

## Revisão de literatura: O difícil manejo do trauma de face

Literature review: The difficult management of face trauma

Revisión de la literatura: El difícil manejo del trauma facial

Recebido: 25/05/2023 | Revisado: 21/06/2023 | Aceitado: 29/08/2023 | Publicado: 31/08/2023

### **Thayse Maciel Sá**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2515-8334>  
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, Brasil  
E-mail: [thayse.maciel@gmail.com](mailto:thayse.maciel@gmail.com)

### **Maria Vitória Coelho Monteiro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0009-4846-3764>  
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, Brasil  
E-mail: [cmariavitoria18@gmail.com](mailto:cmariavitoria18@gmail.com)

### **Carolina do Carmo Fontes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9763-9385>  
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, Brasil  
E-mail: [Cfontescarol@gmail.com](mailto:Cfontescarol@gmail.com)

### **Bruna Cardoso Ferreira**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3807-5945>  
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, Brasil  
E-mail: [bruna\\_cardoso\\_ferreira@yahoo.com](mailto:bruna_cardoso_ferreira@yahoo.com)

### **Andréia Sousa Gomes Siqueira**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5698-7606>  
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, Brasil  
E-mail: [andreiasgs13130@gmail.com](mailto:andreiasgs13130@gmail.com)

### **Miguel Claudio Braga Reis Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4500-1504>  
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, Brasil  
E-mail: [miguelcbrsilva@gmail.com](mailto:miguelcbrsilva@gmail.com)

### **Maria Aparecida Lira Gomes Lustosa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5302-1014>  
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, Brasil  
E-mail: [cidalgustosa@gmail.com](mailto:cidalgustosa@gmail.com)

### **Ana Sara Negre Téo**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8071-3371>  
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, Brasil  
E-mail: [anasaranegre@hotmail.com](mailto:anasaranegre@hotmail.com)

### **Nilo Francisco de Sales Sobrinho**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6919-8015>  
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, Brasil  
E-mail: [nilofrancisco\\_@hotmail.com](mailto:nilofrancisco_@hotmail.com)

### **Maria Clara Amaral de Arruda Falcão Ferro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0299-9757>  
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, Brasil  
E-mail: [mclaraamaral23@gmail.com](mailto:mclaraamaral23@gmail.com)

### **Vinicius Silva Siqueira**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3624-6172>  
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, Brasil  
E-mail: [vssiqueira@hotmail.com](mailto:vssiqueira@hotmail.com)

### **Resumo**

Os traumas de face na atualidade estão diretamente ligados ao uso de álcool, drogas, a direção perigosa dos veículos e do crescente aumento da violência urbana, que fazem parte da realidade do mundo. Este estudo tem como objetivo evidenciar a importância do médico clínico conhecer os processos patológicos que envolvem os traumas de face, assim como suas complicações. Desta forma, a mutação sofrida pelas causas do trauma de face acompanhou a modernidade e a gravidade da distribuição temporal devendo ser considerado prioridade no estudo tratamento e na prevenção dessas lesões. Este estudo evidencia-se como um estudo qualitativo descritivo, de nome revisão narrativa da literatura, pois é um instrumento relevante na comunicação dos resultados de pesquisas, facilitando o uso desses resultados na análise dos dados, pois proporciona uma síntese do conhecimento já produzido e fornece contribuições para a melhoria na busca por entendimento dos fenômenos históricos. Os traumas de face na atualidade estão diretamente ligados ao uso de álcool, drogas, a direção perigosa dos veículos e do crescente aumento da violência urbana, que fazem parte da realidade do mundo. Desta forma, a mutação sofrida pelas causas do trauma de face acompanhou a modernidade e a gravidade da distribuição temporal devendo ser considerado prioridade no estudo

tratamento e na prevenção dessas lesões. Portanto, após esta análise dos trabalhos publicados, fica evidente a importância da realização das políticas públicas de saúde voltadas para controlar e prevenir a ocorrência de traumatismos, podendo ser direcionada a paz no trânsito, e o controle de violência urbana, assim como controle de consumo de bebidas alcoólicas e drogas entre a população jovem adulta.

