

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

BRENDA LIMA COSTA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE VÍTIMAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO COM
FRATURAS ÓSSEAS**

São Luís – MA

2018

BRENDA LIMA COSTA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE VÍTIMAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO COM
FRATURAS ÓSSEAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Medicina da Universidade Federal do
Maranhão - UFMA, como requisito parcial para
obtenção do grau de médico.

Orientador: Prof. Dr. Gutemberg Fernandes de
Araújo

São Luís - MA

2018

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	2
2	METODOLOGIA	4
3	RESULTADOS.....	5
4	DISCUSSÃO	5
	REFERÊNCIAS.....	9

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE VÍTIMAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO COM FRATURAS ÓSSEAS

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF VICTIMS OF TRAFFIC ACCIDENTS WITH BONE FRACTURES

Brenda Lima Costa¹

1. Universidade Federal do Maranhão. Curso de Graduação em Medicina. São Luís, MA, Brasil.

Endereço: Praça Gonçalves Dias, 216 - Centro, São Luís - MA, 65020-240

RESUMO

Os acidentes de trânsito, atualmente, estão entre as principais causas de internações hospitalares, sendo responsáveis por alta morbidade, em geral decorrente da sua principal consequência direta: as fraturas. Além disso, ocasionam grande parte dos óbitos por causas externas. O que faz com que sejam um sério problema de saúde pública. Dada a relevância do tema, este trabalho tem como objetivo avaliar os aspectos epidemiológicos dos pacientes com fraturas vítimas de acidentes de trânsito atendidos no Hospital de Urgência e Emergência Dr. Clementino Moura (Socorrão II), localizado em São Luís Maranhão. Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, descritivo incluindo 343 pacientes com fraturas, vítimas de acidentes de trânsito, que deram entrada no sistema de pronto atendimento do Hospital Dr. Clementino Moura no período de janeiro de 2014 a julho de 2015. Os resultados indicam que a maioria das vítimas era do sexo masculino (80,5%); as motocicletas são o tipo de veículo mais envolvido em acidentes (75,5%); a faixa etária com maior incidência foi a de 20 a 39 anos (57,4%); procedentes principalmente de São Luís (53,9%); os principais locais de fratura foram os membros inferiores; (53,1%) e os pacientes em geral permaneceram de 0 a 7 dias internados (56,9%). Os resultados estão de acordo com outros estudos da literatura nacional. Como conclusão geral, há a necessidade de aplicação urgente de ações preventivas e de controle voltadas, principalmente, aos jovens do sexo masculino condutores de motocicletas.

Descritores: Prevenção de acidentes. Fraturas ósseas. Epidemiologia.

ABSTRACT

Currently, traffic accidents are among the main causes of hospital admissions, being responsible for high morbidity, usually due to its main direct consequence: fractures. In addition, they cause a large proportion of deaths from external causes. This makes them a serious public health problem. Given the relevance of the theme, this study aims to evaluate the epidemiological aspects of patients with fractures victims of traffic accidents attended at the Emergency and Emergency Hospital Dr. Clementino Moura (Socorrão II), located in São Luís Maranhão. This is a quantitative, observational, descriptive study including 343 patients with fractures, victims of traffic accidents, who entered the emergency care system of the Dr. Clementino Moura Hospital from January 2014 to July 2015. The results indicate that the majority of the victims were male (80.5%); motorcycles are the type of vehicle most involved in accidents (75.5%); the age group with the highest incidence was 20 to 39 years old (57.4%); mainly from São Luís (53.9%); the main fracture sites were the lower limbs; (53.1%) and patients generally remained from 0 to 7 days in hospital (56.9%). The results are in agreement with other studies of the national literature. As a general conclusion, there is a need for the urgent application of preventive and control actions aimed, in particular, at young male motorcycle drivers.

Descriptors: Accident prevention. Fractures bone. Epidemiology.

