

## EPIDEMIOLOGIA DAS VÍTIMAS DE TRAUMA ATENDIDAS POR SERVIÇO PRÉ-HOSPITALAR

Epidemiology of trauma victims served by pre-hospital service

Epidemiología de las víctimas de trauma atendidas por servicio pre-hospitalario

José Joandson de Souza dos Santos<sup>1</sup>, Louise Constanca de Melo Alves<sup>2</sup>, Tâmara Taynah Medeiros da Silva<sup>3</sup>, Virna Maria Santiago Silva<sup>4</sup>, Daniele Vieira Dantas<sup>5</sup>, Rodrigo Assis Neves Dantas<sup>6</sup>

### Como citar este artigo:

Santos JJS, Alves LCM, Silva TTM, Silva VMS, Dantas DV, Dantas RAN. Epidemiologia das vítimas de trauma atendidas por serviço pré-hospitalar. 2021 jan/dez; 13:295-301. DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v13.8563>.

### RESUMO

**Objetivo:** caracterizar os aspectos epidemiológicos das vítimas de trauma atendidas por um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência 192. **Método:** estudo exploratório, descritivo e quantitativo, realizado no pronto socorro de um hospital de referência. A população alvo foram as vítimas de trauma atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, transportadas para o referido hospital. **Resultados:** observou-se que 5,9% deram entrada na urgência por Ferimentos por Arma de Fogo, 4,9% por Ferimento por Arma Branca, 23,8% por queda, e 60,4% por acidentes de trânsito. **Conclusão:** o perfil identificado foi de homens, vítimas de acidente de trânsito, nas idades de 18 a 35 anos, com segundo grau completo, sendo o tórax a região mais atingida. Esse estudo pode subsidiar a elaboração de estratégias para enfrentamento desses agravos, pois a grande quantidade de óbitos por causas externas são considerados um problema de saúde pública, causando sequelas irreparáveis.

**DESCRITORES:** Causas externas; Traumatismo múltiplo; Socorro de urgência; Enfermagem.

### ABSTRACT

**Objective:** to characterize the epidemiological aspects of the victims of trauma treated by a Mobile Emergency Care Service 192. **Method:** an exploratory, descriptive and quantitative study, carried out in the first aid hospital of a reference hospital. The target population was the victims of trauma treated by the Mobile Emergency Care Service, transported to the referred hospital. **Results:** It was observed that 5.9% were admitted to the emergency due to Firearm Injuries, 4.9% to White Weapon Injury, 23.8% to fall, and 60.4% due to traffic

- 1 Enfermeiro, Universidade Federal do Rio Grande do norte, Natal - Rio Grande do Norte – Brasil.
- 2 Graduada de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal - Rio Grande do Norte – Brasil.
- 3 Enfermeira, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal - Rio Grande do Norte – Brasil.
- 4 Graduada de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal - Rio Grande do Norte – Brasil.
- 5 Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Professora Adjunta na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal - Rio Grande do Norte – Brasil.
- 6 Enfermeiro, Doutor em Enfermagem, Professor Adjunto na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal - Rio Grande do Norte – Brasil.

accidents. **Conclusion:** the identified profile was of men, victims of traffic accident, in the ages of 18 to 35 years, with full second degree, being the thorax the most affected region. This study may support the development of strategies to deal with these diseases, since the large number of deaths from external causes are considered a public health problem, causing irreparable sequelae.

**DESCRIPTORS:** External causes; Multiple trauma; Emergency relief; Nursing.

## RESUMEN

**Objetivo:** caracterizar los aspectos epidemiológicos de las víctimas de trauma atendidas por un Servicio de Atención Móvil de Urgencia 192. **Método:** estudio exploratorio, descriptivo y cuantitativo, realizado en el pronto socorro de un hospital de referencia. La población objetivo fueron las víctimas de trauma atendidas por el Servicio de Atención Móvil de Urgencia, transportadas al referido hospital. **Resultados:** se observó que el 5,9% ingresó en la urgencia por Feridas por Arma de Fuego, 4,9% por Lesión por Arma Blanca, 23,8% por caída, y 60,4% por accidentes de tránsito. **Conclusión:** el perfil identificado fue de hombres, víctimas de accidente de tránsito, en las edades de 18 a 35 años, con segundo grado completo, siendo el tórax la región más afectada. Este estudio puede subsidiar la elaboración de estrategias para enfrentar esos agravios, pues la gran cantidad de muertes por causas externas son consideradas un problema de salud pública, causando secuelas irreparables.