**Palavras-chave:** Traumatismos faciais; Lesões faciais; Epidemiologia.

#### **Abstract**

Face trauma today is directly linked to the use of alcohol, drugs, dangerous driving and the growing increase in urban violence, which are part of the world's reality. This study aims to highlight the importance of the clinician knowing the pathological processes that involve facial trauma, as well as its complications. In this way, the mutation suffered by the causes of facial trauma followed the modernity and severity of the temporal distribution and should be considered a priority in the study of treatment and prevention of these injuries. This study stands out as a descriptive qualitative study, called an integrative literature review, as it is a relevant instrument in the communication of research results, facilitating the use of these results in data analysis, as it provides a synthesis of the knowledge already produced and provides contributions to the improvement in the search for understanding of historical phenomena. Face trauma today is directly linked to the use of alcohol, drugs, dangerous driving and the growing increase in urban violence, which are part of the world's reality. In this way, the mutation suffered by the causes of facial trauma followed the modernity and severity of the temporal distribution and should be considered a priority in the study of treatment and prevention of these injuries. Therefore, after this analysis of the published works, it is evident the importance of carrying out public health policies aimed at controlling and preventing the occurrence of traumatismos, which can be directed towards peace in traffic, and the control of urban violence, as well as control of consumption. of alcoholic beverages and drugs among the young adult population.

**Keywords:** Facial injuries; Facial injuries; Epidemiology.

#### **Resumen**

El trauma facial hoy en día está directamente relacionado con el uso de alcohol, drogas, conducción peligrosa y el aumento creciente de la violencia urbana, que son parte de la realidad mundial. Este estudio pretende resaltar la importancia de que el clínico conozca los procesos patológicos que involucran el traumatismo facial, así como sus complicaciones. De esta forma, la mutación sufrida por las causas del trauma facial siguió la modernidad y severidad de la distribución temporal y debe ser considerada una prioridad en el estudio del tratamiento y prevención de estas lesiones. Este estudio se destaca como un estudio cualitativo descriptivo, denominado revisión integrativa de la literatura, por ser un instrumento relevante en la comunicación de los resultados de investigación, facilitando el uso de estos resultados en el análisis de datos, ya que proporciona una síntesis del conocimiento ya producido y brinda aportes a la mejora en la búsqueda de comprensión de los fenómenos históricos. El trauma facial hoy en día está directamente relacionado con el uso de alcohol, drogas, conducción peligrosa y el aumento creciente de la violencia urbana, que son parte de la realidad mundial. De esta forma, la mutación sufrida por las causas del trauma facial siguió la modernidad y severidad de la distribución temporal y debe ser considerada una prioridad en el estudio del tratamiento y prevención de estas lesiones. Por lo tanto, luego de este análisis de los trabajos publicados, se evidencia la importancia de realizar políticas de salud pública dirigidas al control y prevención de la ocurrencia de traumatismos, las cuales pueden estar encaminadas a la paz en el tránsito, y al control de la violencia urbana, así como a la control del consumo de bebidas alcohólicas y drogas entre la población adulta joven.

**Palavras-chave:** Traumatismos faciais; Lesões faciais; Epidemiologia.

## **1. Introdução**

Os traumas são considerados um grande problema de saúde pública no mundo, sendo reconhecido como uma doença Pandêmica. Os traumas são as principais causas de Morbidade e Morbimortalidade. Segundo a Organização Mundial de Saúde, em 2010 8,5 milhões de óbitos aconteceram em decorrência do trauma, no mundo. Os traumas de face de cabeça representam 50% de todas as mortes causadas por traumas. Sendo perceptível a importância que o trauma crânio maxila facial para as taxas de mortalidade. Alta frequência de trauma de face justifica a importância de estudos que evidenciem as particularidades deste atendimento, estando intimamente ligado ao aumento dos acidentes de veículos e da violência urbana (Rodrigues, et al., 2006).

No estudo dos traumas de face, apresenta que o osso mais comumente fraturado é a mandíbula, com 30,40% dos casos analisados. Na avaliação da literatura encontrada o sítio de fratura pode variar, como a mandíbula, ossos nasais e maxilares. O importante fato de avaliarmos as fraturas de mandíbula, está ligada a localização anatômica de uma solução de continuidade vulnerável, pois este é o único osso móvel da face, estando mais vulnerável aos impactos fortes e abruptos. Em um importante

trabalho Montovani et al. (2006) avaliou uma série que abrangeu 13 anos, encontrando maior quantidade de fratura de mandíbula em relação a nasal, pois é sub notificações dos traumas nasais são justificados pela falta de diagnóstico das fraturas do nariz (Silva, 2011).

Diversas estruturas estão envolvidas na cinemática do trauma de face, tendo grande evidência para as diversas áreas da medicina como: medicina de urgência, oftalmologistas, ortopedistas, odontologia estas e todas as especialidades médicas que estão envolvidas no diagnóstico e tratamento dos traumas de face (Silva, et al., 2011).

