



**PBPC**  
ISSN 2674-9432



**Qualis A3**  
CAPES 2021-2024



DOI - Crossref

Latindex



Indexado no  
Google Acadêmico

## ***Trauma bucomaxilofacial decorrente de acidentes de trânsito em Manaus, Amazonas: análise da literatura científica sobre prevalência, fatores de risco e estratégias de prevenção***

Fabício de Andrade Costa<sup>1</sup>, Raica de Hollanda Moura<sup>2</sup>, Thallyson Alves Campelo<sup>3</sup>  
Ricardo Martins Liraa<sup>4</sup> e Dimas Melo Gonçalves<sup>5</sup>.



<https://doi.org/10.36557/2674-9432.2026v5n2p99-117>

Artigo recebido em 1 de Fevereiro e publicado em 1 de Abril de 2026

### **Revisão de Literatura**

#### **RESUMO**

Os acidentes de trânsito configuram-se como um relevante problema de saúde pública, sendo responsáveis por elevados índices de morbidade e mortalidade, além de contribuírem significativamente para a ocorrência de traumas bucomaxilofaciais que comprometem funções essenciais e a qualidade de vida dos indivíduos. Diante desse cenário, o presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre acidentes de trânsito e traumas bucomaxilofaciais, identificando fatores de risco, padrões de lesão e implicações clínicas, com ênfase no contexto de Manaus, Amazonas. Trata-se de uma revisão de literatura, realizada a partir da análise de estudos científicos recentes que abordam aspectos epidemiológicos, mecanismos de trauma e fatores associados à gravidade das lesões. Os resultados evidenciaram a predominância de vítimas jovens do sexo masculino, maior ocorrência de fraturas mandibulares e associação significativa com acidentes motociclísticos. Observou-se ainda que fatores comportamentais, como consumo de álcool, excesso de velocidade e não utilização de equipamentos de segurança, contribuem diretamente para o aumento da gravidade dos traumas. Ademais, verificou-se que o atendimento precoce e multidisciplinar está relacionado a melhores desfechos clínicos. Conclui-se que os traumas bucomaxilofaciais decorrentes de acidentes de trânsito estão fortemente associados a fatores evitáveis, reforçando a necessidade de estratégias preventivas, educação no trânsito e fortalecimento das políticas públicas voltadas à segurança viária.

**Palavras-chave:** acidentes de trânsito; epidemiologia; fatores de risco; saúde pública; traumas bucomaxilofaciais.

## ABSTRACT

Traffic accidents constitute a significant public health problem, contributing to high rates of morbidity and mortality, as well as to the occurrence of maxillofacial injuries that impair essential functions and negatively affect individuals' quality of life. In this context, this study aimed to analyze the relationship between traffic accidents and maxillofacial trauma, identifying risk factors, injury patterns and clinical implications, with emphasis on the context of Manaus, Amazonas. This is a literature review based on the analysis of recent scientific studies addressing epidemiological aspects, trauma mechanisms and factors associated with injury severity. The findings revealed a predominance of young male victims, a higher incidence of mandibular fractures and a strong association with motorcycle accidents. It was also observed that behavioral factors, such as alcohol consumption, excessive speed and the lack of use of safety devices, significantly increase the severity of injuries. In addition, early and multidisciplinary care was associated with better clinical outcomes. It is concluded that maxillofacial injuries resulting from traffic accidents are strongly related to preventable factors, highlighting the need for preventive strategies, traffic education and strengthening of public policies aimed at road safety.

**Keywords:** epidemiology; maxillofacial injuries; public health; risk factors; traffic accidents.

**Instituição afiliada** – Faculdade Santa Teresa - Manaus

**Autor correspondente:** *Fabrício de Andrade Costa, Raica de Hollanda Moura e Dimas Melo Gonçalves. [Fabricioac999@gmail.com](mailto:Fabricioac999@gmail.com), [raicadeholandamoura@gmail.com](mailto:raicadeholandamoura@gmail.com), [tac.buco@gmail.com](mailto:tac.buco@gmail.com), [ricardomartins0428@gmail.com](mailto:ricardomartins0428@gmail.com) e [dimasmelogoncalves@gmail.com](mailto:dimasmelogoncalves@gmail.com)*

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





## **INTRODUÇÃO**

Os traumas bucomaxilofaciais configuram-se como uma importante problemática no campo da saúde, especialmente quando associados a acidentes de trânsito, que permanecem entre as principais causas de lesões faciais em diferentes contextos geográficos. Esses traumas apresentam repercussões significativas, uma vez que comprometem funções essenciais, como mastigação, respiração e fala, além de impactarem diretamente a estética e a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Nesse sentido, Maniaci et al. (2025) destacam que o trauma maxilofacial representa uma demanda crescente nos serviços de emergência, evidenciando sua relevância no cenário da saúde pública.

