



ISSN 2674-8169



Qualis B3
CAPES 2021-2024

Latindex



DOI

Google
Acadêmico

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS TRAUMAS BUCOMAXILOFACIAIS E SUA VARIABILIDADE SAZONAL EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA

Dayse Hanna Maia Oliveira Vasconcelos¹, Manuella Santos Carneiro Almeida², Lindoaldo Xavier de Sousa³, Ângelo Brito Pereira de Melo⁴, Ângela Amorim de Araújo⁵, Joab Cabral Ramos⁶, Camila Helena Machado da Costa Figueiredo⁷, Ana Tatiana Gonzalez de Melo⁸, Abrahão Alves de Oliveira Filho⁹, Ozawa Brasil Júnior¹⁰, Ana Carolina Lira Albuquerque¹¹, José Wilson Noleto Ramos Júnior¹²



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n8p1159-1176>

Artigo recebido em 20 de Julho e publicado em 20 de Agosto de 2026

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Os traumas bucomaxilofaciais constituem um importante problema de saúde pública devido à sua elevada frequência e aos impactos funcionais e estéticos causados aos pacientes. O conhecimento de seu perfil epidemiológico contribui para o planejamento de medidas preventivas e assistenciais voltadas a população. Nesse contexto, esse estudo teve por objetivo avaliar a ocorrência de traumas bucomaxilofaciais quanto ao ano, meses, dias da semana, horários e regiões anatômicas acometidas em pacientes atendidos pelo serviço de traumatologia bucomaxilofacial do Hospital Regional Deputado Janduhy Carneiro, localizado na cidade de Patos, sertão da Paraíba. Trata-se de um estudo transversal, realizado por meio da análise de prontuários de pacientes atendidos no referido serviço hospitalar. Os dados foram obtidos por documentação direta e analisados de forma descritiva e inferencial. O universo amostral foi composto por 332 prontuários. Observou-se que 53,9% dos traumas ocorreram no ano de 2016, enquanto 46,1% foram registrados em 2017. Em relação aos meses, independentemente do ano, dezembro (13,6%) e setembro (11,7%) apresentaram as maiores frequências de ocorrência, ao passo que novembro apresentou a menor prevalência (4,2%). Quanto aos dias da semana, as maiores frequências ocorreram nas segundas-feiras (22,6%) e aos domingos (16,9%), enquanto os menores percentuais foram observados aos sábados (10,5%) e terças-feiras (10,8%). Em relação às regiões anatômicas acometidas, o terço médio da face foi o mais afetado, correspondendo a 64,8% dos casos, seguido pelo

terço inferior (21,4%) e pelo terço superior (2,4%). Os resultados obtidos permitem entender o perfil epidemiológico dos traumas bucomaxilofaciais na população estudada, evidenciando a influência de fatores temporais e anatômicos na ocorrência dessas lesões.

Palavras-chave: Traumatismos faciais; Perfil epidemiológico; Estudos transversais.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF MAXILLOFACIAL TRAUMA AND ITS SEASONAL VARIABILITY IN A REFERENCE HOSPITAL

ABSTRACT

Maxillofacial trauma constitutes a significant public health problem due to its high frequency and the functional and aesthetic impacts it causes to patients. Understanding its epidemiological profile contributes to the planning of preventive and care measures aimed at the population. In this context, this study aimed to evaluate the occurrence of maxillofacial trauma in terms of year, month, day of the week, time of day, and anatomical regions affected in patients treated by the maxillofacial traumatology service of the Deputado Janduhy Carneiro Regional Hospital, located in the city of Patos, in the interior of Paraíba state. This is a cross-sectional study, conducted through the analysis of medical records of patients treated at the aforementioned hospital service. Data were obtained through direct documentation and analyzed descriptively and inferentially. The sample consisted of 332 medical records. It was observed that 53.9% of traumas occurred in 2016, while 46.1% were recorded in 2017. Regarding the months, regardless of the year, December (13.6%) and September (11.7%) showed the highest frequencies of occurrence, while November showed the lowest prevalence (4.2%). As for the days of the week, the highest frequencies occurred on Mondays (22.6%) and Sundays (16.9%), while the lowest percentages were observed on Saturdays (10.5%) and Tuesdays (10.8%). Regarding the anatomical regions affected, the middle third of the face was the most affected, corresponding to 64.8% of cases, followed by the lower third (21.4%) and the upper third (2.4%). The results obtained allow us to understand the epidemiological profile of maxillofacial trauma in the studied population, highlighting the influence of temporal and anatomical factors on the occurrence of these injuries.