As grandes relevâncias dos traumas de face demonstraram o grande progresso nas últimas décadas sobre o tratamento das lesões faciais. Estes traumas apresenta uma grande abrangência multidisciplinar, que envolvem especialidades de oftalmologia, de trauma, da cirurgia particular, do Bucomaxila e da Neurocirurgia. Agressão à face envolve diversos tecidos, moles e duros, mas também apresenta uma grande extensão em relação ao cérebro, os olhos, os seios e denticões. A cinemática do trauma de face apresenta impacto de velocidade muito grande, demonstrando uma distribuição da energia cinética de modo abrupto, com lesões concomitantes, podendo ser letal (Wulkan et al., 2015).

É de grande importância o desenvolvimento de literatura ligada epidemiologia dos traumas faciais, pois esta revisão tem como objetivo sanar dúvidas quanto à incidência dos traumas de face, assim como suas referências de atendimento e dados contra sua letalidade. Os traumas de face são uma realidade de todos os prontos-socorros distribuídos no Brasil, onde a avaliação e a conduta com os pacientes deste perfil exigem do profissional um atendimento rápido e eficaz para minimizar a mortalidade e a Morbidade.

## **2. Metodologia**

Este estudo evidencia-se como um estudo qualitativo descritivo, de nome revisão narrativa da literatura, pois é um instrumento relevante na comunicação dos resultados de pesquisas, facilitando o uso desses resultados na análise dos dados, pois proporciona uma síntese do conhecimento já produzido e fornece contribuições para a melhoria na busca por entendimento dos fenômenos históricos. Esse modelo de pesquisa requer um alto rigor metodológico para que seu produto possa trazer contribuições significativas (Mendes et al., 2008).

Estes estudos obedecem algumas etapas como: a Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão narrativa, estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura: a definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; e a avaliação dos estudos incluídos, interpretação dos resultados e apresentação da revisão/síntese do conhecimento. (Mendes et al., 2008).

Foram utilizados nesta revisão bibliográfica pesquisas em artigos científicos contidos em bases de dados tradicionais do conhecimento em saúde: Google acadêmico, Scopus, Embase, Cochranne, Scielo, com as seguintes palavras-chave: Traumatismos faciais. Lesões faciais. Epidemiologia.

Para a realização desse projeto foram utilizados editores de texto WORD para elaboração e sistematização das informações pesquisadas em plataformas virtuais. Analisamos neste projeto dados conceituais sobre o trauma de face e seus mecanismos de manejo, utilizando periódicos de pesquisas em bases de dados de credibilidade científica, onde serão organizados em subtítulos, que facilitará o entendimento do leitor.

Este trabalho obedeceu a todas as questões ético-relacionadas, relacionadas autenticidade dos atores citado.

## **3. Resultados e Discussão**

O trauma foi definido por Freire (2001) como conjunto de ações causadas subitamente por um agente físico de origem e natureza e extensão variadas, podendo estar localizado em distintos segmentos do corpo. O trauma está entre as principais

causas de morte no mundo segundo a Organização Mundial de Saúde as principais lesões são os traumas de face, que representam 50% de todas as mortes traumáticas no mundo.

Os traumas de face na atualidade estão diretamente ligados ao uso de álcool, drogas, a direção perigosa dos veículos e do crescente aumento da violência urbana, que fazem parte da realidade do mundo. Desta forma, a mutação sofrida pelas causas do trauma de face acompanhou a modernidade e a gravidade da distribuição temporal devendo ser considerado prioridade no estudo tratamento e na prevenção dessas lesões (Chrcanovic, 2004).

A origem do trauma de face envolve muitos fatores. Tem como predomínio maior a ligação com fatores: idade, o sexo, a violência, a classe social e o local de moradia da população avaliada, pois a população urbana apresenta muito mais casos do que a procuração rural (Macedo, et.al. 2008).

O estudo dos aspectos ligados ao trauma de face apresenta uma grande importância no cenário global, pois está ligado as grandes causas de mortalidade, internações e grandes sequelas a pessoa estudada. O estudo da causa e da gravidade das lesões do trauma de face, visão acrescentar e evidenciar as prioridades clínicas no tratamento e na prevenção mais efetiva das lesões, que representa em sua maioria 7,4% a 8,7% Das demandas das emergências dos hospitais (Carvalho, et al., 2010).

A tendência mundial e do aumento dos traumas de face entre homens de idade jovens. O importante estudo realizado por Silva et al (2011), evidenciou que as lesões faciais envolvidas em trauma acometerão em sua maioria pacientes homens em uma proporção de 4:1. Os pacientes com idades entre 18 e 40 anos apresentaram as faixas mais prevalentes nos dois sexos, com grande aumento significativo dos homens em todos os mecanismos das causas estudada dos traumas faciais. É importante evidenciar que nas últimas três décadas houve um aumento significativo dos traumas e mulheres, principalmente na faixa etária até 40 anos, devido às mudanças comportamentais da mulher na sociedade.