1 INTRODUÇÃO

Os acidentes de trânsito representam as principais causas de internação no Sistema Único de Saúde (SUS).¹ Estes tiram vidas, deixam sequelas e consomem bilhões de reais. Segundo a OMS, o Brasil é o 4º colocado em número de mortes nas Américas, atrás apenas da República Dominicana, Belize e Venezuela. O Brasil registra 47 mil mortes no trânsito por ano (mais de 3,5 mil por mês) e 400 mil pessoas com algum tipo de sequela por ano. O custo disso para o país é de R\$ 56 bilhões, segundo levantamento do Observatório Nacional de Segurança; com esse dinheiro, seria possível construir 28 mil escolas ou 1800 hospitais.²

Desde 1998 com o Código Nacional de Trânsito, Lei Seca, uso de cadeirinhas para crianças, *air bag* frontal para os veículos, houve ligeira queda no número de acidentes, que posteriormente voltaram a subir. De 2009 a 2016 o total de óbitos saltou de 19 para 23,4 por 100000 habitantes.²

De acordo com o Ministério da Saúde, em 2015 ocorreram 204.000 hospitalizações no Brasil em decorrência de acidentes automobilísticos; no estado do Maranhão em 2012 foram registradas 7856, o dobro do valor de 2008, que foi de 3768.³ Diretamente atrelado aos acidentes estão as fraturas, suas principais consequências, com predominância em membros inferiores, seguida dos membros superiores e lesões cerebrais.⁴

Atualmente as fraturas tem correspondido à maior parcela de agravos ortopédicos atendidos nos serviços de emergência hospitalar da rede pública das grandes metrópoles.⁵ A fratura consiste em uma lesão traumática caracterizada pela perda de continuidade óssea. Esta ocorre quando a ação de uma força deformante sobre o osso ultrapassa sua capacidade de retornar às suas dimensões originais.

As fraturas podem ser classificadas de diversas maneiras no sentido de melhor caracterizar a lesão. Um dos tipos de classificação é quanto ao isolamento do foco de fratura, podendo ser aberta ou fechada. A fechada ocorre quando não há comunicação do foco com o meio externo; já na exposta, o foco de fratura comunica-se com o meio externo através de lesão em diferentes graus de partes moles.⁶

A incidência das fraturas está relacionada diretamente com a cultura de uma determinada região.⁷ A partir disso, nota-se, por exemplo, que nas zonas rurais, podem ocorrer acidentes relacionados com as atividades agrícolas (acidentes com tratores, amputações traumáticas, entre outros). Observa-se também que, o

aumento dos casos de fraturas mantém-se atrelado à evolução tecnológica, visto que, existem, por exemplo, mais carros circulando o que acarreta mais casos de acidentes, como atropelamentos, colisões, dentre outros.⁸

Além do crescimento no número de carros, nos últimos anos houve um expressivo aumento no número de motocicletas nos centros urbanos brasileiros, que passaram de 3,5 milhões em 2000 para mais de 20 milhões no final de 2016, totalizando 22,31% do total de veículos existentes no país.⁹ No estado do Maranhão, atualmente, a frota de automóveis é de 419.372 e a de motocicletas é de 836.109.¹⁰ Este acréscimo traduziu-se em aumento dos acidentes envolvendo motocicletas, especialmente nas rodovias municipais, onde o número de acidentes supera o de quaisquer outros tipos de veículos, ocasionando graves fraturas e resultando em internação hospitalar, gerando gastos em saúde que triplicaram na última década.¹¹

Há também relação com a idade e sexo. Em geral, os acidentes de trânsito/transporte, produzindo fraturas, são os principais eventos que afetam a população mais jovem potencialmente produtiva, com maior prevalência no sexo masculino.⁵

A melhor forma de avaliar as condições de saúde de uma determinada população é através da investigação estatística dos serviços de saúde. A busca de dados epidemiológicos tem por objetivo auxiliar em campanhas de prevenção na saúde pública, bem como traçar um perfil de determinados hospitais em relação a sua população.⁸

Em virtude disso, propôs-se, com este estudo, conhecer o perfil epidemiológico dos pacientes com fraturas vítimas de acidentes de trânsito atendidos no Hospital Municipal Dr. Clementino Moura, Socorrão II, permitindo assim, a implementação de estratégias para interferir nos fatores precipitantes, reduzindo conseqüentemente a prevalência e organizando a rede de atenção à saúde da comunidade.