Keywords: Facial trauma; Epidemiological profile; Cross-sectional studies.



**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS TRAUMAS BUCOMAXILOFACIAIS E SUA VARIABILIDADE
SAZONAL EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA**

Vasconcelos et al.

Instituição afiliada –

1. Universidade Federal de Campina Grande;
2. Universidade Federal da Paraíba;
3. Universidade Federal de Campina Grande;
4. Universidade Federal da Paraíba;
5. Universidade Federal da Paraíba;
6. Titular do Departamento de Odontologia do Hospital de Base de São José do Rio Preto;
7. Universidade Federal de Campina Grande;
8. Associação Brasileira de Odontologia (ABO);
9. Universidade Federal de Campina Grande;
10. Universidade Federal da Paraíba;
11. Universidade Federal da Paraíba;
12. Universidade Federal da Paraíba.

Autor correspondente: Dayse Hanna Maia Oliveira Vasconcelos
dayse.hmaia@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os traumatismos podem ser definidos como alterações ou lesões provocadas subitamente por agentes físicos de diferentes naturezas e intensidades, capazes de acometer, de forma isolada ou associada, diversos segmentos do corpo, apresentando variadas causas e consequências (Da Silva et al. 2022).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2023), os traumas e as violências estão entre as principais causas de mortalidade e morbidade no mundo, sendo responsáveis por aproximadamente 4,4 milhões de mortes anuais, o que corresponde a cerca de 8% de todos os óbitos globais. Ela destaca ainda, que o trauma facial severo está fortemente associado a traumas cranioencefálicos (TCE), o que agrava o risco de mortalidade.

Os traumas faciais estão entre as lesões de maior impacto, uma vez que podem comprometer diferentes aspectos da vida do indivíduo, ocasionando sequelas psicológicas, emocionais, funcionais e estéticas, além de repercussões laborais (Lima Cabral; Lima; Oliveira, 2021; Farias et al. 2022). Ademais, constituem um importante problema de saúde pública, gerando impactos econômicos significativos para os sistemas de saúde (Da Silva et al. 2022; Maniaci et al. 2025). A sua elevada incidência pode ser atribuída ao fato de a face constituir uma região anatômica amplamente exposta e com limitada proteção, o que contribui para sua frequente associação aos atendimentos de urgência e emergência (Magalhães et al, 2024; Farias et al. 2022; Dos Santos et al. 2021).

A epidemiologia desempenha papel fundamental na gestão dos sistemas de saúde, uma vez que contribui para o diagnóstico das condições de saúde e doença da população, bem como para a avaliação da assistência prestada (Martins et al. 2020). Além disso, as informações produzidas a partir dos serviços de saúde fornecem subsídios importantes para a tomada de decisões, permitindo a identificação das necessidades coletivas e o direcionamento de estratégias voltadas à melhoria da assistência e à redução de custos. (Farias et al. 2022)

Nesse contexto, o conhecimento dos dados epidemiológicos relacionados aos traumatismos faciais torna-se essencial para compreender sua ocorrência e subsidiar a elaboração de medidas preventivas direcionadas à população (Melo; Mendonça, 2021). Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar a ocorrência dos traumas bucomaxilofaciais quanto ao ano, meses, dias da semana, horários de ocorrência e regiões

anatômicas acometidas em pacientes atendidos pelo serviço de traumatologia bucomaxilofacial do Hospital Deputado Janduhy Carneiro, localizado na cidade de Patos, no sertão paraibano.