Em um importante estudo de Martins et. al., (2013) relata que o principal fator etiológico para os traumas faciais são agressão física, que está ligada ao local de residência dos indivíduos avaliados vem, sendo em sua maioria moradora de capitais do estado. Em outros estudos relacionados, o principal a gente etiológico foram os acidentes de trânsito, em sua maioria envolvendo motos e carros de passeio (Martins, et al., 2013).

Em estudos analisados por este trabalho, a faixa etária mais encontrada foi dos 19 a 40 anos, gerando uma média de 30 anos para o sexo masculino e 40 anos para o sexo feminino (Souza, et al., 2010).

Em um estudo de Montovani (2006) relatou que em pacientes menores de 10 anos e maiores de 60 anos, foram encontrados menores números de pacientes acometidos, representando uma taxa de 3,6 por 10,21% da amostra. Alguns autores citaram que a baixa incidência de traumas em crianças, quando comparada jovens, é atenção de familiares, pois as crianças idosas permanecem nos lares ou apresenta um grande cuidado quando estão presentes em veículos, estando sentado em cadeirinhas protegidas. Este grupo também apresenta pouca atividade social esportiva, pouco exposições à violência, apresentando em sua maioria fraturas faciais simples e relacionadas aos acidentes domésticos como: escorregões, quedas de discadas e brincadeiras (Montovani, 2006).

Quanto à origem do trauma, foi encontrada na maioria dos artigos acidente de trânsito, envolvendo motocicletas que apresentar em média, 44,8%, enquanto a violência interpessoal apareceu em segundo lugar com 18,6%. Devemos evidenciar também que a base de dados de estudo sofre mudanças dependendo do local realizado, pois a dinâmica da sociedade influencia diretamente nos dados de trauma de face. É importante relatar também, que a segurança no trânsito influencia diretamente nos dados de trauma de face, pois o cinto de segurança, a proibição de dirigir alcoolizado e o uso de “air bags”, geram uma grande proteção para os traumas de face, diminuindo sua complexidade (Silva, et al., 2011).

Em seu estudo Daviddof et al., fizeram o importante estudo onde analisaram 200 pacientes com fratura, onde 55% apresentavam trauma crânio cefálicos (TCE), Outros 90% dos casos apresentaram trauma crânio cefálico leve, contra 5,4% de traumas severos. É importante que a equipe médica esteja preparada para diagnosticar possível trauma de face, e toda sua

complexa trama de diagnóstico, pois a subnotificação das complicações realizadas no atendimento de trauma de face, comprometem estudos e a evolução deste tipo de atendimento.

Outro estudo de Wulkan et al. (2005) evidencia a importância do envolvimento dos tecidos moles no trauma de face, pois consequências severas como a cegueira pode estar envolvida no mecanismo deste trauma.

É importante evidenciar que o diagnóstico e o tratamento das lesões faciais, deve envolver a equipe multidisciplinar, com a equipe do trauma, da oftalmologia, da cirurgia plástica, mas máxilofacial e da neurocirurgia (Martins, et al., 2013).

No trauma de face de fratura de mandíbula e nasal, São as lesões mais encontradas nos estudos analisados. Este dado se justifica, pois o nariz ocupar uma posição central e tornar uma estrutura facilmente atingível, principalmente em violências interpessoais, acidente automobilístico e mecanismos responsáveis pela frequência da fratura. (Moura et al., 2016).

Os traumas de face apresentam diversas etiologias, tendo importância epidemiológica os acidentes de moto, violência interpessoal e os acidentes de carros de passeio, que se justifica sua maior incidência em ambientes urbanos e grandes capitais. (Santos et al., 2008).

#### 4. Conclusão

Estados de face envolve principalmente a população adulta, pois suas incidências estão ligadas a violência interpessoal, acidentes automobilísticos e acidentes funcionais.

Locais de maior incidência encontrada nos artigos foram a mandíbula e os ossos nasais, assim como o relato de trauma crânio cefálico os leves em sua maioria. Fatores agravantes foram discutidos como uso de bebida alcoólica e a violência urbana. Observamos que o sexo mais encontrado foi o masculino, assim como população jovem e pacientes residentes de área urbana.

Portanto, após esta análise dos trabalhos publicados, fica evidente a importância da realização das políticas públicas de saúde voltadas para controlar e prevenir a ocorrência de traumatismos, podendo ser direcionada a paz no trânsito, e o controle de violência urbana, assim como controle de consumo de bebidas alcoólicas e drogas entre a população jovem adulta.