Portanto, o presente estudo tem como objetivo geral avaliar os aspectos epidemiológicos dos pacientes com fraturas vítimas de acidentes de trânsito atendidos no Hospital de Urgência e Emergência Dr. Clementino Moura (Socorrão II), localizado em São Luís Maranhão. E como objetivos específicos: medir a prevalência de fraturas em vítimas de acidentes de trânsito, conhecer o perfil epidemiológico dos pacientes com fraturas vítimas de acidentes de trânsito e avaliar o tempo de internação, característica traumática dos pacientes e causas de óbito.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo, observacional e descritivo, realizado no Hospital Municipal Dr. Clementino Moura, conhecido como Socorrão II. O qual é referência de maior complexidade em urgência e emergência, traumatologia, ortopedia, neurocirurgia e terapia intensiva adulta no Estado do Maranhão. E integra o Programa SOS Emergência, do Ministério da Saúde, que faz parte da Rede de Urgência e tem o objetivo de qualificar a gestão e o atendimento em hospitais que atendem pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Localiza-se na Avenida Tancredo Neves, S/N, Bairro: Cidade Operária, São Luís – Maranhão. CEP 65.058-000.

A população de estudo inclui pacientes com fraturas, vítimas de acidentes de trânsito, que deram entrada no sistema de pronto atendimento do Hospital Dr. Clementino Moura no período de janeiro de 2014 a julho de 2015.

Foram avaliados os prontuários dos pacientes atendidos entre janeiro de 2014 e julho de 2015. A amostra inicial foi composta por 8859 pacientes, dos quais foram retirados os com códigos não referentes a “Acidentes De Trânsito” (8859 – 7732), restando assim 1128. Destes, foram retirados também os “Não se Aplica” (=99), pois se tratavam de códigos para ocorrência não traumática, e os com 1 ou mais “Não Informados” (=88). Restando 343 pacientes para o banco final.

Foram investigadas as seguintes variáveis: Idade, sexo, procedência, tipo de fratura (de acordo com a classificação entre aberta e fechada), tipo de acidente, meios de transporte envolvidos, local de ocorrência, regiões anatômicas acometidas, tempo de internação e desfecho.

Este projeto faz parte de um trabalho maior, intitulado: “Perfil Epidemiológico dos Atendimentos de um Hospital Público de Urgência e Emergência de uma Capital do Nordeste Brasileiro”. Já aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade CEUMA (protocolo n. 1.269.883). Foi proposta a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), pois a coleta de dados será feita através da análise do prontuário do paciente.

Os dados foram tabulados em Microsoft Office Excel® (2013), e analisados no pacote estatístico Stata 14.0 (versão 2014). Todas as variáveis categóricas foram descritas em frequências absolutas e relativas, através de tabelas e gráficos.

3 RESULTADOS

Notou-se que dentre as 343 vítimas de fratura, prevaleceram homens (80,5%), entre 20 a 39 anos (57,4%), procedentes de São Luís (53,9), conforme observa-se na Tabela 1.

O tempo de internação prevaleceu em até uma semana (7 dias) para 56,9% dos avaliados. Acumulativamente, ao menos 89,2% ficaram internados até 30 dias no hospital de urgência e emergência (Tabela 2).

Observou-se maior frequência de fraturas localizadas em membros inferiores (53,1%), seguida de fraturas nos membros superiores (38,5%). Em maior proporção, as vítimas de trânsito foram motociclistas (75,5%), seguido de pedestres (12,2%). E os óbitos representaram apenas 4,1% dos casos (Tabela 3).

As principais causas de morte entre os avaliados foram morte no local do acidente e traumatismo crânio-encefálico, com 21,5% cada, seguidos da parada cardiorrespiratória e sepse com 14,2% cada (Gráfico 1).