**DESCRIPTORES:** Causas externas; Traumatismo múltiple; Socorro de urgencia; Enfermería

## INTRODUÇÃO

Trauma é definido como um evento nocivo que advém da liberação de formas específicas de energia ou de barreiras físicas produzida por ação externa ao organismo causando lesões caracterizadas por alterações estruturais ou desequilíbrios fisiológicos.<sup>1</sup> São agravos à saúde, intencionais ou não, de início súbito e como consequência imediata de violência ou outra causa exógena.<sup>2</sup>

Os traumas constituem um grande problema de saúde pública no Brasil e no mundo, levando a várias consequências sociais e econômicas à população. São responsáveis por altos gastos em saúde e têm forte impacto na morbimortalidade da população, causando lesões e sequelas permanentes.<sup>2-3</sup>

A Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, em sua 10ª Revisão (CID-10), inclui como causas externas as lesões provocadas por eventos no transporte, homicídios, agressões, quedas, afogamentos, envenenamentos, suicídios, queimaduras, lesões por deslizamento ou enchente, e outras ocorrências provocadas por circunstâncias ambientais: mecânica, química, térmica, energia elétrica e/ou radiação.<sup>3</sup>

As causas externas são consideradas líderes de mortalidade e morbidade nas últimas quatro décadas, gerando mais de 5 bilhões de mortes no mundo, tendo acidentes e homicídios como maiores causas desse aumento.<sup>4</sup> Estudos estimam que 70% da população geral vai passar por algum evento traumático durante a vida.<sup>5-6</sup>

Segundo o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) brasileiro, em 2016, foram registrados 155.861 óbitos por causas externas. No mesmo período, no estado do Rio Grande do Norte (RN), foram registradas 3.180 mortes, tendo

os maiores índices na região metropolitana, onde foram registradas 1.528 mortes nesse mesmo período.<sup>7</sup>

Segundo o Comitê de Trauma Americano, a estimativa para 2020 é que uma em cada dez pessoas morra em decorrência do trauma. Em abril de 2018, o Ministério da Saúde apontou que as internações no nordeste brasileiro por causas externas foram de 25.306. No RN, no mesmo período, foram 1.549 internações no estado.<sup>7</sup>

Para prestar assistência precoce às vítimas desses agravos, o Ministério da Saúde brasileiro implantou, em 2003, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), pela Portaria n.1863/GM instituída pela Política Nacional de Atenção às Urgências, com objetivo de reduzir as quantidades de óbitos e danos, além do tempo de internação hospitalar decorrentes de traumas, possibilitando assim um socorro prévio.<sup>6,8</sup>

As causas externas são consideradas um problema emergente de saúde pública no Brasil e, principalmente, no estado do RN, por apresentar grandes taxas de mortalidade e internações, em sua maioria por vítimas de acidentes de trânsito, violência e outras causas traumáticas. Com isso, vítimas estão perdendo seus potenciais de vida, deixando suas famílias desamparadas e, muitas vezes, sem perspectivas futuras.

A análise dos dados desta pesquisa poderá servir de base para (re)formulação de políticas de saúde e criação de estratégias de prevenção mais operativas e eficazes, além de subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas assistenciais relativas a morbi-mortalidade associada a causas externas. Portanto, o presente estudo objetiva caracterizar os aspectos epidemiológicos das vítimas de trauma atendidas por um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência 192.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo e de abordagem quantitativa dos dados, realizado no pronto socorro de um hospital de referência nos atendimentos de urgência e emergência do estado do Rio Grande do Norte (RN). A população alvo foi os pacientes atendidos pelo SAMU 192 RN, vítimas de traumas, após serem socorridos, estabilizados e transportados para o referido hospital.

Este estudo é um recorte de um projeto maior desenvolvido com uma amostra por conveniência de 384 usuários. Desse universo, foram selecionados todos os indivíduos cujo atendimento foi motivado por traumas, assim, a amostra do presente estudo foi composta por 206 usuários.

Os critérios de inclusão para participação nesta pesquisa foram: usuários que sofreram algum evento traumático, ter idade igual ou superior a 18 anos, estar consciente ou com a presença de algum acompanhante legalmente responsável, no caso de instabilidade hemodinâmica ou de consciência. Excluíram-se as vítimas de situações clínicas.

O procedimento de coleta dos dados se deu no período de janeiro a junho de 2016, através da aplicação de um instrumento previamente estabelecido composto por questões que abordava as características sociodemográficas e os aspectos clínicos dos entrevistados, quando os pacientes que entram no pronto socorro eram estabilizados ou já

estavam internados, logo após eram abordados e explicado o propósito da pesquisa bem como os benefícios e riscos que a participação da pesquisa poderia acarretar, no qual estavam dispostos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecidos (TCLE) de forma explícita e com linguagem acessível.