METODOLOGIA

Este estudo foi realizado através de abordagem indutiva, com procedimentos estatístico e comparativo, utilizando a técnica de documentação direta em campo. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, sob o número de CAAE 69315317.5.0000.5181.

O universo da pesquisa compreendeu todos os prontuários de pacientes atendidos pelo serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Regional Deputado Janduhy Carneiro, localizado no município de Patos, estado da Paraíba, durante o período entre janeiro de 2016 e janeiro de 2018.

A amostra foi constituída a partir da análise criteriosa dos prontuários, sendo incluídos aqueles devidamente preenchidos e legíveis, referentes a pacientes com diagnóstico de trauma bucomaxilofacial, independentemente de gênero, etnia ou faixa etária. Foram excluídos os prontuários que apresentavam informações incompletas, ausentes ou ilegíveis relacionadas às variáveis investigadas. Ao final, foram analisados 332 prontuários de pacientes vítimas de traumas bucomaxilofaciais.

Foi solicitada ao Comitê de Ética em Pesquisa a dispensa do uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), considerando o caráter retrospectivo da pesquisa, uma vez que o estudo se baseou em levantamento de dados obtidos a partir de prontuários e documentos similares, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

A coleta de dados foi realizada por dois pesquisadores previamente calibrados, utilizando uma ficha padronizada elaborada para o estudo. Foram adotados como critérios de inclusão e exclusão a presença ou ausência de informações completas nos prontuários, a ocorrência ou não de traumas maxilofaciais, bem como prontuários de pacientes de ambos os sexos, de todas as faixas etárias e de qualquer grupo racial.

As variáveis coletadas em cada prontuário incluíram ano, mês, dia e horário do atendimento, os terços faciais acometidos e o exame de imagem empregado de acordo com a região traumatizada.

Os dados obtidos foram submetidos à análise descritiva e inferencial. A análise descritiva foi realizada por meio de frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas, além do cálculo de média, desvio-padrão (média $\pm$ DP), mediana e percentis para as variáveis numéricas. Para a análise inferencial, empregaram-se os testes Qui-quadrado de Pearson ou o Exato de Fisher, este último utilizado nos casos em que não foram atendidas as condições necessárias para aplicação do teste Qui-quadrado.

Foi adotado um nível de significância de 5% para a realização dos testes estatísticos. Os dados foram tabulados em planilha do Microsoft Excel, e as análises estatísticas foram conduzidas utilizando o software IBM SPSS Statistics, versão 23.

RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta os resultados referentes aos anos e meses de ocorrência dos traumas bucomaxilofaciais. Em relação ao ano, observou-se que mais da metade dos casos (53,9%) ocorreu em 2016. Quanto aos meses, independentemente do ano analisado, dezembro apresentou a maior frequência de traumas (13,6%), seguido de setembro (11,7%), enquanto novembro correspondeu ao mês de menor prevalência.

Tabela 1 – Distribuição dos traumas bucomaxilofaciais segundo o ano e os meses de ocorrência.

Ano do trauma	n (%)
2016	179 (53,9)
2017	153 (46,1)
Mês do trauma	
Janeiro	25 (7,5)
Fevereiro	24 (7,2)
Março	23 (6,9)
Abril	25 (7,5)
Maio	32 (9,6)
Junho	32 (9,6)
Julho	20 (6,0)

Agosto	30 (9,0)
Setembro	39 (11,7)
Outubro	23 (6,9)
Novembro	14 (4,2)
Dezembro	45 (13,6)
TOTAL: n (%)	332(100,0)

A Tabela 2 apresenta a descrição dos dados referentes aos traumas quanto aos dias da semana e aos horários de ocorrência. Observou-se maior prevalência de casos nas segundas-feiras (22,6%) e aos domingos (16,9%). Em relação ao horário, os traumas ocorreram com maior frequência no período da tarde e início da noite, compreendido entre 12h01 e 18h59.

Tabela 2 – Distribuição dos traumas bucomaxilofaciais segundo os dias da semana e os horários de ocorrência.