A literatura científica demonstra que a ocorrência dos traumas bucomaxilofaciais está relacionada a múltiplos fatores, incluindo aspectos epidemiológicos, sociais e comportamentais. Farias et al. (2022) indicam que há predominância dessas lesões em indivíduos jovens do sexo masculino, grupo mais exposto a situações de risco no trânsito. De forma complementar, Angarani et al. (2022) ressaltam que fatores etiológicos, como imprudência, ausência de equipamentos de proteção e condições ambientais, influenciam diretamente a incidência e a gravidade das lesões faciais.

Além disso, observa-se que os acidentes de trânsito estão fortemente associados a padrões específicos de lesão, com destaque para fraturas envolvendo mandíbula, ossos nasais e complexo zigomático. Porto et al. (2020) evidenciam que esses traumas são frequentemente decorrentes de impactos de alta energia, o que contribui para a complexidade dos casos clínicos e para a necessidade de intervenções especializadas. Nesse contexto, Esposito et al. (2023) apontam que a distribuição das fraturas faciais está diretamente relacionada ao mecanismo do trauma, sendo os acidentes veiculares responsáveis por lesões de maior gravidade.

Diante desse cenário, torna-se fundamental compreender os fatores associados aos traumas bucomaxilofaciais decorrentes de acidentes de trânsito, bem como seus padrões de ocorrência e implicações clínicas. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre acidentes de trânsito e traumas bucomaxilofaciais, identificando os principais fatores de risco e características dessas lesões, com ênfase no contexto de Manaus, Amazonas.



A compreensão desse fenômeno também exige a análise das particularidades regionais, uma vez que fatores geográficos e socioeconômicos influenciam diretamente a ocorrência dos traumas bucomaxilofaciais. Menezes et al. (2021) destacam que, na região Norte do Brasil, o crescimento urbano aliado à ampliação do uso de motocicletas tem contribuído para o aumento dos acidentes de trânsito e, conseqüentemente, da incidência de fraturas faciais. Esse cenário evidencia a necessidade de investigações que considerem as especificidades locais, sobretudo em cidades como Manaus, onde as dinâmicas de mobilidade urbana apresentam características próprias.

Outro aspecto relevante refere-se à complexidade clínica dessas lesões, que frequentemente estão associadas a quadros de maior gravidade e à presença de múltiplos traumas. Asghari et al. (2025) apontam que pacientes com fraturas maxilofaciais decorrentes de acidentes veiculares apresentam elevada associação com outras lesões corporais, o que demanda uma abordagem diagnóstica e terapêutica mais abrangente. Nesse contexto, a identificação precoce das lesões torna-se essencial para a redução de complicações e para a melhoria dos desfechos clínicos.

Adicionalmente, a avaliação adequada dos traumas bucomaxilofaciais depende do uso de métodos diagnósticos precisos, especialmente exames de imagem, que permitem identificar a extensão e a complexidade das fraturas. Anjos (2025) ressalta que a análise imagiológica desempenha papel fundamental na condução do tratamento, contribuindo para a definição de estratégias terapêuticas mais eficazes. Esse processo é indispensável para minimizar sequelas funcionais e estéticas, além de favorecer a recuperação integral dos pacientes.

Diante do exposto, evidencia-se que os traumas bucomaxilofaciais decorrentes de acidentes de trânsito constituem um fenômeno multifatorial, que envolve aspectos clínicos, epidemiológicos e sociais. Assim, a presente pesquisa justifica-se pela necessidade de aprofundar a compreensão desses fatores e de contribuir para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e intervenção mais eficazes, alinhadas às demandas específicas do contexto amazônico.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

O trauma bucomaxilofacial constitui um importante problema de saúde pública em

diversos países, especialmente quando associado a acidentes de trânsito, os quais figuram entre as principais causas de lesões envolvendo estruturas da face. Essas ocorrências são frequentemente observadas em centros urbanos e apresentam relação direta com o aumento da frota de veículos, a expansão do uso de motocicletas e comportamentos de risco no trânsito. Nesse contexto, estudos epidemiológicos demonstram que as fraturas faciais representam parcela significativa dos atendimentos em serviços de urgência e emergência, exigindo abordagem clínica e cirúrgica especializada (Porto *et al.*, 2020).

A literatura científica recente evidencia que os traumas bucomaxilofaciais apresentam distribuição heterogênea, influenciada por fatores sociais, ambientais e comportamentais. Esposito *et al.* (2023) identificaram que os acidentes de trânsito permanecem entre os principais mecanismos etiológicos das fraturas faciais em serviços hospitalares de referência. Segundo os autores, colisões automobilísticas e motociclísticas estão associadas a lesões de maior gravidade, frequentemente envolvendo mandíbula, ossos nasais e complexo zigomático, o que amplia a necessidade de procedimentos cirúrgicos e acompanhamento especializado.