O instrumento é constituído pelas seguintes variáveis: dados sociodemográficos (idade, sexo, grau de escolaridade, renda e ocupação), tipo de agravo sofrido e o tipo de veículo que transportou a vítima - Unidade de Suporte Básico (USB), Unidade de Suporte Avançado (USA), Unidade de Resgate (UR) e helicóptero. Em seguida, estes dados, foram digitados e distribuídos por categorias em um programa estático (SPSS), no qual foi possível construir tabelas e quadros. A análise se deu através da estatística descritiva.

O presente estudo cumpre todos os aspectos éticos regidos pela Resolução nº466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, que trata das normas para pesquisa envolvendo seres humanos. Levando em consideração a resolução, submeteu-se inicialmente a análise do comitê de ética em pesquisa do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), de Natal/RN, obtendo parecer favorável, sob protocolo 437/2010 e CAAE: 0025.0.294.051-10, em 09 de julho de 2010.

## RESULTADOS

No período estudado, o SAMU 192 RN atendeu a 206 ocorrências de natureza traumática. A fim de caracterizar as vítimas de traumas atendidas pelo SAMU 192 RN elegeram-se algumas variáveis que possibilitaram traçar o perfil epidemiológico: sexo, idade, grau de escolaridade, ocupação, região corpórea mais atingida de suporte utilizado.

Em relação às características de traumas, observou-se que 124 (60,4%) deram entrada na urgência por acidentes automobilísticos, 49 (23,8%) por queda da própria altura, 11 (5,4%) eram por fraturas decorrentes de lesões esportivas e recreacionais, 12 (5,9%) deram entrada por Ferimento por Arma de Fogo (FAF) e 10 (4,9%) por Ferimento por Arma Branca (FAB) dos 206 pacientes que deram entrada no pronto socorro por causas externas 155 (75,2%) eram do sexo masculino e 51 (24,8%) do sexo feminino como mostra a Tabela 1.

**Tabela 1** - Caracterização das vítimas de traumas atendidas pelo SAMU 192 RN, quanto ao sexo em relação ao evento traumático, Natal, Brasil, 2017

Variáveis	FAF <sup>α</sup>	FAB	QPA <sup>β</sup>	FLER <sup>γ</sup>	AT <sup>δ</sup>	Total
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Sexo</b>						
Masculino	10 (4,9)	8 (3,9)	29 (14,1)	8 (3,9)	100 (48,7)	155 (75,2)
Feminino	2 (1,0)	2 (1,0)	20 (9,7)	3 (1,5)	24 (11,7)	51 (24,8)
<b>Faixa etária</b>						
18 a 35 anos	8 (3,9)	6 (2,9)	6 (2,9)	3 (1,5)	81 (39,4)	104 (50,6)
36 a 67 anos	4 (1,9)	3 (1,5)	19 (9,2)	5 (2,4)	38 (18,5)	69 (41,6)
68 a 101 anos	0 (0,0)	1 (0,5)	24 (11,7)	3 (1,5)	5 (2,5)	33 (16,2)
<b>Escolaridade</b>						
Não alfabetizado	0 (0,0)	1 (0,5)	10 (4,9)	3 (1,5)	3 (1,5)	17 (8,4)
Ensino fundamental	1 (0,5)	3 (1,5)	16 (5,3)	2 (1,0)	15 (9,2)	36 (17,5)
Ensino médio	1 (0,5)	4 (2,0)	8 (3,9)	1 (0,5)	59 (28,7)	73 (35,6)
Ensino superior	1 (0,5)	0 (0,0)	3 (1,5)	0 (0,0)	4 (2,0)	11 (4,0)
<b>Ocupação</b>						
Trabalhador do campo	2 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	11 (5,4)	13 (6,9)
Desempregado	0 (0,0)	1 (0,5)	2 (1,0)	0 (0,0)	6 (3,0)	9 (4,5)
Construção civil	1 (0,5)	3 (1,5)	4 (2,0)	0 (0,0)	11 (5,9)	19 (9,9)
Comércio e outros serviços	5 (2,7)	10 (5,0)	2 (1,0)	2 (1,0)	45 (22)	64 (31,7)
Profissional liberal	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (3,0)	7 (3,5)
Autônomo	1 (0,5)	0 (0,0)	2 (1,0)	1 (0,5)	12 (6,0)	16 (8,0)
Do lar ou aposentado	0 (0,0)	2 (1,0)	27 (13,1)	4 (2,0)	11 (5,4)	44 (21,5)

Ferimento por Arma de Fogo (FAF)<sup>α</sup>, Ferimento por Arma Branca (FAB)<sup>β</sup>, Queda da própria altura (QPA)<sup>β</sup>, Fraturas decorrentes de lesões esportivas e recreacionais (FLER)<sup>γ</sup> e Acidentes de trânsito (AT)<sup>δ</sup>.