Dia da semana de ocorrência do trauma	n (%)
Domingo	56 (16,9)
Segunda	75 (22,6)
Terça	36 (10,8)
Quarta	45 (13,6)
Quinta	46 (13,9)
Sexta	39 (11,7)
Sábado	35 (10,5)
Horário de ocorrência do trauma	n (%)
Manhã (5:00 às 12:00)	74 (22,3)
Tarde (12:01 às 18:59)	129 (38,9)
Noite (19:00 às 0:00)	96 (28,9)
Madrugada (0:01 às 4:59)	21 (6,3)
Não informou	12 (3,6)

TOTAL: n (%)	332(100,0)
---------------------	------------

Os resultados apresentados na Tabela 3 demonstram que, dos 332 prontuários de pacientes com traumas maxilofaciais atendidos no Hospital Regional Deputado Janduhy Carneiro, 215 casos (64,8%) envolveram isoladamente o terço médio da face.

Tabela 3 – Distribuição dos traumas maxilofaciais segundo a região anatômica acometida.

Região do trauma: n (%)	
Terço superior	8 (2,4)
Terço médio	215 (64,8)
Terço inferior	71 (21,4)
Terço superior + Terço médio	6 (1,8)
Terço médio + Terço inferior	18 (5,4)
Terço superior + Terço médio + Terço inferior	1 (0,3)
Não informou	13 (3,9)
TOTAL: n (%)	332(100,0)

Na Tabela 4, observa-se que a radiografia convencional (RX) foi amplamente utilizada no diagnóstico de traumas envolvendo o terço superior da face, enquanto a tomografia computadorizada (TC) foi empregada principalmente no diagnóstico de fraturas do terço inferior, seguida pelo terço médio da face. Verificou-se associação estatisticamente significativa entre a região anatômica acometida (terços da face) e a escolha do exame de imagem selecionado ($p = 0,002$).

Tabela 4 – Distribuição dos exames de imagem utilizados segundo a região anatômica do trauma facial.

Variável	Tipo de exame								Valor de p
	RX		TC		RX + TC		TOTAL		
	N	%	N	%	N	%	n	%	
Região do trauma									p ⁽¹⁾ = 0,002 *
Terço superior	5	71,4	1	14,3	1	14,3	7	100,0	
Terço médio	65	37,6	89	51,4	19	11,0	173	100,0	
Terço inferior	12	21,4	31	55,4	13	23,2	56	100,0	
Terço superior + médio	1	20,0	2	40,0	2	40,0	5	100,0	
Terço médio + inferior	8	61,5	2	15,4	3	23,1	13	100,0	
Terço superior + médio + inferior	1	100,0	-	-	-	-	1	100,0	
Total	92	36,1	125	49,0	38	14,9	255	100,0	

(*) Diferença significativa ao nível de 5,0%.

(1) Através do teste Exato de Fisher.

(2) Através do teste Qui-quadrado de Pearson

Com base na metodologia empregada e nos resultados obtidos, observou-se que o ano de 2016 apresentou a maior prevalência de traumas bucomaxilofaciais. Em relação à distribuição mensal, os meses de dezembro e setembro registraram as maiores frequências de ocorrência. Quanto aos dias da semana, verificou-se maior número de casos nas segundas-feiras e aos domingos. No que se refere ao horário de ocorrência, o período compreendido entre 12h00 e 18h00 concentrou a maior prevalência de traumas faciais. Em relação às regiões anatômicas acometidas, o terço médio da face foi o mais afetado. Quanto aos exames de imagem utilizados, a radiografia convencional (RX) foi mais empregada no diagnóstico de lesões do terço superior da face, enquanto a tomografia computadorizada (TC) foi utilizada principalmente para o diagnóstico de fraturas do terço inferior da face.

DISCUSSÃO

O conhecimento sobre as lesões faciais possui grande relevância devido à elevada ocorrência desses traumas em todo o mundo, especialmente por estarem associados a importantes deformidades estéticas, morbidade, perda funcional e elevados custos para os sistemas de saúde (Da Silva et al, 2022). Os traumas faciais apresentam estreita relação com os acidentes de trânsito, configurando-se como uma das principais consequências desse tipo de ocorrência (Albuquerque et al. 2019).