#### Referências

- Carvalho, T. B. O., Cancian, L. R. L., Marques, C. C., Piatto, V. B., Maniglia, J. V. & Molina, F. D. (2010). Six years of facial trauma care: na epidemiological analysis of 355 cases. *Bras J Otorrinol.* 76(5): 556-74.
- Chrcanovic, B. R., Freire-Maia, B., Souza, L. N., Araújo, V. O. & Abreu, M. H. (2004). Facial fractures: a 1-year retrospective study in a hospital in Belo Horizonte. *Braz Oral Res.* 18(4): 322-8.
- Davidoff G, jakubowski M, Thomas D, & Alpert M. (1988) The spectrum of closed-head injuries in facial trauma victims: incidence and impact. *Ann Emerg Med.* 17:6-9.
- Falcão, M. F. L., Segundo, A. V. L., & Silveira, M. M. F. (2005) Epidemiological Study of 1758 Facial Fractures Treated at Hospital da Restauração in Recife, Pernambuco, Brazil. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac.* 5(3):65-72.
- Freire E. (2001) Trauma: a doença dos séculos. *Atheneu.*
- Lim, L. H., Lam, L. K., Moore, M. H., Trott, J. A., & David, D. J. (1993) Associated injuries in facial fractures: review of 839 patients. *Br J Plast Surg* 46:635-8.
- Wulkan, M., Parreira Jr, J. G., & Botter, D. A.. (2005). Epidemiologia do trauma facial. *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 51(5), 290–295. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302005000500022>
- Macedo, J. L. S. M., Camargo, L. M., Almeida, P. F., & Rosa, S. C. (2008) Perfil epidemiológico da trauma de face dos pacientes atendidos no pronto socorro de um hospital público. *Rev Col Bras Cir* 35(1):9-1.
- Martins, R. H. G., Ribeiro, C. B. H., Fracalossi, T., & Dias, N. H. (2013) A lei seca cumpriu sua meta em reduzir acidentes relacionados à ingestão excessiva de álcool? *Rev Col Bras* 40(6):438-42.
- Martin, C. G., Spain, D. A., & Richardson, J. D. (2002) Do facial fractures protect for brain or are they a marker for severe head injury? *Am Surg* 68:477-81.
- Moura. M. Daltro. F. M. & Almeida. T. F. (2016) Traumas faciais: uma revisão sistemática da literatura; *RFO UPF.* 21(3).

Montovani, J. C., Campos, L. M. P., Gomes, M. A., Moraes, V. R. S., Ferreira, F. D., & Nogueira, E. A. (2006) Etiologia e incidência das fraturas faciais em adultos e crianças: experiência em 513 casos. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 72(2):235-41.

Rodrigues, F. H. O. C., Miranda, E. S., Souza, V. E. M., Castro, V. M., Oliveira, D. R. F., & Leão, C. E. G. (2006) Avaliação do trauma bucomaxilofacial no Hospital Maria Amélia Lins da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. *Rev Soc Bras Cir Plást.* 21(4):211-6.

Santos, M. S., Almeida, T. F., & Silva, R. A. (2013) Traumas faciais: Perfil epidemiológico com ênfase nas características sociais e demográficas e características da lesão, Salvador BA., *Rev Bai Sau Pub.* 37(4):1003-14.

Silva, J. J. L., Lima, A. A. A. S., Melo, I. F. S., & Pinheiro-Filho, T. R. C. (2011) Trauma facial: análise de 194 casos. *Rev Bras Cir Plast.* 26(1):37-41.

Silva, J. J. de L., Lima, A. A. A. S., Melo, I. F. S., Maia, R. C. L., & Pinheiro Filho, T. R. de C.. (2011). Trauma facial: análise de 194 casos. *Revista Brasileira De Cirurgia Plástica*, 26(1), 37–41. <https://doi.org/10.1590/S1983-51752011000100009>

Souza, D. F. M., Santili, C., Freitas, R. R., Akkari, M., & Figueiredo, M. J. P. S. S. (2010) Epidemiologia das fraturas em crianças num pronto- socorro de uma metrópole tropical. *Acta Ortop Bras* 18(6):335-8.

Sturla F., Absi D., & Buquet J. (1980) Anatomical and mechanical considerations of craniofacial fractures:na experimental study. *Plast Reconstr Surg.* 66:815-21

Wulkan M., Pereira Jr G. P., & Botter M. A. (2005) Epidemiologia do Trauma Facial. *Rev Assoc Med Bras* 2005; 51(5):290-5.