

## Traumas faciais associados a acidentes motociclísticos

### Facial trauma associated with motorcycle accidents

DOI:10.34119/bjhrv6n3-377

Recebimento dos originais: 16/05/2023

Aceitação para publicação: 20/06/2023

#### **Jorge Luis Pagliarini**

Graduando em Odontologia

Instituição: Universidade da Amazônia (UNAMA)

Endereço: Rod. Bernardo Sayão, 8420, Coqueiro, Ananindeua - PA, CEP: 67030-007

E-mail: pagliarini12@gmail.com

#### **Bianka Ferreira de Carvalho**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Universidade Federal do Pará (UFPA)

Endereço: R. Augusto Corrêa, 1, Guamá, Belém - PA, CEP: 66075-110

E-mail: bianka.ferreira@gmail.com

#### **Isabela Brito Lima**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Universidade Federal do Pará (UFPA)

Endereço: R. Augusto Corrêa, 1, Guamá, Belém - PA, CEP: 66075-110

E-mail: isabelabritolima1@gmail.com

#### **Beatriz de Jesus Teles e Teles**

Mestranda em Odontologia

Instituição: Universidade Federal do Pará (UFPA)

Endereço: R. Augusto Corrêa, 1, Guamá, Belém - PA, CEP: 66075-110

E-mail: beatriztelesg7@gmail.com

#### **Jamile do Nascimento Feitosa**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ)

Endereço: Av. Visconde de Souza Franco, 72, Reduto, Belém - PA, CEP: 66053-000

E-mail: jamilie.feitosa2@gmail.com

#### **Nibia Nasa de Oliveira Henrique**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Universidade da Amazônia (UNAMA)

Endereço: Rod. Bernardo Sayão, 8420, Coqueiro, Ananindeua - PA, CEP: 67030-007

E-mail: nibi.henrique@gmail.com

**Pamela Andrade Brito**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Universidade da Amazônia (UNAMA)

Endereço: Rod. Bernardo Sayão, 8420, Coqueiro, Ananindeua - PA, CEP: 67030-007

E-mail: pam.andrade@gmail.com

**Rodolfo José Gomes de Araújo**

Doutorando em Biologia Parasitária na Amazônia pela Universidade Federal do Pará (UFPA)

Instituição: Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ)

Endereço: Av. Visconde de Souza Franco, 72, Reduto, Belém – PA, CEP: 66053-000

E-mail: rjgaraujo@gmail.com

**RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** O trauma bucomaxilofacial exógeno representa um dos maiores problemas de saúde pública em várias partes do mundo e é causado por meios violentos através de agressões e acidentes, como quedas e queimaduras. Esses eventos podem ocorrer na vida de qualquer indivíduo, independentemente da idade, condição social ou cultural, e estão entre os problemas de saúde pública mais comuns. **OBJETIVO:** Evidenciar uma contextualização geral acerca dos traumas faciais causados por acidentes motociclísticos. **MÉTODOS:** Este é um tipo de estudo transversal que realizou uma busca nas bases de dados LILACS, Science Direct e Pubmed, por meio dos descritores “traumas faciais”, “acidentes motociclísticos” e “Traumas faciais por acidentes motociclísticos”. Nesta busca nove artigos foram selecionados e quatro foram descartados por não fornecer dados específicos, nos idiomas português e inglês, publicados nos últimos dez anos no período entre 2012 a 2014, que abordassem diretamente os traumas faciais causados por acidentes motociclísticos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Devido à imprudência e ao alcoolismo, o número de acidentes no trânsito com motocicleta aumentou, os quais causam deformidades estéticas faciais e alterações funcionais, bem como põe em perigo a vida tanto do motorista quanto do passageiro e das pessoas próximas ao local. Homens jovens são os mais afetados, cuja prevalência pode ser atribuída à prática de esportes de contato físico, como lutas, e participar de atividades sociais envolvendo bebidas alcoólicas e direção e, conseqüentemente provoca o acidente, deixando a vítima com sequelas que são, muitas vezes, irreversíveis e, nos casos mais graves, acaba vindo a óbito. Além de traumatismo craniano e erupções cutâneas, fraturas e ossos quebrados são lesões comuns em acidentes de motocicleta. Assim, é necessário que o profissional da saúde tenha conhecimento a respeito de como manusear adequadamente os procedimentos de tratamento, já que a falta de técnica pode deixar sequelas graves, marginalizando os indivíduos da socialização. **CONCLUSÃO:** Conclui-se, dessa maneira, que os acidentes de trânsito são considerados um dos problemas mais graves e desafiadores nos traumas bucomaxilofaciais. Sendo necessária a continuação dos estudos a respeito da temática, a fim de que se enriqueça o conteúdo já trazido por toda a produção científica e que se alcance melhores conclusões acerca do assunto.