4 DISCUSSÃO

Observou-se neste estudo que a maioria dos acidentados é do sexo masculino (80,5%), sendo considerada superior à feminina, com apenas (19,5%); com predomínio na faixa etária de 20 a 39 anos (57,4%), seguida pela faixa etária de 40 a 59 anos (25,1%), de 0 a 19 anos (11,7%) e de maiores de 60 anos (5,8%). Estes resultados estão em consonância com outros estudos encontrados na literatura, que enfatizam a predominância de homens jovens adultos acidentados.^{9, 12, 13, 14, 15} Assim pode-se inferir que acidentes de trânsito tem característica de distribuição diferenciada para sexo e idade, o que revela situações específicas de vulnerabilidade. Estando em consonância com outros estudos encontrados na literatura.¹⁴

Teorias sobre o comportamento têm algumas hipóteses explicativas para o fato de os adolescentes e adultos jovens serem mais acometidos por acidentes e violências. Inexperiência, busca de emoções, prazer em experimentar sensações de risco, impulsividade e abuso de álcool ou drogas podem contribuir para a maior incidência de acidentes de trânsito nessas faixas etárias.¹⁶

A predominância do sexo masculino reflete os comportamentos determinados socialmente e culturalmente, fazendo assumir maiores riscos nas conduções dos veículos, com maior velocidade, manobras arriscadas, uso de bebida alcoólica, formas de manusear o meio de locomoção, entre outros.¹⁴

Quanto à característica do meio de locomoção utilizado pela vítima no momento do acidente, neste estudo constatou-se que a grande maioria utilizava motocicleta (75,5%), seguido de pedestres (12,2%), ocupante do veículo (10,2%) e ciclistas (2%). O que corrobora com outros estudos da literatura.^{12, 14, 17, 18}

Isso decorre de um aumento significativo da frota de motocicletas nas últimas décadas no país, que passou a ser um meio de transporte ágil, econômico e de custo mais acessível à população de baixa renda.¹⁹ Pois cada vez mais as empresas fabricantes colocam inúmeras facilidades como baixo custo e financiamentos diversos para a aquisição de motocicletas.²⁰ Como muitos dos consumidores não têm prática em conduzir veículos desta modalidade, ocorre maior risco de traumas e, conseqüentemente, de fraturas.¹²

Além disso, sexo masculino é maioria quanto ao quesito de condução de motocicletas, principalmente depois que as profissões de “motoboy” e “mototaxista” foram regulamentadas pela Lei nº 12.009, de 29/7/2009, sendo exigida idade mínima de 21 anos, habilitação e curso especializado para exercer tais profissões, onde em sua grande maioria os trabalhadores são adultos, jovens e do sexo masculino.²¹

Em relação à procedência, observou-se com esta pesquisa que 53,9% são procedentes de São Luís, enquanto 11,7% advém da região metropolitana e 34,4% do interior do estado. O que corrobora com outros estudos da literatura.¹² Refletindo a carência de hospitais de alta complexidade espalhados pelo interior do estado, que poderiam atender a esta demanda, o que acaba levando à superlotação do serviço na capital.

Quanto ao local da fratura, verificou-se que ocorrem principalmente em membros inferiores (53,11%), seguidos de membros superiores (38,5%), cabeça (12,8%) e tórax (9,3%). O que condiz com dados da literatura.^{9, 17, 22} Para os motociclistas, o segmento corpóreo mais protegido por equipamentos de segurança durante o impacto é a cabeça, sendo os membros inferiores e superiores as regiões corpóreas mais susceptíveis e gravemente lesadas.¹⁸ Essas lesões podem comprometer a mobilidade, o rendimento ocupacional, as relações cotidianas e a saúde tanto física como mental, como conseqüências a longo prazo.⁹

Observou-se com esse estudo que 56,9% dos pacientes permanecem de 0 a 7 dias internados, 19,2% (7 a 15 dias), 13,1% (15 a 30 dias) e 10,8% (mais de 30 dias), o que concorda com a literatura.^{9, 15, 22} O maior tempo de internação hospitalar pode ser ocasionado por complicações adquiridas pelos pacientes, como infecção de sítio cirúrgico, úlcera por pressão, infecção do trato urinário e broncopneumonia. A infecção do paciente com trauma está relacionada ao número de intervenções cirúrgicas, uso de fármacos, principalmente antibióticos, que geram aumento do tempo de internação.⁹

As causas externas correspondem a um maior gasto médio e custo-dia de internação do que as causas naturais, apesar da menor proporção de internações e menor tempo médio de permanência. Este quadro certamente causa um imenso impacto para os recursos públicos destinados à saúde.²³