A realização de pesquisas que evidenciem o perfil dos atendimentos realizados nos hospitais, contribui para o delineamento do padrão epidemiológico dos traumas bucomaxilofaciais atendidos nos serviços (Costa et al. 2026).

O Hospital Regional Deputado Janduih Carneiro é referência no atendimento à população da cidade de Patos e de municípios circunvizinhos, registrando elevado número de atendimentos relacionados a acidentes anualmente, aproximadamente 65.888. Entretanto, observa-se escassez de estudos na literatura acerca dos atendimentos realizados pelo setor de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (CTBMF) dessa instituição.

Do total de 332 prontuários de pacientes vítimas de traumas bucomaxilofaciais analisados, observou-se redução na ocorrência dos casos atendidos no referido hospital localizado em Patos-PB entre os anos de 2016 e 2017. Ainda que discreta, essa diminuição pode estar associada aos efeitos das políticas públicas voltadas à prevenção de acidentes de

trânsito relacionados ao consumo de álcool, especialmente após a implementação da Lei Federal nº 11.705/2008 e da Lei nº 12.760/2012, conhecidas como “Lei Seca”, que estabeleceram medidas mais rigorosas quanto à associação entre ingestão de álcool e condução de veículos (Abreu; Souza; Mathias, 2018).

Desde a implementação da nova legislação de trânsito, observou-se redução no número de acidentes, sugerindo que o aprimoramento das leis e a adoção de políticas educativas ao longo dos anos têm contribuído para a diminuição progressiva desses eventos (Abreu; Souza; Mathias, 2018). Em contrapartida, ainda se observa a limitada efetividade das ações de fiscalização e intervenção das autoridades quanto ao consumo de álcool e drogas, o que pode justificar essa redução apenas discreta na ocorrência dos traumas observada durante os dois anos avaliados no presente estudo (Costa et al. 2026; Abreu; Souza; Mathias, 2018).

Os traumatismos faciais apresentam maior frequência em indivíduos do sexo masculino, especialmente na terceira década de vida, sendo as agressões físicas e acidentes motociclísticos uma das principais causas de lesões na região bucomaxilofacial, acometendo estruturas como mandíbula, maxila, nariz, dentes, órbita e ossos zigomáticos. (Albuquerque et al. 2019; Farias et al. 2022; Da Silva et al. 2022; Minari et al. 2020). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2023), o número de homens mortos anualmente em decorrência de lesões e violência é aproximadamente duas vezes maior que o de mulheres.

A etiologia desses traumas é multifatorial e encontra-se diretamente relacionada a aspectos como violência, faixa etária, sexo, condição socioeconômica e local de moradia da população estudada (Minari et al. 2020). Entre os principais fatores etiológicos destacam-se as agressões interpessoais e os acidentes automobilísticos (Albuquerque, 2019).

Além disso, os acidentes motociclísticos possuem grande relevância, devido à maior exposição corporal do condutor nesse tipo de transporte (Minari et al. 2020). Diante desse cenário, a Assembleia Geral das Nações Unidas (A/RES/74/299) estabeleceu uma ambiciosa meta reduzir pela metade o número global de mortes e feridos decorrentes de acidentes de trânsito até o ano de 2030 (OMS, 2023).

Ao analisar a sazonalidade das ocorrências de traumas bucomaxilofaciais, observou-se que o mês de dezembro apresentou a maior frequência de casos, correspondendo a 13,6% do total, seguido pelo mês de setembro, com 11,7% das ocorrências. Esses achados podem estar relacionados ao fato de esses períodos coincidirem com feriados de grande

relevância nacional, como o Dia da Independência do Brasil e o Natal, além de períodos de férias escolares e laborais. Dessa forma, tais meses são marcados por maior circulação e concentração de pessoas, favorecendo a exposição a fatores de risco, como consumo excessivo de álcool e outras drogas, condução de veículos sob efeito de álcool e maior ocorrência de episódios de violência (Costa et al. 2026).

