A omissão de informações importantes dificulta a pesquisa, assim como pode mascarar alguns resultados.

Este estudo veio para mostrar um perfil das vítimas de acidentes de trânsito vítimas de TCE atendidas pelo SAMU de Sousa. A realização dessa pesquisa retrospectiva mostrou dados que condizem com outros estudos realizados sob a mesma temática em outras localidades do país. Além do perfil citado acima, viu-se que a maioria dos acidentes acontece em zona urbana, com acidentes típicos como queda de moto e colisões moto x carro.

Nesses acidentes ainda prevalece à presença de ferimentos de cabeça e pescoço, fraturas de membros e escoriações em muitos pacientes. Como reflexo deste dado a ECG mais presente é de 9 – 15, confirmando o maior número de lesões leves em detrimento as graves.

O índice de mortes é um indicador difícil de ser avaliado no APH, pois os registros informam apenas as mortes no local e no percurso. Os pacientes que chegam a óbito em ambiente hospitalar não são notificados ao serviço e portanto não aparecem nas estatísticas, sendo assim apenas um pequena parcela entrou como percentual de mortes por acidente de trânsito/ TCE.

A realidade visualizada nos atendimentos do SAMU através das fichas de regulação médica mostra uma equipe preparada e atualizada nos protocolos de atendimento a vítimas de trauma. O alto índice de imobilização cervical e em prancha longa contrastado com o pequeno número de vítimas graves mostra a importância em se seguir o protocolo rigorosamente e melhorar o prognóstico da vítima.

O pico dos atendimentos às vítimas de acidentes de trânsito são os meses de agosto, setembro e dezembro e o índice de utilização de bebidas alcoólicas pelas vítimas ainda é grande mesmo com todos os esforços do poder judiciário para barrar esse comportamento. Esses números podem ser justificados pelas festas comemorativas na cidade nesse período.

Diante do exposto, pode-se observar a importância em se realizar estudos voltados à análise de agravos à população de um determinado espaço geográfico, pois possibilita uma melhor visualização da situação que se encontra a população atendida pelo serviço e assim a criação de estratégias para melhorar a assistência prestada. Além disso, este estudo irá servir de fonte de aperfeiçoamento e consulta aos profissionais da área uma vez que seus resultados serão expostos no serviço como forma de incentivar a educação continuada e melhorar cada vez mais o atendimento prestado

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, A.F, et al. Mecanismos de lesão cerebral no traumatismo cranioencefálico. **Rev. Assoc. Med. Bras.** vol.55 n.1. São Paulo, 2009. Disponível em:<file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/5046352d575ffe2db6.pdf> Acesso em: 23 abr 2014.
- BASTOS, Y.G.L; ANDRADE, S.M; SOARES, D.A. Características dos acidentes de trânsito e das vítimas atendidas em serviço pré-hospitalar em cidade do Sul do Brasil, 1997/2000. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 21(3):815-822, 2005. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n3/15.pdf> Acesso em: 13 fev 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem – PNAISH. Brasília, 2008
- 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. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 530-540, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_pdf&pid=S1415-790X2008000400002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 20 mai 2014.
- DUARTE, N.M.C; LACERDA, MA; CRUVINEL, M.G.C. **Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado.** Curso de educação a distância em anestesiologia. 2010. Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCgQFjAA&url=http%3A%2F%2Ffiles.wordpress.com%2F2010%2F04%2F43-atendimento-pre-hospitalar-ao-politraumatizado.pdf&ei=Fqt0VNTQPMYbNp7sgeAO&usq=AFQjCNG86H3mGOetdbssKBO4HRV2-Szfgw&bvm=bv.80185997,d.eXY> Acesso em 02 nov 2014.
- DENATRAN (Departamento Nacional de Trânsito). *Estatísticas Gerais sobre Trânsito.* Brasília: 1997.
- FEY, A, et al. Perfil epidemiológico dos óbitos em acidentes de trânsito na região do Alto Vale do Itajaí, Santa Catarina, Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina.** vol. 40, no.1, de 2011
- FREITAS, V. **Anatomia – Conceitos e Fundamentos.** São Paulo: Artmed, 2004.
- IBGE. **O Brasil município por município.** [S. l.: S. n.] , 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindows.htm?1>. Acesso em : 05 mai 2014.
- MAGALHÃES ET AL. Prevalência de acidentes de trânsito auto-referidos em Rio Branco, Acre. **Rev Saúde Pública** 2011;45(4):738-44. Disponível

- em:<[http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCUQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.br%2Fpdf%2Frs%2Fv45n4%2F2498.pdf&ei=8cp1VP3KOMqVNu-egYgP&usg=AFQjCNFR\\_PIPpsw7jcAUGgLjvvytIZk7Vw](http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCUQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.br%2Fpdf%2Frs%2Fv45n4%2F2498.pdf&ei=8cp1VP3KOMqVNu-egYgP&usg=AFQjCNFR_PIPpsw7jcAUGgLjvvytIZk7Vw)> Acesso em: 15 de out 2014.
- MARIN, L; QUEIROZ, M.S. A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: uma visão geral. *Cad Saúde Pública*. Rio de Janeiro. Jan-mar, 2000. Disponível em:<<http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.org%2Fpdf%2Fsp%2Fv16n1%2F1560.pdf&ei=Wax0VIDGG4OqgwTsqIKICA&usg=AFQjCNG04RbZTEAGRSgdZUHqmd3JwaImdg>>. Acesso em 04 out 2014.
- MATTOX, KL, et al. **Trauma**. New York: McGraw-Hill; 2000.
- 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 out. 2014.
- MELO JORGE, M.H.P; LATORRE, S.M. Características das vítimas por acidentes de transporte terrestre em município da Região Sul do Brasil. *Rev. Saúde Pública*, 34 (2): 149-56,C 2000.
- PINHEIRO, F. H. **Atendimentos pré-hospitalares por causas externas**: um estudo retrospectivo. 2014. 69 f. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) - Universidade Federal de Campina Grande – UF CG, Cajazeiras - PB, 2014.
- WITT, R.R. Gravidade de lesões e características de motociclistas atendidos em um hospital de pronto socorro. *Rev Gaúcha de Enferm*. Porto Alegre (RS), 2008.
- WAISELFISZ,J.J. **Mapa de trânsito 2013**: Acidentes de trânsito e motocicletas. CEBELA. Centro Brasileiro de estudos Latino-Americanos. Rio de Janeiro: 2013.