Conforme estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA realizado em dezembro de 2014, o custo econômico de acidentes de trânsito por pessoa varia conforme a gravidade das lesões.²⁴ Como critérios de gastos, foram contabilizados as despesas com atendimento pré-hospitalar, hospitalar, pós hospitalar, remoção e perda de produção nos casos de morte e sequelas. Assim os feridos leves possuem um custo de cerca de 8,5 mil reais, os feridos graves cerca de 125 mil e nos casos de morte 335 mil.²⁴

Quando analisado o total das internações segundo os capítulos do CID-10, observou-se forte impacto dos acidentes e violências nos custos hospitalares, uma vez que estas causas ocuparam o sexto lugar em número de internações, mas estiveram em terceiro lugar no valor pago pelo Sistema Único de Saúde.²³

Nota-se também que destes pacientes analisados, 4,1% evoluiu para óbito, cujas principais causas foram: morte no local do acidente (21,5%), TCE (21,5%), PCR (14,2%), sepse (14,2%) e politrauma (7,1%). Não sendo identificadas as causas de 21,5%. O percentual de óbitos é maior do que o observado em um estudo¹⁴, mas equivale ao encontrado em outro.⁹

Os dados encontrados nesta pesquisa estão de acordo com a realidade brasileira, refletindo a necessidade de intervenções para a mudança dessa situação. Ações realizadas por diversos países mostraram que é possível revertê-la com eficiência. Nos últimos 9 anos a Espanha reduziu em cerca de 80% seus acidentes, os EUA em 20 % e a Bélgica em 30%.² Primeiramente, deve-se melhorar a infraestrutura, garantindo segurança a todos os usuários por meio de asfaltamento

adequado, semáforos, faixas de pedestres, obstáculos para redução da velocidade e ciclovias.

Também é necessário que haja redução dos limites de velocidade. A média recomendada pela OMS é de 50km/h em vias arteriais. Na França, o limite caiu de 60 para 50 km/h nos anos 1990 e estima-se que tenha evitado 14 mil acidentes só nos dois primeiros anos.²

É fundamental o investimento em educação, com fiscalização eficiente do processo de formação de condutores e orientação adequada dos pedestres. Pois, juntas, estas medidas, serão capazes de reduzir os acidentes de trânsito e suas consequências para a qualidade de vida da população e os gastos em saúde pública.

Conclui-se, com este estudo, que o perfil epidemiológico das vítimas de acidentes de trânsito com fraturas, atendidos no Hospital Municipal Dr. Clementino Moura, caracterizam-se principalmente por serem homens, jovens, envolvidos em acidentes motociclísticos. Os membros inferiores foram os segmentos corpóreos mais atingidos e destacaram-se os pacientes que permaneceram internados no hospital por até 7 dias. Observou-se também que o maior número desses acidentes ocorreu na capital maranhense, mas com boa parcela dos atendimentos procedente da região metropolitana e do interior do estado.

Algumas limitações foram encontradas durante a realização da pesquisa, pois foram coletados dados secundários adquiridos a partir de prontuários, dos quais decorreram problemas provocados pelo preenchimento insuficiente ou ilegível com possíveis omissões. Os principais dados não encontrados nos prontuários foram o grau de instrução e cor. Dessa maneira, percebe-se a necessidade de dados mais exatos, para que seja possível entender melhor o perfil socioeconômico da vítima.

A caracterização dos acidentes por transporte terrestre pode auxiliar no planejamento da assistência médica e da saúde de uma maneira em geral. No campo das políticas públicas, é fundamental para subsidiar o planejamento destas, a fim de se tornarem mais efetivas, com consequente redução da morbimortalidade por esse tipo de acidente. Além disso, possibilita a identificação do público principal ao qual as medidas preventivas dos acidentes devem se direcionar: sobretudo, aos homens, jovens, que utilizam motocicleta.