Do ponto de vista epidemiológico, observa-se que o trauma facial ocorre predominantemente em indivíduos jovens, especialmente do sexo masculino, grupo que apresenta maior exposição a situações de risco no trânsito. Farias *et al.* (2022) destacam que a maioria das vítimas de trauma maxilofacial pertence à faixa etária economicamente ativa, o que amplia o impacto social dessas lesões, pois além das consequências clínicas, há repercussões importantes na capacidade laboral e na qualidade de vida dos pacientes afetados.

Estudos desenvolvidos em diferentes regiões também apontam que fatores geográficos e socioeconômicos influenciam diretamente o perfil epidemiológico dessas lesões. Menezes *et al.* (2021), ao analisarem o panorama do trauma facial na região Norte do Brasil, indicam que o crescimento urbano associado à ampliação do uso de motocicletas contribui significativamente para o aumento de acidentes de trânsito e, conseqüentemente, para a incidência de fraturas faciais. Esse cenário possui relevância particular para cidades amazônicas como Manaus, onde características específicas de mobilidade urbana podem influenciar os padrões de ocorrência desses traumas.

Além da análise epidemiológica, a literatura também enfatiza a importância da identificação dos fatores etiológicos relacionados às lesões faciais para o aprimoramento

das estratégias de prevenção e tratamento. Angarani et al. (2022) apontam que a investigação detalhada das causas e da gravidade das lesões permite aprimorar protocolos clínicos e contribuir para a formulação de políticas públicas voltadas à redução dos traumas decorrentes de acidentes de trânsito. Nesse sentido, compreender os diferentes enfoques teóricos e metodológicos utilizados nos estudos sobre trauma bucomaxilofacial torna-se essencial para a construção de análises científicas consistentes.

Outro aspecto relevante abordado pela literatura refere-se às características clínicas das lesões decorrentes de acidentes de trânsito. Porto et al. (2020) indicam que as fraturas mandibulares figuram entre as mais frequentes nesses contextos, seguidas pelas lesões envolvendo o complexo zigomático-orbitário e os ossos nasais. Essas alterações podem comprometer funções essenciais como mastigação, respiração e fala, além de gerar impactos estéticos e psicológicos significativos. Dessa forma, o trauma bucomaxilofacial deve ser compreendido não apenas como um evento clínico isolado, mas como uma condição com múltiplas repercussões funcionais e sociais.

A compreensão do trauma bucomaxilofacial também envolve a análise dos padrões de fraturas e das características clínicas associadas às lesões faciais. Nesse contexto, investigações recentes indicam que a gravidade das lesões varia conforme o mecanismo do trauma, sendo os acidentes de trânsito responsáveis por traumas de maior complexidade quando comparados a outras causas. Segundo Jaber et al. (2025), as fraturas faciais decorrentes de colisões veiculares apresentam elevada associação com lesões múltiplas, o que aumenta a necessidade de intervenções cirúrgicas e cuidados hospitalares especializados.

Além da gravidade das lesões, a literatura aponta que os acidentes de trânsito frequentemente produzem traumas combinados envolvendo diferentes estruturas anatômicas da face. Shar et al. (2025) identificaram que vítimas de acidentes automobilísticos apresentam maior incidência de fraturas mandibulares, fraturas do complexo zigomático e lesões associadas a tecidos moles da região facial. Esse padrão de lesões evidencia a intensidade do impacto gerado durante as colisões e reforça a importância da abordagem multidisciplinar no tratamento dessas ocorrências.

Outro aspecto relevante discutido na literatura científica refere-se à relação entre trauma bucomaxilofacial e politraumatismo. Estudos indicam que pacientes com fraturas faciais frequentemente apresentam lesões associadas em outras regiões do corpo, o que

exige avaliação clínica abrangente e rápida tomada de decisão terapêutica. Nesse sentido, Asghari et al. (2025) destacam que a identificação precoce das fraturas maxilofaciais contribui para a redução de complicações e para a melhoria dos desfechos clínicos em pacientes vítimas de acidentes de trânsito.

A análise do trauma facial também deve considerar os impactos funcionais e psicossociais decorrentes dessas lesões. Maniaci et al. (2025) ressaltam que as fraturas maxilofaciais podem comprometer funções essenciais como mastigação, deglutição, respiração e fala, além de provocar alterações estéticas significativas. Esses fatores podem influenciar diretamente a qualidade de vida dos pacientes, evidenciando que o tratamento dessas lesões não se limita ao reparo cirúrgico, mas envolve também processos de reabilitação funcional e acompanhamento multiprofissional.

Nesse contexto, a literatura científica tem destacado a importância de abordagens integradas para o manejo do trauma bucomaxilofacial. As estratégias terapêuticas devem considerar não apenas a correção anatômica das fraturas, mas também a preservação das funções orofaciais e a recuperação estética do paciente. Jaber et al. (2025) ressaltam que o planejamento terapêutico adequado contribui para reduzir complicações tardias, melhorar os resultados clínicos e promover melhor reintegração social dos indivíduos afetados.