**Palavras-chave:** traumas faciais, acidentes motociclísticos, traumas faciais por acidentes motociclísticos.

**ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Exogenous oral and maxillofacial trauma represents one of the biggest public health problems in many parts of the world and is caused by violent means through assaults and accidents, such as falls and burns. These events can occur in any individual's life, regardless of age, social or cultural condition, and are among the most common public health problems. **OBJECTIVE:** To show a general context about facial trauma caused by motorcycle

accidents. **METHODS:** This is a cross-sectional study that searched the LILACS, Science Direct and Pubmed databases, using the descriptors “facial trauma”, “motorcycle accidents” and “facial trauma due to motorcycle accidents”. In this search, nine articles were selected and four were discarded for not providing specific data, in Portuguese and English, published in the last ten years in the period between 2012 and 2014, which directly addressed facial trauma caused by motorcycle accidents. **RESULTS AND DISCUSSION:** Due to recklessness and alcoholism, the number of traffic accidents with motorcycles has increased, which cause aesthetic facial deformities and functional changes, as well as endangering the lives of both the driver and the passenger and people close to the place. Young men are the most affected, whose prevalence can be attributed to the practice of physical contact sports, such as fights, and participating in social activities involving alcoholic beverages and driving and, consequently, causing the accident, leaving the victim with sequelae that are often, irreversible and, in the most serious cases, ends up resulting in death. In addition to head trauma and rashes, fractures and broken bones are common injuries in motorcycle accidents. Thus, it is necessary that the health professional has knowledge about how to properly handle the treatment procedures, since the lack of technique can leave serious consequences, marginalizing individuals from socialization. **CONCLUSION:** It is concluded, therefore, that traffic accidents are considered one of the most serious and challenging problems in maxillofacial trauma. It is necessary to continue studies on the subject, in order to enrich the content already brought by all scientific production and to reach better conclusions on the subject.

**Keywords:** facial trauma, motorcycle accidents, facial trauma from motorcycle accidents.

## 1 INTRODUÇÃO

O termo motociclista se aplica a todas as pessoas que pilotam motocicletas. Atualmente, as motocicletas não são usadas apenas para lazer, mas, principalmente, para trabalho. Existem várias vantagens em possuir uma motocicleta, que incluem: sensação de liberdade, facilidade de estacionamento e baixo custo de aquisição, principalmente economia de manutenção (ASCARI et al., 2013).

Desde a década de 1980, as causas externas, incluindo os acidentes de trânsito, têm sido a segunda causa de morte no Brasil e a principal causa de morte para pessoas de 5 a 39 anos. Os acidentes determinam uma série de danos aos indivíduos e à sociedade, tais como: altos custos médicos e hospitalares; sequelas temporárias ou permanentes; invalidez, morte; perda de dias de trabalho; despesas indenizatórias; entre outros. No Brasil, estudos realizados em algumas cidades brasileiras mostraram que os motociclistas se destacam na ocorrência de acidentes de trânsito (AT), pois sofrem mais traumas por estarem diretamente expostos a colisões com veículos ou objetos estacionários (PORTO, CARREIRA e CAVALCANTE, 2016).

Trauma é qualquer lesão causada por uma força externa, desde uma simples queda até situações violentas, incluindo acidentes de trabalho. As mais comuns são fraturas, entorses,

escoriações, lacerações, queimaduras, lesões e amputações, que devem ser tratadas como emergências médicas (VIEIRA et al., 2013).

As lesões são uma das principais causas de morte e morbidade no mundo, com uma estimativa de 16.000 pessoas morrendo por trauma todos os dias. Para cada pessoa morta, milhares de feridos sobrevivem, muitos com sequelas permanentes. Devido ao aumento significativo de veículos, motocicletas e a alta frequência de má conduta do condutor, os acidentes de trânsito tornaram-se uma importante causa de trauma, politraumatismo e morte, principalmente entre os jovens (CAVALCANTE et al, 2012).