REFERÊNCIAS

1. Orsati FT, Machado FS, Kitayama MMG, Bruscato WL. *Estudo da população fraturada, devido a acidentes de trânsito, internada na Santa Casa de São Paulo*. Psicologia hospitalar. 2004;2(2).
2. Lajolo, M. *Trânsito no Brasil mata 47 mil por ano e deixa 400 mil com alguma sequela*. Folha de São Paulo. 2014. [cited 2018 jun 29] Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/seminariosfolha/2017/05/1888812-transito-no-brasil-mata-47-mil-por-ano-e-deixa-400-mil-com-alguma-sequela.shtml>.
3. Associação Brasileira de prevenção dos acidentes de trânsito. *Estatísticas nacionais de acidentes de trânsito, 2004 – 2015*. [cited 2017 ago 31]. Disponível em: http://www.vias.seguras.com/osacidentes/estatisticas_nacionais.
4. De Oliveira PA, Rigatto WR. *Gravidade de lesões e características de motociclistas atendidos em um hospital de pronto socorro*. Revista Gaúcha de Enfermagem. 2008;29(3):408-14.
5. Machado JS, Duarte MS. *Incidência de pacientes com fraturas atendidos na emergência de um hospital público na zona oeste da cidade do Rio de Janeiro que realizaram procedimento cirúrgico*. 2009. [cite 2018 maio 15]. Disponível em: http://www.frasce.edu.br/inativo/frasce/novos_artigos/incidencia_de_fraturas.pdf.
6. Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia - SBOT. *Ortopedia e Traumatologia para graduação médica*. 2010. [cite 2018 maio 15]. Disponível em: <https://drfabriciocardoso.files.wordpress.com/2014/08/ortopedia-para-a-graduac3a7c3a3o-sbot.pdf>.
7. Grecco MAS, Prado Junior I, Rocha AM, Barros JW. *Epidemiology of tibial shaft fractures*. Acta Ortopédica Brasileira. 2002;10(4):10-17.
8. Silveira DCG, Duarte MS. *Estudo epidemiológico sobre a incidência e prevalência de lesões do setor de traumato – ortopedia de um Hospital Estadual da Baixada Fluminense do Rio de Janeiro*. Biblioteca Virtual em Saúde, 2007.
9. Silva DA, Alves GCQ, Amaral SEM, Ferreira LA, Dutra CM, Ohl RIB, Chavaglia SRR. *Vítimas de acidente motociclístico atendidas em hospital público de ensino*. Rev Min Enferm. 2018;22:e-1075.
10. Governo do Estado do Maranhão. Departamento de Trânsito do Maranhão - DETRAN MA [cited 2018 jul 03]. Disponível em: <http://servicos.detran.ma.gov.br/Estatisticas/ResultadoEstatisticaVeiculo>.
11. Pordeu AMJ, Vieira LJES, Almeida PC, Andrade LM, Silva ACG, Lira SVG. *Fatores associados à ocorrência do acidente de motocicleta na percepção do motociclista hospitalizado*. Revista brasileira de promoção da saúde. 2010;23(3):206-212.