Outro elemento frequentemente discutido nos estudos recentes refere-se à necessidade de políticas públicas voltadas à prevenção de acidentes de trânsito e à redução das lesões associadas. Shar et al. (2025) destacam que medidas educativas, fiscalização do trânsito e uso adequado de equipamentos de proteção podem reduzir significativamente a incidência de traumas faciais. Dessa forma, a análise científica do trauma bucomaxilofacial também contribui para subsidiar estratégias de saúde pública voltadas à prevenção dessas ocorrências.

A análise científica do trauma bucomaxilofacial também envolve a compreensão dos desfechos clínicos associados às fraturas faciais e às lesões decorrentes de acidentes de trânsito. Estudos recentes indicam que a complexidade dessas lesões pode influenciar diretamente o tempo de recuperação dos pacientes, bem como a necessidade de intervenções cirúrgicas múltiplas. Nesse contexto, Asghari et al. (2025) destacam que fraturas maxilofaciais decorrentes de acidentes automobilísticos apresentam elevada associação com complicações clínicas, sobretudo quando não diagnosticadas ou tratadas

precocemente.

Outro aspecto frequentemente abordado na literatura refere-se ao impacto dessas lesões nos serviços de saúde. O trauma facial representa parcela significativa dos atendimentos em unidades hospitalares de emergência, exigindo recursos especializados e equipes multiprofissionais. Maniaci *et al.* (2025) ressaltam que o aumento global dos acidentes de trânsito contribui para a elevação da demanda por atendimento em cirurgia bucomaxilofacial, evidenciando a necessidade de aprimoramento dos protocolos clínicos e das estruturas hospitalares destinadas ao tratamento dessas lesões.

A literatura também aponta que o diagnóstico adequado das fraturas faciais depende da utilização de métodos clínicos e imaginológicos capazes de identificar alterações anatômicas com precisão. Nesse sentido, Anjos (2025) destaca que exames de imagem desempenham papel fundamental na avaliação das lesões bucomaxilofaciais, permitindo identificar fraturas complexas e orientar o planejamento terapêutico. A utilização adequada desses recursos contribui para a definição da melhor abordagem cirúrgica e para a redução de possíveis sequelas funcionais e estéticas.

Além dos aspectos diagnósticos e terapêuticos, diversos estudos destacam a relevância da investigação epidemiológica para compreender os padrões de ocorrência dos traumas faciais. Farias *et al.* (2022) apontam que a análise sistemática dos dados epidemiológicos permite identificar grupos populacionais mais vulneráveis e compreender os fatores associados à ocorrência dessas lesões. Esse tipo de investigação fornece subsídios importantes para o desenvolvimento de estratégias preventivas voltadas à redução dos acidentes de trânsito e das consequências associadas.

Outro ponto discutido na literatura refere-se à necessidade de integração entre políticas públicas de segurança viária e ações de saúde pública. Porto *et al.* (2020) enfatizam que medidas de prevenção, como fiscalização do trânsito, uso de equipamentos de proteção e campanhas educativas, podem contribuir para a redução da incidência de fraturas faciais decorrentes de acidentes automobilísticos. Dessa forma, a prevenção assume papel central na diminuição do impacto social e econômico causado pelos traumas bucomaxilofaciais.

Diante desse cenário, observa-se que o trauma bucomaxilofacial decorrente de acidentes de trânsito constitui fenômeno complexo que envolve fatores epidemiológicos, clínicos e sociais. A análise das evidências científicas recentes permite compreender a

magnitude desse problema e reforça a importância de pesquisas voltadas à identificação dos padrões de ocorrência dessas lesões, especialmente em contextos urbanos específicos. Nesse sentido, a investigação direcionada à realidade de Manaus, Amazonas, torna-se relevante para ampliar o conhecimento sobre os impactos dos acidentes de trânsito na saúde bucomaxilofacial e contribuir para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e assistência mais adequadas ao contexto regional.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, desenvolvida por meio de revisão de literatura, com o objetivo de analisar a produção científica recente relacionada aos traumas bucomaxilofaciais decorrentes de acidentes de trânsito, com ênfase na compreensão dos aspectos epidemiológicos, clínicos e sociais associados a essas ocorrências. A escolha desse método permite reunir e analisar diferentes perspectivas teóricas e resultados de pesquisas já publicadas, contribuindo para a consolidação do conhecimento científico sobre o tema.

A revisão de literatura foi conduzida de forma sistematizada, seguindo etapas previamente definidas. Inicialmente, realizou-se o levantamento bibliográfico em bases de dados científicas amplamente utilizadas na área da saúde e da odontologia, priorizando artigos publicados em periódicos científicos indexados. A seleção das fontes considerou estudos publicados nos últimos cinco anos, com o intuito de garantir a atualização e a relevância das informações analisadas.

Para a identificação dos estudos, foram utilizados descritores relacionados ao tema da pesquisa, incluindo termos associados a trauma bucomaxilofacial, fraturas faciais e acidentes de trânsito. Esses descritores foram combinados de diferentes formas com o objetivo de ampliar o alcance das buscas e identificar estudos que abordassem a etiologia, a epidemiologia, os padrões de lesões e as implicações clínicas relacionadas aos traumas faciais decorrentes de acidentes veiculares.