De acordo com o total de ocorrências, 104 (50,6%) estavam na faixa etária entre 18 a 35 anos e 73 (35,6%) estudaram até ensino médio, observa-se que sobre a ocupação 44 (21,5%) são do lar ou aposentados e 64 (31,7%) tem como ocupação o comércio e outros serviços. A região corpórea mais atingida foi tórax, abdome e pelve com uma representação de 49,2% (Tabela 2).

**Tabela 2** - Caracterização das vítimas de traumas atendidas pelo SAMU 192 RN, quanto à região corpórea mais atingida, Natal, Brasil, 2017

Variáveis	Região corpórea atingida					Total n (%)
	FAF <sup>Ⓜ</sup>	FAB	QPA <sup>Ⓛ</sup>	FLER <sup>Ⓢ</sup>	AT <sup>†</sup>	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Cabeça/face</b>	4 (2,0)	1 (0,5)	6 (3,0)	1 (0,5)	18 (8,1)	30 (14,1)
<b>Tórax/abdome/pelve</b>	3 (1,5)	3 (1,5)	32 (14,5)	7 (3,2)	63 (28,5)	108 (49,2)
<b>Membros</b>	3 (1,5)	4 (2,0)	5 (2,5)	1 (0,5)	37 (17,0)	50 (23,5)

Ferimento por Arma de Fogo (FAF)<sup>Ⓜ</sup>, Ferimento por Arma Branca (FAB)<sup>Ⓢ</sup>, Queda da própria altura (QPA)<sup>Ⓛ</sup>, Fraturas decorrentes de lesões esportivas e recreacionais (FLER)<sup>Ⓢ</sup> e Acidentes de trânsito (AT)<sup>†</sup>.

A Tabela 3 apresenta as variáveis dos turnos que acontecerão os traumas, com uma representação amostral de 117 (53%) durante o dia, 53 (24%) ocorrências no horário da madrugada, sendo o horário da noite como menor incidência, com 33 (15,5%).

**Tabela 3** - Caracterização das vítimas de traumas atendidas pelo SAMU 192 RN, quanto o horário das ocorrências, Natal, Brasil, 2017

Variáveis	Horário das ocorrências					Total n (%)
	FAF <sup>Ⓜ</sup>	FAB	QPA <sup>Ⓛ</sup>	FLER <sup>Ⓢ</sup>	AT <sup>†</sup>	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Diurno</b>	6 (3,0)	3 (1,5)	32 (14,4)	3 (1,5)	73 (33,1)	117 (53,0)
<b>Noturno</b>	6 (3,0)	1 (0,5)	4 (2,0)	1 (0,5)	21 (9,5)	33 (15,5)
<b>Madrugada</b>	0 (0,0)	6 (3,0)	11 (5,0)	3 (1,5)	33 (15)	53 (24,5)

Ferimento por Arma de Fogo (FAF)<sup>Ⓜ</sup>, Ferimento por Arma Branca (FAB)<sup>Ⓢ</sup>, Queda da própria altura (QPA)<sup>Ⓛ</sup>, Fraturas decorrentes de lesões esportivas e recreacionais (FLER)<sup>Ⓢ</sup> e Acidentes de trânsito (AT)<sup>†</sup>.

A Tabela 4 apresenta o dia da semana que aconteceram os traumas, observando maior ocorrência na sexta-feira, com 37 (18,5%), seguida pelo domingo com 30 (15,5%), sendo a quarta-feira o dia com menores ocorrências da semana, com 19 (9,5%).

**Tabela 4** - Caracterização das vítimas de traumas atendidas pelo SAMU 192 RN, quanto o dia da semana que aconteceram as ocorrências, Natal, Brasil, 2017