12. Silva LLV, Lima RJP, Gomes RM, Tenório G.M. *Perfil epidemiológico das vítimas de trauma por acidentes com motocicleta atendidas em um hospital geral*. Cadernos de Graduação. Ciências Biológicas e da Saúde. 2016;3(2):149-160.
13. Malta DC, Andrade SSCA, Gomes N, Silva MMA, Moraes Neto OL, Reis AAC, et al. *Lesões no trânsito e uso de equipamento de proteção na população brasileira, segundo estudo de base populacional*. Ciência e Saúde Coletiva. 2016;21(2):399-409.
14. Medeiros WMC, Galvão CH, Guedes ISC, Carício MR, Macedo EMF, Ribeiro LM. *Perfil epidemiológico das vítimas de acidentes de trânsito atendidas num serviço público de emergência da região metropolitana de Natal/RN*. Revista Holos. 2017;7(ano 33).
15. Campos RJ, Nascimento ERP, Hermida PMV, Galetto GS, Rasia MA, Silveira N. *Características de acidentes por transporte atendidos em hospitais públicos*. Cogitare Enferm. 2018;(23)2: e53094.
16. Paixão LMM, Gontijo ED, Mingot AS, Costa DAS, Friche AAL, Caiaffa WT. *Óbitos no trânsito urbano: qualificação da informação e caracterização de grupos vulneráveis*. Cad. Saúde Pública. 2015;31(Sup1):S:1 S:15.
17. Baldoino LS, Oliveira MHRO, Baldoino LS, Maria SV. *Perfil das Vítimas de Acidentes de Trânsito Atendidas no Hospital Público de Floriano-PI*. Revista Interdisciplinar. 2018;11(1):41-50.
18. Lopes ALC, Almeida AC, Couto KG, Santos NM, Ferreira JC, Silva ACR, et al. *Prevalência dos atendimentos por acidentes de trânsito realizados pelo serviço de atendimento a urgências no município de Rio Verde, Goiás*. Revista da Universidade Vale do Rio Verde. 2018;16(1):1-7.
19. Waiselfisz JJ. (2013). *Mapa da violência – Acidentes de trânsito em motocicletas, Brasília, Unesco, Instituto Ayrton Senna*. Revista HOLOS. 2013;33.
20. Anjos KC, Evangelista MRB, Silva JS, Zumiotti AV. *Paciente vítima de violência no trânsito: análise do perfil socioeconômico, características do acidente e intervenção do Serviço Social na emergência*. Acta ortop. bras. 2007;15(5): 262-266.
21. Bacchieri G, Barros AJD. *Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados*. Rev. Saúde Pública. 2011;45(5):949-963.
22. Gorios C, Armond JE, Rodrigues CL, Pernambuco H, Iporre RO, Colombo-Souza P. *Analysis of hospitalization occurred dueto motorcycles accidents in São Paulo city*. Acta ortop.bras. 2015;23(4): 212-214.
23. Ascari RA, Chapieski MC, Silva OM, Frigo J. *Perfil epidemiológico de vítimas de acidente de trânsito*. Rev Enferm UFSM. 2013;3(1):112-121.

24. Brasil. *Estimativa dos custos dos acidentes de trânsito no Brasil com base na atualização simplificada das pesquisas anteriores do IPEA*. Brasília-DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, 2015.

Tabela 1. Gênero e idade de pacientes atendidos com fraturas em hospital de urgência e emergência. São Luís, Maranhão, 2017.

Variável	N	%
Sexo		
Homens	276	80,5
Mulheres	67	19,5
Idade		
Até 19 anos	40	11,7
20 a 39 anos	197	57,4
40 a 59 anos	86	25,1
60 anos ou mais	20	5,8
Procedência		
São Luís	185	53,9
Região metropolitana	40	11,7
Interior do estado	118	34,4
Total	343	100,0

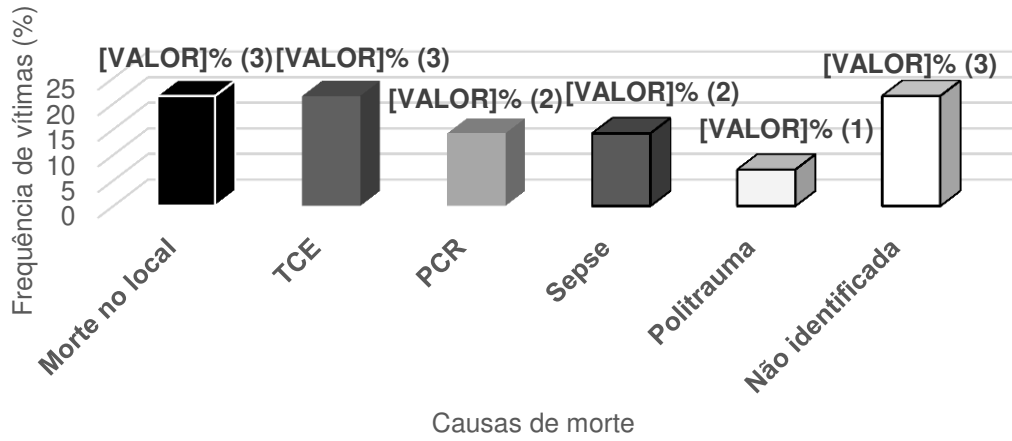
Tabela 2. Tempo de internação de pacientes atendidos com fraturas em hospital de urgência e emergência (frequências absolutas e relativas simples e acumuladas). São Luís, Maranhão, 2017.