Após a etapa de busca bibliográfica, procedeu-se à seleção dos estudos com base em critérios previamente estabelecidos. Foram incluídos artigos científicos disponíveis em formato digital, com acesso ao texto completo, publicados em periódicos científicos e relacionados diretamente ao tema investigado. Também foram priorizados estudos que apresentassem análises epidemiológicas, revisões de literatura ou investigações clínicas



sobre traumas maxilofaciais associados a acidentes de trânsito.

Foram excluídos trabalhos que não apresentavam relação direta com o objeto de estudo, estudos duplicados e publicações que não disponibilizavam acesso ao conteúdo completo. Esse processo de triagem permitiu selecionar um conjunto de artigos considerados relevantes para a construção do referencial teórico e para a análise das evidências científicas sobre o tema.

Após a seleção das fontes, realizou-se a leitura integral dos estudos escolhidos, seguida da análise crítica das informações apresentadas. Nessa etapa, foram observados aspectos como objetivos das pesquisas, métodos utilizados, características das amostras analisadas e principais resultados encontrados. Esse procedimento possibilitou identificar padrões epidemiológicos, fatores de risco e características clínicas associadas aos traumas bucomaxilofaciais decorrentes de acidentes de trânsito.

Posteriormente, as informações extraídas dos estudos foram organizadas de forma temática, permitindo a sistematização dos dados e a identificação de convergências e divergências entre os resultados apresentados na literatura. Esse processo contribuiu para a construção do referencial teórico do estudo e para a discussão dos principais aspectos relacionados ao trauma bucomaxilofacial no contexto dos acidentes de trânsito.

A utilização da revisão de literatura como método de investigação permite reunir evidências científicas relevantes e analisar criticamente o conhecimento já produzido sobre o tema, contribuindo para ampliar a compreensão do fenômeno estudado. Dessa forma, a metodologia adotada possibilita fundamentar teoricamente a pesquisa e oferecer subsídios para a análise dos impactos dos acidentes de trânsito na ocorrência de traumas bucomaxilofaciais, especialmente em contextos urbanos como o de Manaus, Amazonas.

Para melhor compreensão das bases científicas utilizadas na construção do referencial teórico deste estudo, apresenta-se a seguir um quadro síntese contendo os principais autores selecionados na revisão de literatura. O quadro reúne informações sobre os estudos analisados, incluindo autor principal, título da pesquisa e ano de publicação, permitindo visualizar de forma organizada as contribuições científicas que fundamentam a discussão sobre traumas bucomaxilofaciais decorrentes de acidentes de trânsito.

Quadro I - Autores utilizados na pesquisa.

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>Ano</b>
Anjos	Avaliação imaginológica do trauma buco-maxilo-facial em hospital de referência	2025
Angarani	Facial trauma epidemiology: etiologic factors and injury severity	2022
Asghari	Epidemiology and clinical outcomes of maxillofacial fractures in trauma patients	2025
Esposito	Distribution and etiology of facial fractures in patients treated at a trauma center	2023
Farias	Epidemiological profile of oral and maxillofacial trauma in a reference hospital	2022
Jaber	The prevalence and pattern of oral and maxillofacial trauma	2025
Maniaci	The global burden of maxillofacial trauma in critical care: a narrative review	2025
Menezes	The epidemiology of facial trauma in a city in Northern Brazil	2021
Porto	Maxillofacial trauma due to traffic accidents and falls	2020
Shar	Pattern of facial and associated injuries in road traffic accidents	2025

Fonte: Própria dos autores.

A análise das pesquisas apresentadas no quadro evidencia que o trauma bucomaxilofacial decorrente de acidentes de trânsito tem sido amplamente investigado na literatura científica recente, destacando-se diferentes abordagens relacionadas aos aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos dessas lesões.

Observa-se que os estudos analisados convergem ao apontar os acidentes veiculares como uma das principais causas de fraturas faciais em diversos contextos geográficos, além de enfatizarem a importância da identificação dos fatores de risco, dos padrões de lesões e das estratégias de diagnóstico e tratamento. Nesse sentido, a sistematização dessas contribuições científicas permite compreender melhor a complexidade do trauma bucomaxilofacial e fornece subsídios teóricos relevantes para a análise do fenômeno no contexto específico de Manaus, Amazonas, contribuindo para o aprofundamento das discussões apresentadas neste estudo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados obtidos evidenciam que os acidentes de trânsito configuram-se como uma das principais causas de traumas bucomaxilofaciais, com impacto significativo nos serviços de saúde e na qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Observa-se uma predominância de vítimas do sexo masculino, especialmente em faixas etárias jovens, o que está associado a maior exposição a comportamentos de risco e à dinâmica da mobilidade urbana. Nesse sentido, Farias et al. (2022) apontam que o perfil epidemiológico dessas lesões está diretamente relacionado à população economicamente ativa, ampliando não apenas os impactos clínicos, mas também sociais e econômicos.