Variáveis	Dia da semana					Total n (%)
	FAF <sup>Ⓜ</sup>	FAB	QPA <sup>Ⓛ</sup>	FLER <sup>Ⓢ</sup>	AT <sup>†</sup>	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Domingo</b>	1 (0,5)	1 (0,5)	5 (2,5)	2 (1,0)	21 (10,5)	30 (15,5)
<b>Segunda-feira</b>	0 (0,0)	3 (1,5)	5 (2,5)	1 (0,5)	20 (10,0)	29 (14,5)
<b>Terça-feira</b>	2 (1,0)	0 (0,0)	7 (3,5)	4 (2,0)	16 (8,0)	29 (14,5)
<b>Quarta-feira</b>	3 (1,5)	1 (0,5)	5 (2,5)	0 (0,0)	10 (5,0)	19 (9,5)
<b>Quinta-feira</b>	2 (1,0)	0 (0,0)	14 (7,0)	0 (0,0)	12 (6,0)	28 (14,0)
<b>Sexta-feira</b>	2 (1,0)	1 (0,5)	8 (4,0)	1 (0,5)	25 (12,5)	37 (18,5)
<b>Sábado</b>	2 (1,0)	4 (2,0)	1 (0,5)	1 (0,5)	20 (10,0)	28 (14,0)

Ferimento por Arma de Fogo (FAF)<sup>Ⓜ</sup>, Ferimento por Arma Branca (FAB)<sup>Ⓢ</sup>, Queda da própria altura (QPA)<sup>Ⓛ</sup>, Fraturas decorrentes de lesões esportivas e recreacionais (FLER)<sup>Ⓢ</sup> e Acidentes de trânsito (AT)<sup>†</sup>.

## DISCUSSÃO

Nesta análise descritiva, os acidentes de trânsito se apresentam como a maior incidência de agravos à saúde por causas externas, tendo sexo masculino como o mais afetado. Um estudo realizado no estado de Pernambuco, região nordeste do Brasil, apresentou dados semelhantes, destacando o sexo masculino nas urgências por causas externas (87,8%), acidentes por colisão foram os responsáveis pela maioria dos atendimentos, predominando os trabalhadores jovens e de baixa qualificação profissional.<sup>9</sup>

Comparando esses dados com um estudo realizado na Coreia do Sul, considerado um país de primeiro mundo, detectou-se uma redução significativa de acidentes de trânsito em 21,3%, nos últimos anos, o que pode significar que as ocorrências desses agravos ainda é um desafio para os países em desenvolvimento como o Brasil.<sup>10</sup>

Um trabalho realizado em Moçambique, continente africano, revelou que os mais acometidos por traumas foram os estudantes, prevalecendo a faixa etária de 20 a 29 anos. Neste mesmo estudo, os acidentes de trânsito também foram os maiores responsáveis pelos traumas, predominando o atropelamento de pedestres, mais prevalente em homens do que em mulheres.<sup>11</sup>

Outra pesquisa realizada em Kashan, Irã, em 2014, corrobora com os dados deste estudo quando mostram que sexo masculino esteve mais envolvido em ocorrências de trauma. Este mesmo estudo descreveu que os jovens de 16 a 30 anos, compõe 43,8% das ocorrências, seguido pelas vítimas com idade de 31 a 45 anos.<sup>12</sup> Outros estudos também confirmam a maior prevalência das causas traumáticas em homens do que mulheres, uma vez que o homem se encontra mais vulnerável e exposto a esses eventos, por apresentar mais práticas violentas, maior velocidade na condução dos veículos e utilização abusiva de álcool e outras drogas.<sup>6, 13</sup>

As investigações apontam que o trauma é uma das linhas de cuidado prioritárias no Brasil, assim, o Ministério da Saúde tem elaborado medidas para melhorar a eficácia e a qualidade das notificações nos serviços de emergência, alegando que as análises epidemiológicas, fomentadas por pesquisas dessa natureza, funcionam como ferramenta de vigilância epidemiológica, revelando mais características sobre as vítimas e estratégias de enfrentamento.<sup>6,14</sup>

A segunda causa de trauma foi a queda, diretamente relacionada à população idosa, com 11,7% dos casos. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE), a pirâmide etária do Brasil apresenta mudanças relevantes nos últimos anos, demonstrando o envelhecimento populacional refletida pela diminuição da fecundidade.<sup>6,15</sup> Esses grupos necessitam de maiores cuidados devido ao alto índice de morbimortalidade relacionada ao trauma.<sup>3</sup>

Em São Paulo, estudo indicou que os acidentes mais frequentes em idosos foram as quedas (31,3 %), o quais as regiões da cabeça/pescoço corresponderam a 59,5% das lesões apresentadas pelos idosos.<sup>16</sup> Em Victoria, Austrália, as investigações realizadas neste público também apontaram este tipo de ocorrência como a mais comum, principalmente, nos idosos com mais de 85 anos.<sup>17</sup>