Variável	Frequência Simples		Frequência Acumulada	
	n	%	n	%
Tempo de internação				
0 a 7 dias	195	56,9	195	56,9
7 a 15 dias	66	19,2	261	76,1
15 a 30 dias	45	13,1	306	89,2
Acima de 30 dias	37	10,8	343	-
Total	343	100,0	343	-

Tabela 3. Características traumáticas de pacientes atendidos com fraturas em hospital de urgência e emergência. São Luís, Maranhão, 2017.

Variável	n	%
Local da fratura		
Membros inferiores	182	53,1
Membros superiores	132	38,5
Cabeça	44	12,8
Tórax	32	9,3
Vítima		
Motociclista	259	75,5
Pedestre	42	12,2
Ocupante do veículo	35	10,2
Ciclista	7	2,0
Óbito		
Não	329	95,9
Sim	14	4,1
Total	343	100,0

Gráfico 1. Causas de morte em pacientes atendidos com fraturas em hospital de urgência e emergência. São Luís, Maranhão, 2017.



TCE – Traumatismo crânio encefálico, PCR – Parada cardiorrespiratória.

APÊNDICE A: Instrumento de coleta dos dados**Gênero ***

1-Masculino; 2-Feminino; 88-Ignorado

- 1
 2
 88

Cidade de moradia: *

1-São Luís; 2-São José de Ribamar; 3-Paço do Lumiar; 4-Raposa; 5-População Carcerária; "Outros"-Digitar o nome da cidade (em CAIXA ALTA); 88-Ignorado

- 1
 2
 3
 4
 5
 88
 Outro:

Idade *

1-0-4 anos 2- 5-9 anos ; 3- 10-14 anos; 4- 15-19 anos; 5- 20-24 anos; 6- 25-29 anos; 7- 30-34 anos; 8- 35-39 anos; 9- 40-44 anos; 10- 45-49 anos; 11- 50-54 anos; 12- 55-59 anos; 13- 60-64 anos; 14- 65-69 anos; 15- 70-74 anos; 16- 75-79 anos; 17- 80-84 anos; 18- 85-90 anos; 19- 90-94 anos; 20- 95-99 anos; 21-100 ou mais anos; 88-Ignorado

- 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 88

TIPO DE OCORRÊNCIA

Ocorrência traumática devido a: *

1-arma de fogo; 2-arma branca; 3-acidente de trabalho; 4-acidente de trânsito; 5-Queda; 6-violência/agressão doméstica; 7-queimadura; 8-acidente doméstico; 9-Entorse/luxação/contusão; 10-Fratura exposta; 11-Fratura fechada; 99-Não se aplica (em caso de ocorrência não traumática); OUTROS ACIDENTES (afogamento, sufocação, intoxicação etc): Digitar em CAIXA ALTA. Caso seja mais de uma ocorrência traumática, marcar mais uma resposta

- 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 99
 Outro:

Local do acidente: *

1-domicílio; 2-via pública; 3-escola; 88-Ignorado; 99-Não se aplica OUTROS (Especificar em CAIXA ALTA)

- 1
 2
 3
 88
 99
 Outro:

Segmento do corpo atingido no trauma: *

1-cabeça/face; 2-tórax/abdômen/pélvis; 3- MMSS; 4-MMII; 99-Não se aplica

- 1
 2
 3
 4
 99

Em caso de acidente de trânsito a vítima era: *

1-ocupante de veículo; 2-motociclista; 3-pedestre. 4-ciclista; 88-ignorado; 99-Não se aplica. Outro(Especificar qual)

- 1
 2
 3
 4
 88
 99
 Outro:

Em caso de fratura, qual o local da fratura? *

1-fêmur; 2-bacia; 3-jelho; 4- úmero; 99- Não se aplica (caso não seja fratura); OUTROS (Especificar em CAIXA ALTA)

1

2

3

4

99

Outro:

Tempo de internação: *

1- De 0 – 7 dias; 2- De 7 – 15 dias; 3-De 15 – 30 dias; 4-acima de 30 dias

1

2

3

4