Evidenciar uma contextualização geral acerca dos traumas faciais causados por acidentes motociclísticos é o objetivo geral do trabalho, determinando assim uma definição com base teórica bibliográfica a partir da casualidade por acidentes motociclísticos. Para alcançar esse objetivo geral e evidenciar domínio sobre a temática, foi desenvolvida uma ramificação a partir dos objetivos específicos a seguir:

- Notabilizar uma contextualização geral acerca dos traumas faciais causados por acidentes motociclísticos;
- Caracterizar o perfil epidemiológico das vítimas dos traumas faciais causados por acidentes motociclísticos;
- Definir a maior incidência de traumas faciais homens x mulheres.

Na perspectiva elencada por essa temática e tendo em vista as especificações do que é preciso apresentar no desenvolvimento do trabalho para o alcance destas, pode-se determinar o problema de pesquisa como sendo: como se dá os traumas faciais causados por acidentes motociclísticos?

A pesquisa aqui exposta fica justificada então através do fundamento teórico sobre os traumas faciais causados por acidentes motociclísticos, ponderando assim uma abrangência ainda maior de referências científicas acerca da temática, o que enriquece a produção de pesquisa contemporânea. Tendo em observação as lacunas levantadas e a resolução destas, traz benefícios tanto para o âmbito acadêmico, quanto para o âmbito profissional e social, no geral. Já que, dessa maneira, além da resposta ao problema levantado, atribui bases para referenciar o surgimento de novas indagações e experimentos. Traz então, contribuições tanto para a sociedade em geral, quanto atribui melhorias a processos que são comumente utilizados por um grande público. Bem como, levanta contribuições também para o âmbito acadêmico, já que enriquece ainda mais o acervo científico de pesquisas acerca do assunto e levanta questões a serem discutidas em próximas pesquisas.

## 2 METODOLOGIA

A revisão bibliográfica com estudo transversal foi a metodologia usada para o desdobramento da temática, que se fez através do método qualitativo e descritivo. Para a escolhas dos autores referenciados, foi feita uma pesquisa Bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Science Direct e PubMed (MEDLINE), utilizando os descritores: "traumas faciais", "acidentes motociclísticos" e "Traumas faciais por acidentes motociclísticos". Utilizado operadores booleanos (AND, OR) e truncamentos adequados para expandir a busca.

De acordo com Lakatos e Marconi (2017), o material complementar publicado por fonte credibilizada, bem como a revisão bibliográfica em si, detém de um nível elevado de confiabilidade e certificação do conteúdo abordado em sua fonte, o que traz a segurança na utilização dos dados e informes e, averigua legalidade aos que a usam.

A formulação da lista de referências bibliográficas para uso foi feita seguindo um critério de análise do título e breve leitura do resumo de cada obra. Critérios de inclusão: Estudos publicados em periódicos científicos revisados por pares, estudos que investigaram traumas faciais em vítimas de acidentes motociclísticos, estudos disponíveis nas bases de dados LILACS, Science Direct e PubMed. Critérios de exclusão: Estudos que não abordaram especificamente os traumas faciais em acidentes motociclísticos, estudos que não estavam disponíveis nas bases de dados selecionadas, estudos em outros idiomas além do inglês, português ou espanhol. Foi considerado materiais em português, inglês e espanhol. A delimitação do período fica entre os últimos 10 anos.

O desenvolvimento deste trabalho fica então, a partir dos objetivos propostos, dividido em três subtópicos, delimitados como: Contextualização geral acerca dos traumas faciais causados por acidentes motociclísticos; Perfil epidemiológico das vítimas dos traumas faciais causados por acidentes motociclísticos; A maior incidência de traumas faciais homens x mulheres. Após o estudo do conteúdo abordado, foi possível concluir o fechamento do estudo e apresentar a lista de referências bibliográficas.

### 3 DESENVOLVIMENTO

#### 3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO GERAL ACERCA DOS TRAUMAS FACIAIS CAUSADOS POR ACIDENTES MOTOCICLÍSTICOS

Os acidentes de trânsito (ATs) tornaram-se epidemias na sociedade atual e entraram na agenda da saúde pública com morbimortalidade por causas externas. Do total de óbitos por causas externas registrados no Brasil, a agressão (homicídio) foi a principal causa de morte na população geral, seguida dos óbitos por AT (JORGE, 2012).