Nos estados de Mato Grosso e Rio Grande do Sul, Brasil, as análises apresentam a queda da própria altura como maior geradora de traumas nos idosos e (28,3%). Diante desses agravos, vale a pena à implantação de um programa de educação em saúde para os idosos, familiares e cuidadores, além de melhor adaptação dos espaços físicos frequentados pelo público idoso. Os autores reforçam também que se deve intervir nos fatores de risco intrínsecos passíveis de modificação.<sup>18-19</sup>

Com relação a outros tipos de traumas acometidos em idosos, um trabalho realizado em Rasht, Irã, mostrou que dentre os acidentes de trânsito sofridos por essa população, o tipo mais frequente foi o atropelamento (40,5%), representando, juntamente com os motociclistas, a maior taxa de mortalidade na região do estudo.<sup>20</sup>

Quanto à região corpórea atingida nas vítimas deste estudo, revelou-se que o tórax, abdome e a pelve foram as estruturas mais atingidas. Isso se deve ao fato de coincidir com o alto número de acidentes de trânsito, uma vez que o estudo da biomecânica/cinemática do trauma afirma esta relação. Na Suíça, pesquisas realizadas em um centro de trauma, revelaram a cabeça como região corpórea mais atingida, diferindo dos achados desta pesquisa.<sup>21</sup> Já no estudo feito no sul de Teerã, mostrou que os membros inferiores e superiores eram os mais agredidos com os traumas,<sup>22</sup> corroborando com o realizado em Cuiabá/MT, Brasil, onde essas regiões corporais foram as mais afetadas.<sup>23</sup>

No Irã, entre os anos de 2010 a 2015, pesquisadores identificaram que a região da cabeça e pescoço foi considerada a mais atingida, relacionada principalmente a acidentes automobilísticos.<sup>24</sup> No norte da Jordânia, em ambos os sexos, a cabeça era o local mais comum a sofrer lesão traumática, seguido do abdome, dorso e pelve. Neste mesmo estudo, evidenciou-se que os atropelamentos foram os acidentes de trânsito mais comum, sendo crianças e adolescentes as maiores vítimas, atingindo a cabeça e pescoço em sua grande maioria.<sup>25</sup>

Quanto ao turno de ocorrência dos traumas, esta pesquisa apresentou os horários no turno diurno (53,5%), seguida pelo turno da madrugada (24,5%). Pesquisa mostra que o período do fim da tarde e início da noite apresentam um grande quantitativo de circulação de veículos devido ao retorno do trabalho para suas residências, apresentando grandes incidentes de traumas nesses horários.<sup>6</sup> Os fatores relacionados a quantidade de acidentes no período noturno são: visão diminuída e limitada pelo alcance dos faróis, uso de roupas escuras pelos pedestres, veículos não sinalizados, excesso de velocidade, desrespeito à sinalização e uso de álcool e/ou outras drogas.<sup>25</sup>

Em relação aos dias da semana que mais foram registrados eventos traumáticos, destacou-se o fim de semana (sexta-feira, sábado e domingo). Já no estudo realizado em Pernambuco, a maioria das ocorrências traumáticas aconteceram na segunda-feira, relacionada, possivelmente, pelo aumento da concentração das atividades laborais durante a semana.<sup>9</sup>

No entanto, pesquisa realizada por um serviço pré-hospitalar móvel de urgência do estado do Rio Grande do Norte, em 2014, apresentou que maioria dos atendimentos

ocorreu no final de semana, com 53,9% das ocorrências e, em menor proporção, a quarta-feira (10,5%).<sup>25</sup> Análises apontam que a maior proporção por causas externas no fim de semana esteja relacionada a situações festivas e consumo de bebidas alcoólicas associada a condução de veículos.<sup>3-26</sup>

## CONCLUSÕES

O perfil identificado foi de homens, vítimas de acidente de trânsito, com faixa etária de 18 a 35 anos que concluíram o ensino médio e a região corpórea mais atingida foi o tórax.

O estudo dessa natureza descritivo, categórico e quantitativo dos aspectos epidemiológicos das vítimas de trauma, pode subsidiar a elaboração de estratégias para o enfrentamento desses agravos, pois as grandes quantidades de óbitos por causas externas são consideradas um problema de saúde pública, causando sequelas irreparáveis.

Além disso, servirá como subsídio para criação e avaliação das políticas públicas de prevenção, promoção à saúde e planejamento de ações, principalmente, na busca de melhorias para a assistência nos serviços pré-hospitalares móveis de urgência, pois para o paciente politraumatizado as primeiras horas são vitais. Esta pesquisa pode servir como ferramenta no auxílio da gestão dos recursos aos serviços públicos de atenção à urgência, como também na busca de desenvolver novas alternativas na melhoria dos mesmos.