No que se refere aos dias da semana, o estudo revelou maior ocorrência de traumas faciais nas segundas-feiras, correspondendo a 22,6% dos casos, seguidas pelos domingos, com 16,9%. Em relação ao horário de ocorrência, o período entre 12h01 e 18h59 apresentou maior prevalência (38,9%), coincidindo com horários de intensa movimentação urbana e comercial. Na literatura, os finais de semana são frequentemente descritos como os períodos de maior incidência de traumas faciais, sendo o domingo o dia mais prevalente, seguido pelo sábado e pela sexta-feira (Farias et al. 2022).

Essa maior frequência é geralmente atribuída ao aumento do consumo de bebidas alcoólicas nesses períodos, uma vez que grande parte das fraturas faciais está relacionada a acidentes envolvendo motoristas sob efeito de álcool (Minari et al. 2020). Dessa forma, os resultados do presente estudo divergem parcialmente da literatura ao demonstrarem maior prevalência de traumas bucomaxilofaciais nas segundas-feiras.

Em relação aos terços faciais acometidos, observou-se maior prevalência de traumas no terço médio da face, correspondendo a 64,8% dos casos. Esse achado pode ser explicado pelo fato de estruturas como os ossos zigomáticos e nasais estarem localizadas em uma região de maior projeção anatômica facial, tornando-se mais suscetíveis aos impactos traumáticos (Magalhães et al, 2024; Dos Santos et al. 2021; Viana; Barros, 2021). Dessa forma, essas estruturas frequentemente representam as primeiras áreas atingidas durante os traumas, favorecendo a ocorrência de fraturas. Além disso, as fraturas da pirâmide nasal apresentam elevada frequência na literatura, correspondendo a aproximadamente 39% das fraturas bucomaxilofaciais, apoiando a predominância na ocorrência de lesões no terço médio da face observada neste estudo.

Um estudo realizado no Hospital Geral Prado Valadares em Jequié – BA através de uma pesquisa documental, mediante aos prontuários dos pacientes envolvidos em traumas bucomaxilofaciais no período de junho de 2018 a junho de 2021 revelou que indivíduos do sexo masculino tiveram maior prevalência de acidentes de trânsito resultando em lesões maxilofaciais, sendo este com consumo de álcool, resultando predominantemente em

fraturas do terço médio da face, com maior concentração de ocorrências no final de semana, reforçando em parte o que se verificou no presente estudo (Farias et al. 2022).

De acordo com a maior parte dos achados encontrados na literatura, as regiões mais frequentemente acometidas pelos traumas faciais são a zigomático-orbitária, seguido pela mandíbula (Da Silva et al. 2022). Esses resultados colaboram com o presente estudo já que o terço médio foi o mais acometido e o terço inferior da face, correspondente à região mandibular, representou a segunda região mais afetada, com 21,4% dos atendimentos. Na literatura, a elevada frequência de fraturas mandibulares é geralmente atribuída ao fato de a mandíbula constituir um osso móvel, contínuo, complexo e amplamente exposto, o que a torna mais suscetível aos impactos traumáticos (Costa et al. 2026; Lima; Fabris, 2022).

O terço superior da face apresentou a menor ocorrência de traumas no presente estudo. Essa região compreende principalmente a área do rebordo supraorbitário, caracterizada por elevada resistência aos impactos. Por outro lado, o uso de capacetes e cintos de segurança tem sido apontado como importante medida preventiva na redução dos acidentes de trânsito e redução nas fraturas dessa região. A ausência do seu uso tem sido considerado uma das principais causas de traumas, especialmente os faciais (Melo; Mendonça, 2021; Magalhães et al, 2024). O uso adequado do capacete pode reduzir em mais de seis vezes o risco de morte em acidentes e diminuir em até 74% o risco de lesões cerebrais (OMS, 2023).