Quando se analisa as taxas de AT das motocicletas, os números se tornaram ainda mais surpreendentes. No Brasil, os motociclistas se destacam entre as vítimas desses acidentes de trânsito, aumentando a cada ano, enquanto outros tipos de acidentes, como pedestres e automóveis, diminuem ou permanecem os mesmos (AMORIN, ARAÚJO e OLIVEIRA, 2012).

Os homens são vítimas de mais da metade desses incidentes. As sequelas motoras e psicológicas e os desmembramentos são os mais proeminentes entre as lesões em sobreviventes de acidentes de motocicleta. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), milhões de vítimas de acidentes de trânsito sobrevivem a traumas e traumas (BONAVOLONTÀ et al., 2017).

Quanto à gravidade, as lesões na região da cabeça foram as lesões isoladas mais comuns nos casos graves e fatais. Na área facial comumente afetada em todos os tipos de acidentes de transporte, destacam-se as seguintes lesões: nariz e dentes quebrados, fraturas de mandíbula, lacerações de córnea, lacerações e fraturas do nervo óptico. (WAISELFISZ, 2013).

Esta lesão na cabeça e face pode levar a prejuízos diretos e indiretos na comunicação humana. Essas alterações articulatórias ocorrem quando a estrutura e função dos tecidos moles e duros sofrem algum tipo de dano nessa área do corpo (WAISELFISZ, 2013).

Pode-se constatar que os acidentes de trânsito com motocicleta produzem deformidades estéticas faciais e alterações funcionais. Além dessas lesões, a maioria das vítimas fatais teve lesões mais graves, como traumatismo craniano. As pessoas mais afetadas são os homens em idade ativa, que ficam com sequelas muitas vezes irreversíveis devido aos acidentes e, nos casos mais graves, redução da expectativa de vida quando os acidentes resultam em morte (ANVISA, 2017).

### 3.2 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS VÍTIMAS DOS TRAUMAS FACIAIS CAUSADOS POR ACIDENTES MOTOCICLÍSTICOS

A etiologia das fraturas maxilofaciais é diversa e pode variar de acordo com a faixa etária, região, fatores socioeconômicos e culturais. Dentre as causas dos traumas bucomaxilofaciais pode-se citar: acidentes de trânsito, agressões físicas, quedas da própria altura, acidentes esportivos e acidentes de trabalho (BARBOSA et al., 2014).

Pesquisas mostram que em países desenvolvidos, apesar dos altos índices de violência interpessoal, a causa mais comum são os acidentes de trânsito. No Brasil, segundo a Organização Mundial da Saúde, esse número é considerado bastante alto em comparação com as estimativas da OMS para países em desenvolvimento (AMORIN, ARAÚJO e OLIVEIRA, 2012).

A magnitude dessas lesões fez com que a sociedade se mobilizasse e se organizasse para enfrentar o problema. Campanhas educativas de prevenção, aliadas à criação de leis mais rígidas, principalmente sobre infrações de trânsito, têm tentado mudar as perspectivas relacionadas aos acidentes de trânsito e à violência urbana (SILVA, 2012).

O rosto é a verdadeira área de expressão da alma, onde todos os sentimentos se manifestam, sendo importante compreender a especificidade dos traumas faciais, pois acabam por pôr em perigo a vida humana e, se não forem manuseados adequadamente, podem deixar sequelas, marginalizando os indivíduos da socialização. A sociedade, que produz incompetência para o trabalho, condena a segregação econômica. Muitas vezes, as vítimas desses traumas maxilofaciais devem permanecer em ambiente hospitalar para tratamento adequado (BATISTA et al., 2012).

Os acidentes envolvendo a face são mais comuns entre os homens jovens, e a prevalência pode ser atribuída ao fato de o público praticar esportes de contato físico e participar de atividades sociais envolvendo bebidas alcoólicas e direção (DEANGELIS et al., 2014).

Múltiplos estudos mostraram que as lesões maxilofaciais são mais comuns em adultos jovens do sexo masculino e são frequentemente afetadas em todas as faixas etárias, sendo as idades entre 21 e 30 anos as mais comuns, sugerindo que o trânsito e a violência são, sem dúvida, dois dos atuais. principal causa de lesões, no entanto, as motocicletas são o principal veículo associado a acidentes e lesões faciais (ANVISA, 2017).