Este estudo apresenta como limitações o fato de ter sido realizado em apenas um estado brasileiro, trazendo dados epidemiológicos estaduais e locais, no entanto, estes se aproximam com a realidade de todo o país. Para tanto, sugere-se replicação de investigações desta natureza nos demais estados da federação.

## REFERÊNCIAS

1. Ong YS, Levin LS. Lower limb salvage in trauma. *Plast Reconstr Surg* [internet] 2010;125(2):582-8 [cited 2018 set 28]. Available from: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=20124844>
2. Silveira ES, O'Dwyer G. Centro de trauma: modelo alternativo de atendimento às causas externas no estado do Rio de Janeiro. *Rev Saúde Debate* [internet] 2017; 41(112) [acesso em 05 jun 2018]. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/sdeb/2017.v41n112/243-254/pt>
3. Gomes ATLG, Silva MF, Dantas BAS, Dantas RAN, Mendonça AEO, Torres GV. Perfil epidemiológico das emergências traumáticas assistidas por um serviço pré-hospitalar móvel de urgência. *Enferm Glob* [internet] 2017; 45(2) [acesso em 14 jul 2017]. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n45/pt\\_1695-6141-eg-16-45-00384.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n45/pt_1695-6141-eg-16-45-00384.pdf)
4. World Health Organization. Injuries and violence: the facts 2014 [internet]. Geneva: WHO; 2014 [cited 2018 set 28]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/149798>
5. Benjet C, Bromet E, Karam EG, Kessler RC, McLaughlin KA, Ruscio AM, et al. The epidemiology of traumatic event exposure worldwide: results from the World Mental Health Survey Consortium. *Psychol Med* [internet] 2016; 46(2) [cited 20 jun 2017]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26511595>
6. Dias JMC, Lima MSM, Dantas RAN, Costa IKF, Leite JEL, Dantas DV. Perfil de atendimento do serviço pré-hospitalar móvel de urgência estadual. *Cogitare Enferm* [internet] 2016; 21(1) [acesso em 04 jun 2017]. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/42470/27511>
7. Tecnologia da Informação a Serviço do SUS [Internet] Brasília: DATASUS; 2018 [acesso em 08 Jun 2018]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>