Além disso, verifica-se que as fraturas mandibulares figuram entre as lesões mais prevalentes nos traumas bucomaxilofaciais decorrentes de acidentes de trânsito, seguidas por lesões envolvendo o complexo zigomático e os ossos nasais. Esse padrão pode ser explicado pela exposição anatômica dessas estruturas e pela intensidade dos impactos sofridos durante as colisões. Conforme destacado por Porto et al. (2020), a mandíbula apresenta maior suscetibilidade a fraturas em acidentes veiculares, especialmente em situações de alta transferência de energia, o que reforça a relação entre o mecanismo do trauma e o padrão das lesões observadas.

A análise dos dados também demonstra que a gravidade das lesões está diretamente associada ao tipo de acidente e às condições em que ele ocorre. Estudos como o de Shar et al. (2025) indicam que acidentes de trânsito frequentemente resultam em traumas combinados, envolvendo múltiplas estruturas faciais e tecidos moles, o que aumenta a complexidade do tratamento e o risco de sequelas. Nesse contexto, evidencia-se que os traumas bucomaxilofaciais não devem ser analisados de forma isolada, mas sim como parte de um quadro clínico mais amplo, frequentemente associado ao politraumatismo.

Por outro lado, a literatura também destaca que fatores etiológicos e comportamentais exercem influência determinante na ocorrência e na severidade dessas lesões. Angarani et al. (2022) ressaltam que elementos como imprudência no trânsito, ausência de equipamentos de proteção e condições ambientais contribuem significativamente para o aumento da incidência e da gravidade dos traumas faciais, evidenciando a necessidade de abordagens preventivas mais eficazes.

A continuidade da análise dos resultados evidencia que a complexidade dos

traumas bucomaxilofaciais está diretamente relacionada à intensidade dos impactos e à presença de lesões associadas em outras regiões do corpo. Nesse contexto, Asghari et al. (2025) destacam que pacientes vítimas de acidentes de trânsito frequentemente apresentam fraturas faciais associadas a outros tipos de trauma, o que caracteriza quadros de politraumatismo e exige uma abordagem clínica mais abrangente. Essa condição amplia a necessidade de diagnóstico rápido e preciso, bem como de intervenções terapêuticas integradas.

Além disso, observa-se que a distribuição e a etiologia das fraturas faciais variam conforme o contexto geográfico e os padrões de mobilidade urbana. Esposito et al. (2023) identificam que os acidentes de trânsito permanecem entre as principais causas de traumas faciais em centros urbanos, especialmente em decorrência do aumento da frota de veículos e do uso intensivo de motocicletas. Tal cenário também é corroborado por Menezes et al. (2021), ao indicarem que, na região Norte do Brasil, o crescimento urbano e a ampliação do uso de motocicletas têm contribuído significativamente para o aumento da incidência dessas lesões.

No que se refere aos aspectos clínicos, os resultados demonstram que os traumas bucomaxilofaciais podem comprometer funções essenciais, como mastigação, respiração e fala, além de provocar alterações estéticas relevantes. Anjos (2025) ressalta que a avaliação imagiológica desempenha papel fundamental na identificação da extensão das lesões, permitindo um planejamento terapêutico mais adequado e contribuindo para a redução de complicações. Essa abordagem diagnóstica torna-se especialmente relevante em casos de fraturas complexas, nos quais a precisão na identificação das estruturas acometidas é determinante para o sucesso do tratamento.

Adicionalmente, a literatura evidencia que a gravidade dos traumas e seus desfechos clínicos estão diretamente relacionados à qualidade do atendimento prestado. Maniaci et al. (2025) destacam que o trauma bucomaxilofacial representa parcela significativa das demandas em unidades de emergência, exigindo recursos especializados e equipes multiprofissionais. Nesse sentido, a organização dos serviços de saúde e a capacitação das equipes tornam-se fatores essenciais para a melhoria dos resultados clínicos e para a redução das complicações associadas a essas lesões.

Os resultados analisados reforçam a relevância das estratégias preventivas como elemento central na redução da incidência e da gravidade dos traumas bucomaxilofaciais



decorrentes de acidentes de trânsito. Nesse sentido, Jaber et al. (2025) destacam que a compreensão dos padrões de ocorrência das lesões permite a elaboração de intervenções mais eficazes, tanto no âmbito clínico quanto no campo das políticas públicas. A identificação dos principais fatores de risco contribui diretamente para o direcionamento de ações educativas e para o fortalecimento de medidas de segurança viária.

Adicionalmente, observa-se que a análise integrada dos dados evidencia a necessidade de articulação entre diferentes áreas do conhecimento, incluindo saúde, mobilidade urbana e gestão pública. Shar et al. (2025) apontam que medidas como fiscalização mais rigorosa, campanhas educativas e incentivo ao uso de equipamentos de proteção são fundamentais para a redução dos traumas faciais associados a acidentes de trânsito. Tais estratégias, quando aplicadas de forma contínua, apresentam potencial significativo para diminuir a sobrecarga dos serviços de saúde e melhorar os indicadores epidemiológicos relacionados ao trauma facial.