### 3.3 A MAIOR INCIDÊNCIA DE TRAUMAS FACIAIS HOMENS X MULHERES

Os acidentes de trânsito são um grave problema de saúde pública em todo o mundo. Reconhecida pela constante publicação de artigos na mídia, que consistentemente veem este tema como um denominador comum em todo o mundo, refletindo um fenômeno civilizado no desenvolvimento urbano em constante evolução em que os veículos automotores são objetos prosaicos que aumentam bastante um período de tempo em um curto período de tempo, levando a consequências chocantes como trauma por acidente de trânsito, custos de resgate, assistência hospitalar, reabilitação, perda de produtividade, custos previdenciários, danos a terceiros, administração de seguros e enormes custos sociais (SEERING, 2012).

Devido ao aumento das taxas de motorização, as cidades vêm ampliando o espaço utilizado para circulação de veículos sem garantir a segurança necessária para os motoristas, principalmente os pedestres. Além dessas mortes, estima-se que milhões de pessoas sejam feridas ou incapacitadas a cada ano por transmissões automáticas nas rodovias. No Brasil, as rodovias federais têm uma média de 308 acidentes por dia (cerca de 13 acidentes por hora). É a principal causa de morte em homens e a quinta causa de morte em mulheres (BARBOSA et al., 2014).

As diferenças entre os sexos não foram significativas. Esse resultado reflete achados de outros estudos que também observaram que homens e mulheres são igualmente afetados pelo estágio docente. Olhando para as características das vítimas de acidentes de trânsito terrestre, as mulheres são predominantemente passageiras de carro ou motocicleta, os autores mencionam a possibilidade de paridade de gênero na AT num futuro próximo, revisando a tendência de aumento. Participar na condução de um veículo. Esse achado foi confirmado, pois a diferença estatística entre os sexos não foi significativa (VASCONCELOS, 2013).

Homens e mulheres mais jovens são igualmente afetados pelas AT's, sendo os homens mais expostos e negligenciados e as mulheres menos experientes e menos qualificadas. Essa condição pode ser resultado da maior exposição de homens e jovens ao trânsito e comportamentos social e culturalmente determinados que os fazem correr maiores riscos ao dirigir veículos, como velocidades mais altas, manobras mais perigosas, uso de álcool e muito mais (FONSECA et al., 2015).

Nesse contexto, as mulheres também são mais vulneráveis, pois a participação feminina na condução de veículos automotores aumentou significativamente nos últimos anos devido à crescente participação das mulheres na força de trabalho, maior independência e maiores riscos no trânsito (ZABEU et al, 2013).

#### 4 CONCLUSÃO

Reiterando os objetivos propostos no início do trabalho, é possível afirmar que no desenvolvimento das informações prestadas em correlação as especificações, todas as metas foram alcançadas, o que faz com que se tenha uma maior compreensão do assunto exposto.

Os autores que serviram como base para a criação de uma discussão sobre traumas faciais provêm de uma grandeza de conhecimento da temática. O que, dessa forma, encarece o estudo e responde o problema de pesquisa definido inicialmente, promovendo diversas definições sobre os objetivos classificados.

Finalmente conclui-se, dessa maneira, que os acidentes de trânsito são considerados um dos problemas mais graves e desafiadores nos traumas bucomaxilofaciais. Fatores como o crescimento populacional e da frota de veículos têm sido associados à imprudência e negligência das normas de trânsito vigentes no país, o que tem aumentado a prevalência e a gravidade dos traumas faciais decorrentes de acidentes de trânsito.

Nos acidentes de trânsito envolvendo motociclistas, os dados são ainda mais preocupantes. Adicionalmente, em algumas regiões do Brasil, motocicletas e motonetas são utilizadas na mesma proporção que carros de passeio e/ou outros veículos automotores.

Além de traumatismo craniano e erupções cutâneas, fraturas e ossos quebrados são lesões comuns em acidentes de motocicleta. Quando o corpo de uma pessoa atinge a estrada com tanta força, os ossos podem facilmente fraturar e quebrar.

Porém, de qualquer maneira, ainda fica necessário a continuação dos estudos a respeito da temática, a fim de que se enriqueça o conteúdo já trazido por toda a produção científica e que se alcance melhores conclusões acerca do assunto.