8. Dantas RAN, Torres GV, Salvetti MG, Dantas DV, Mendonça AEO. Instrumento para avaliação da qualidade da assistência pré-hospitalar móvel de urgência: validação de conteúdo. *Rev Esc Enferm USP* [internet] 2015; 49(3) [acesso em 05 jul 2017]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reusp/v49n3/pt\\_0080-6234-reusp-49-03-0381.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reusp/v49n3/pt_0080-6234-reusp-49-03-0381.pdf)
9. Souto CC, Reis FKW, Bertolini RPT, Lins RSMA, Souza SLB. Perfil das vítimas de acidentes de transporte terrestre relacionados ao trabalho em unidades de saúde sentinelas de Pernambuco, 2012 - 2014. *Epidemiol serv saúde* [internet] 2016; 25(2) [acesso em 09 jun 2018]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v25n2/2237-9622-ress-25-02-00351.pdf>
10. Park JM. Outcomes of the support services for the establishment of regional level 1 trauma centers. *J Korean Med Sci* [internet] 2016; 59(12) [cited 20 abr 2017]. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/312034270\\_Outcomes\\_of\\_the\\_support\\_services\\_for\\_the\\_establishment\\_of\\_regional\\_level\\_1\\_trauma\\_centers](https://www.researchgate.net/publication/312034270_Outcomes_of_the_support_services_for_the_establishment_of_regional_level_1_trauma_centers)
11. Taibo CLA, Moon TD, Joaquim OA, Machado CR, Merchant A, McQueen K, et al. Analysis of trauma admission data at an urban hospital in Maputo, Mozambique. *Int J Emerg Med* [internet] 2016; 9(6) [cited 10 jun 2018]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4760964/>
12. Adib-Hajbaghery M, Maghaminejad F. Epidemiology of Patients With Multiple Trauma and the Quality of Their Prehospital Respiration Management in Kashan, Iran: Six Months Assessment. *Arch Trauma Res* [internet] 2014; 3(2) [cited 28 set 2018]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4139695/>
13. Baratloo A, Shokravi M, Safari S, Aziz AK. Predictive Value of Glasgow Coma Score and Full Outline of Unresponsiveness Score on the Outcome of Multiple Trauma Patients. *Arch Iran Med* [internet] 2016; 19(3) [cited 20 set 2018]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26923895>
14. Albuquerque NMG, Cavalcante CAA, Macêdo MAF, Oliveira JSA, Medeiros SM. Causas externas: características de crianças e adolescentes assistidas em um hospital do Rio Grande do Norte. *Rev Bras saúde* [internet] 2014; 16(2) [acesso em 20 mai 2017]. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/viewFile/9297/6471>
15. Sarmento SDG, Dantas RAN, Dantas DV, Oliveira SP, Henriques LMN, Costa IB. Perfil das vítimas de afecções neurológicas atendidas por um serviço pré-hospitalar móvel de urgência. *Cogitare Enferm* [internet] 2017; 22(2) [acesso em 20 mai 2017]. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/49698/pdf>
16. Degani GC, Júnior GAP, Rodrigues RAP, Luchesi BM, Marques S. Idosos vítimas de trauma: doenças preexistentes, medicamentos em uso no domicílio e índices de trauma. *Rev Bras Enferm* [internet] 2014; 65(5) [acesso em 05 jun 2018]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n5/0034-7167-reben-67-05-0759.pdf>
17. Coxa S, Roggenkampa R, Bernarda S, Smitha K. The epidemiology of elderly falls attended by emergency medical services in Victoria, Australia. *Injury Int J Care Injured* [internet] 2018; 49(1) [cited 28 set 2018]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020138318303498>
18. Nascimento JS, Tavares DMS. Prevalência e fatores associados a quedas em idosos. *Texto & contexto enferm* [internet] 2015; 25(2) [acesso em 04 jun 2017]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n2/0104-0707-tce-25-02-0360015.pdf>
19. Rosa TSM, Moraes AB, Peripolli A, Filha AVSF. Perfil epidemiológico de idosos que foram a óbito por queda no Rio Grande do Sul. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [internet] 2015; 18(1) [acesso em 05 jun 2017]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v18n1/1809-9823-rbagg-18-01-00059.pdf>
20. Etehad H, Yousefzadeh-Chabok SH, Davoudi-Kiakalaye A, Moghadam Dehnadi A, Hemati H, Mohtasham-Amiri Z. Impact of road traffic accidents on the elderly. *Arch Gerontol Geriatr* [internet] 2015; 61(3) [cited 13 jun 2018]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167494315300406?via%3Dihub>
21. Heim C, Bosisio F, Roth A, Bloch J, Borens O, Daniel R T, et al. Is trauma in Switzerland any different? Epidemiology and patterns of injury in major trauma – a 5-year review from a Swiss trauma centre. *Swiss med wkly* [internet] 2014; 144(13) [cited 20 jun 2017]. Available from: <https://smw.ch/article/doi/smw.2014.13958>

22. Ziaeirad M, Alimohammadi N, Irajpour A, Aminmansour B. Association between Outcome of Severe Traumatic Brain Injury and Demographic, Clinical, Injuryrelated Variables of Patients. *Iran J Nurs Midwifery Res* [internet] 2018; 23 [cited 11 jun 2018]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5954643/>
23. Silva HPS, Galvão ND, Muraro AP. Perfil epidemiológico das vítimas dos acidentes de transporte, atendidos na rede viva no município de Cuiabá-MT, 2011. *Tempus* [internet] 2016; 10(1) [acesso em 10 jun 2018]. Disponível em: <http://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/160>
24. Abbasi H, Bolandparvaz S, Yadollahi M, Anvar M, Farahgol Z. Time distribution of injury-related in-hospital mortality in a trauma referral center in South of Iran 2010-2015. *Medicine* [Internet] 2017; 96(21) [cited 04 jul 2017]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28538377>
25. Alzghoul MM, Shakhatreh MK, Alsheyab N. Unintentional Injuries and Violence among Adults in Northern. *Int. j. environ. Res Public Health* [internet] 2017; 14(341) [cited 04 jul 2017]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5409544/>
26. Seyboth MP, Assada VK, Danielli VR. Delineamento do perfil epidemiológico dos atendimentos do serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) Maringá-PR. *Rev Uningá* [internet] 2016; 48 [acesso em 14 jun 2018]. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1285/905>

Recebido em: 20/02/2019

Revisões requeridas: 30/07/2019

Aprovado em: 30/07/2019

Publicado em: 15/03/2021

**Autor correspondente**

Rodrigo Assis Neves Dantas

**Endereço:** Avenida Petra Kelly, 61, Nova Parnamirim

Parnamirim/RN, Brasil

**CEP:** 59.152-330

**Email:** rodrigoenf@yahoo.com.br

**Número de telefone:** +55 (84) 99976-3599

**Divulgação: Os autores afirmam  
não ter conflito de interesses.**