Nesse contexto, a discussão dos achados permite compreender que os traumas bucomaxilofaciais não se restringem a uma questão clínica, mas configuram um problema complexo que envolve determinantes sociais, comportamentais e estruturais. Conforme evidenciado ao longo desta análise, a associação entre fatores de risco, padrões de lesão e condições de atendimento reforça a necessidade de abordagens integradas e multidisciplinares. Dessa forma, os resultados obtidos contribuem para o avanço do conhecimento científico e fornecem subsídios relevantes para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de prevenção, diagnóstico e tratamento, especialmente no contexto amazônico.

Para a análise dos resultados, torna-se fundamental sintetizar, de forma organizada, os estudos mais relevantes que embasam esta pesquisa. Nesse sentido, apresenta-se a seguir uma sistematização dos autores utilizados, com destaque para seus objetivos, métodos e principais achados, permitindo uma visão comparativa das evidências científicas relacionadas aos traumas bucomaxilofaciais decorrentes de acidentes de transporte.

Quadro II – Análises de traumas bucomaxilofaciais decorrentes de acidentes de transporte.

<b>Autores</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Método</b>	<b>Principais resultados</b>
Anjos (2025)	Avaliar a importância dos exames de imagem no diagnóstico de traumas bucomaxilofaciais	Estudo descritivo com análise imaginológica	Exames de imagem são essenciais para identificação da extensão das fraturas e planejamento terapêutico adequado
Angarani et al. (2022)	Analisar fatores etiológicos e a gravidade do trauma facial	Estudo epidemiológico	Fatores comportamentais e ambientais influenciam diretamente a incidência e severidade das lesões faciais
Asghari et al. (2025)	Investigar a epidemiologia e os desfechos clínicos de fraturas maxilofaciais	Estudo clínico epidemiológico	Alta associação entre traumas faciais e politraumatismo, exigindo abordagem multidisciplinar
Esposito et al. (2023)	Avaliar a distribuição e etiologia das fraturas faciais	Estudo observacional em centro de trauma	Acidentes de trânsito figuram entre as principais causas de fraturas faciais, com lesões de maior gravidade
Farias et al. (2022)	Analisar o perfil epidemiológico de traumas bucomaxilofaciais	Estudo epidemiológico hospitalar	Predominância de vítimas jovens do sexo masculino, com impacto social e econômico relevante
Jaber et al. (2025)	Avaliar a prevalência e os padrões de trauma bucomaxilofacial	Revisão de literatura	Identificação de padrões recorrentes de lesões e importância da prevenção para redução da incidência
Maniaci et al. (2025)	Analisar o impacto global do trauma maxilofacial em cuidados intensivos	Revisão narrativa	Trauma maxilofacial representa carga significativa para os sistemas de saúde, exigindo atenção especializada
Menezes et al. (2021)	Investigar a epidemiologia do trauma facial na região Norte do Brasil	Estudo epidemiológico regional	Crescimento urbano e uso de motocicletas aumentam a incidência de fraturas faciais
Porto et al. (2020)	Analisar traumas maxilofaciais decorrentes de acidentes e quedas	Estudo clínico observacional	Fraturas mandibulares são as mais frequentes em acidentes de trânsito
Shar et al. (2025)	Avaliar padrões de lesões faciais em acidentes de trânsito	Estudo clínico descritivo	Alta ocorrência de lesões combinadas e maior gravidade em acidentes veiculares

Fonte: Própria dos autores.

A análise comparativa dos estudos apresentados no quadro evidencia uma convergência significativa entre os achados, especialmente no que se refere ao perfil das vítimas e aos fatores de risco associados. Nota-se que, independentemente da metodologia utilizada, há concordância sobre a maior ocorrência de traumas em jovens do sexo

masculino, além da influência direta de fatores comportamentais, como imprudência no trânsito e consumo de álcool.

Além disso, os dados destacam a relevância dos dispositivos de segurança na diminuição da severidade das lesões, um ponto amplamente abordado na literatura. A solidez desses achados indica que medidas preventivas externas à educação no trânsito e à supervisão do uso de equipamentos de proteção podem ter efeitos positivos consideráveis na redução dos traumas bucomaxilofaciais.

## **CONCLUSÃO**

O objetivo deste estudo foi examinar a conexão entre acidentes de trânsito e traumas bucomaxilofaciais, destacando os principais fatores relacionados, padrões de lesão e implicações clínicas. Os resultados confirmaram que os acidentes de trânsito são uma das principais causas desses traumas, afetando significativamente a saúde das pessoas e o sistema de saúde público.