## REFERÊNCIAS

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

Amorim, C. R., Araújo, E. M. de., Araújo, T. M. de., & Oliveira, N. F. de. 2012. **Acidentes de trabalho com mototaxistas**. *Revista Brasileira De Epidemiologia*, 15(1), 25–37. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000100003ANVISA>.

**Critérios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, v. 2, 2017.

Ascari, R. A., Chapieski, C. M., Silva, O. M. da, & Frigo, J. 2013. **Perfil epidemiológico de vítimas de acidente de trânsito**. *Revista De Enfermagem Da UFSM*, 3(1), 112–121. <https://doi.org/10.5902/217976927711>

BARBOSA, M. Q.; et al. **Acidente motociclístico: caracterização das vítimas socorridas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU)**. *Revista brasileira de ciências da saúde*, v. 18, n. 1, p. 3–10, 2014.

Batista, A. M., Ferreira, F. de O., Marques, L. S., Ramos-Jorge, M. L., & Ferreira, M. C.. 2012. **Risk factors associated with facial fractures**. *Brazilian Oral Research*, 26(2), 119–125. <https://doi.org/10.1590/S1806-83242012000200006>

Bonavolontà P, Dell'aversana Orabona G, Abbate V, Vaira LA, Lo Faro C, Petrocelli M, Attanasi F, De Riu G, Iaconetta G, Califano L. **The epidemiological analysis of maxillofacial fractures in Italy: The experience of a single tertiary center with 1720 patients**. *J Craniomaxillofac Surg*. 2017 Aug;45(8):1319-1326. doi: 10.1016/j.jcms.2017.05.011. Epub 2017 May 17. PMID: 28606439.

BORTOLI, M. M.; et al. **Trauma Maxilofacial: Avaliação de 1385 Casos de Fraturas de Face na cidade de Passo Fundo/RS**. Camaragibe. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac*, v. 14, n. 2, 2014.

Cavalcante JR, Oka SC, de Santana Santos T, Dourado E, de Oliveira E Silva ED, Gomes AC. **Influence of helmet use in facial trauma and moderate traumatic brain injury victims of motorcycle accidents**. *J Craniofac Surg*. 2012;23(4):982-985. doi:10.1097/SCS.0b013e31824e5b04

DEANGELIS, A. F.; et al. **Review article: Maxillofacial emergencies: Dentoalveolar and temporomandibular joint trauma**. *Emerg med Australas: EMA*, v. 26, n. 5, p. 439-45, 2014.

FONSECA, R. J.; et al. **Trauma Bucomaxilofacial**. Rio de Janeiro, Elsevier, v. 4, 2015

JORGE M. H. M. **Mortes de motociclistas ultrapassam de pedestres no Brasil**. *Revista ABRAMET*. v. 29, n. 1, p. 34-7, 2012.

PORTO, D. E.; CARREIRA, P. F. S; CAVALCANTE, J. R. **Análise do Tempo Médio de Internação em Pacientes com Fraturas Faciais em Hospitais de Urgência e Emergência da Paraíba/PB**. Camaragibe. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac*, v.16, n. 4, 2016.

SILVA, PAUL HINDENBURG NOBRE DE VASCONCELOS. **Epidemiologia dos acidentes de trânsito com foco na mortalidade por motocicletas no Estado de Pernambuco: uma exacerbção da violência social.** 2012. 122 f. Tese (Saúde pública) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Recife, 2012.

SEERIG, Lenise Menezes. **Motorcyclists: profile, prevalence of use of the bike and traffic accidents - a population-based study.** 2012. 105 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2012.

VASCONCELOS, E. A. **Risco de trânsito, omissão e calamidade: impactos do incentivo à motocicleta no Brasil.** São Paulo, v. 1, 2013.

VIEIRA, C. L.; et al. **Lesão de tecido mole em pacientes vítimas de trauma bucomaxilo-facial.** Camaragibe. Rev. Cir. Traumatol. Buco-maxilo-fac, v.13, n.1, p. 97-104, 2013.

WAISELFISZ, J. J. **Acidentes de trânsito e motocicletas.** Mapa de violência, 2013.

Zabeu JLA, Zovico JRR, Pereira Júnior WNN, Tucci Neto PF. **Perfil da Vítima de Acidente Motociclístico na Emergência de Um Hospital Universitário.** Rev Bras Ortop. 2013;48(3):242-5.