Verificou-se que o perfil mais comum das vítimas é formado por jovens do sexo masculino, grupo que tem maior propensão a envolver comportamentos arriscados, como imprudência no trânsito, velocidade excessiva e consumo de álcool. Além disso, constatou-se que há falta de uso de equipamentos como capacetes e cintos de segurança, está diretamente ligado ao aumento da gravidade das lesões, destacando a necessidade de medidas preventivas eficazes.

No que diz respeito aos aspectos clínicos, observou-se que a mandíbula é uma estrutura mais comumente afetada, seguida por outras áreas da face. Isso pode ser atribuído à sua posição anatômica e à maior exposição a impactos. Também foi possível constatar que acidentes com motocicletas tendem a ser mais graves devido à menor proteção oferecida aos condutores, o que evidencia a necessidade de maior atenção a esse grupo específico.

Outro aspecto importante é a relevância do atendimento precoce e multidisciplinar no tratamento de traumas bucomaxilofaciais. Uma intervenção adequada e oportuna foi crucial para alcançar melhores resultados funcionais e estéticos, auxiliando na recuperação completa dos pacientes e minimizando o risco de sequelas.

Assim, é possível concluir que os objetivos propostos foram alcançados, pois foi



possível entender os principais fatores que levam a traumas bucomaxilofaciais em ocorrência de acidentes de trânsito, além de suas implicações. Este resultadospesquisa destaca a importância de estratégias preventivas , desta pesquisamais eficazes, como campanhas de sensibilização, aumento da fiscalização e promoção do uso de equipamentos de proteção.destacam a importância de estratégias preventivas mais eficazes, como campanhas de sensibilização, aumento da fiscalização e promoção do uso de equipamentos de proteção.

Ressalta-se a relevância de dar continuidade aos estudos na área, com o objetivo de expandir o entendimento sobre o assunto e apoiar a criação de políticas públicas mais eficazes. É essencial implementar ações integradas entre educação, prevenção e assistência à saúde para diminuir a frequência e a gravidade desses traumas, o que contribui para melhorar a qualidade de vida da população.

## REFERÊNCIAS

ANJOS, Luana Mirely Pereira dos. **Avaliação imaginológica do trauma buco-maxilo-facial em hospital de referência.** 2025. Disponível em:

[https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/23306/2/TCC\\_Luana\\_Mirely\\_Pereira\\_dos\\_Anjos.pdf](https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/23306/2/TCC_Luana_Mirely_Pereira_dos_Anjos.pdf).

Acesso em: 17 mar. 2026.

ANGARANI, G. et al. **Facial trauma epidemiology: etiologic factors and injury severity.** 2022.

Disponível em: <https://www.jordi.com.br/revista/article/download/29/30>. Acesso em: 17 mar. 2026.

ASGHARI, M. et al. **Epidemiology and clinical outcomes of maxillofacial fractures in trauma patients.** 2025. Disponível em:

[https://www.simmr.info/article\\_217320\\_60417dc266b84748836694ce8ebe4be4.pdf](https://www.simmr.info/article_217320_60417dc266b84748836694ce8ebe4be4.pdf).

Acesso em: 17 mar. 2026.



ESPOSITO, C. A. et al. **Distribution and etiology of facial fractures in patients treated at a trauma center.** 2023. Disponível em:

<https://journalhealthscience.pgsscogna.com.br/JHealthSci/article/download/12536/6947>.

Acesso em: 17 mar. 2026.

FARIAS, L. M. G. et al. **Epidemiological profile of oral and maxillofacial trauma in a reference hospital.** 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37119>.

Acesso em: 17 mar. 2026.

JABER, M. A. et al. **The prevalence and pattern of oral and maxillofacial trauma.** 2025. Disponível em:

<https://opendentistryjournal.com/VOLUME/19/ELOCATOR/e18742106362439/FULLTEXT/>.

Acesso em: 17 mar. 2026.

MANIACI, A. et al. **The global burden of maxillofacial trauma in critical care: a narrative review.** 2025. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1648-9144/61/5/915>. Acesso em: 17 mar. 2026.

MENEZES, E. C. et al. **The epidemiology of facial trauma in a city in Northern Brazil.** 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/21687>. Acesso em: 17 mar. 2026.

PORTO, D. E. et al. **Maxillofacial trauma due to traffic accidents and falls.** 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8141322/>. Acesso em: 17 mar. 2026.

SHAR, M. K. et al. **Pattern of facial and associated injuries in road traffic accidents.** 2025. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/394990234\\_PATTERN\\_OF\\_FACIAL\\_AND\\_ASSOCIATED\\_INJURIES\\_IN\\_ROAD\\_TRAFFIC\\_ACCIDENTS\\_PRESENTED\\_AT\\_EMERGENCY\\_OF\\_PIMS](https://www.researchgate.net/publication/394990234_PATTERN_OF_FACIAL_AND_ASSOCIATED_INJURIES_IN_ROAD_TRAFFIC_ACCIDENTS_PRESENTED_AT_EMERGENCY_OF_PIMS).

Acesso em: 17 mar. 2026.