Em relação aos exames de imagem, o terço médio da face apresenta maior complexidade anatômica devido ao grande número de ossos articulados nessa região, o que favorece a sobreposição de imagens nos exames radiográficos convencionais. Nesse contexto, a tomografia computadorizada (TC) destaca-se por proporcionar melhor visualização das estruturas ósseas (De Brito Araújo et al. 2019; De Oliveira; Paganini, 2024). Entretanto, no presente estudo, a TC foi utilizada predominantemente no diagnóstico das fraturas do terço inferior da face, sendo empregada isoladamente em 55,4% dos casos e associada à radiografia convencional em 23,2% das ocorrências dessa região.

A tomografia computadorizada (TC) é considerada o exame de escolha principalmente na investigação de lesões do terço médio da face, destacando-se como uma importante ferramenta diagnóstica nos casos de traumas severos e complexos, por fornecer informações que frequentemente não podem ser obtidas por outros métodos de imagem (Magalhães et al, 2024). Em pacientes vítimas de politraumatismos faciais, nos quais é

necessária a avaliação detalhada das linhas de fratura, do posicionamento e deslocamento dos fragmentos ósseos, bem como das lesões em tecidos moles, a TC apresenta-se como o método imagiológico mais indicado (De Brito Araújo et al. 2019).

Entretanto, os resultados encontrados no presente estudo divergem parcialmente da literatura, uma vez que a TC foi utilizada predominantemente no diagnóstico das fraturas do terço inferior da face. Apesar de ainda representar um exame de maior custo para hospitais públicos, a tomografia computadorizada tem se destacado em comparação a outros métodos diagnósticos devido à riqueza de detalhes fornecida na avaliação das injúrias e fraturas da região média da face (De Oliveira; Paganini, 2024).

Se tratando dos politraumatismos faciais, observou-se que, quando as fraturas envolviam simultaneamente o terço superior e o terço médio da face, a tomografia computadorizada (TC) foi o exame mais utilizado, correspondendo a 40% dos casos, sendo também expressiva a utilização associada da TC com a radiografia convencional (RX) nessas duas regiões. Por outro lado, nas fraturas envolvendo o terço médio e o terço inferior da face, a radiografia convencional apresentou maior frequência de utilização, totalizando 61,5% dos casos, enquanto a associação entre RX e TC para as mesmas áreas ocorreu de forma menos expressiva, correspondendo a 23,1% das ocorrências.

Considerando suas características técnicas, a tomografia computadorizada (TC) apresenta elevada sensibilidade diagnóstica, sendo capaz de detectar pequenas diferenças de densidade entre os tecidos. Além disso, fornece imagens tridimensionais obtidas por meio de cortes finos da estrutura analisada, permitindo avaliação mais detalhada das fraturas sem sobreposição de estruturas anatômicas adjacentes ou interferência significativa de radiação secundária (De Brito Araújo et al. 2019; De Oliveira; Paganini, 2024). Ela ainda apresenta elevada eficácia no diagnóstico de fraturas orbitárias, especialmente por meio de cortes coronais e sagitais, os quais permitem visualizar deslocamentos ósseos, dimensões e extensões das fraturas de forma detalhada (De Oliveira; Paganini, 2024).

Por sua vez, a radiografia convencional (RX) permanece como um dos exames de imagem mais utilizados na investigação de fraturas do complexo maxilofacial, principalmente por ser um método mais acessível, menos invasivo e que demanda menor manipulação do paciente politraumatizado, além de possibilitar uma aceitável visualização das estruturas ósseas e da extensão das fraturas. Entretanto, quando utilizada isoladamente, a radiografia convencional pode apresentar limitações diagnósticas e favorecer

interpretações equivocadas (Viana; Barros, 2021). Dessa forma, a associação entre TC e RX mostra-se uma alternativa eficiente e complementar, proporcionando maior precisão no diagnóstico e planejamento terapêutico das fraturas faciais.

Embora a literatura já apresente um número expressivo de estudos sobre os traumas bucomaxilofaciais, a realização de novas pesquisas continua sendo relevante para ampliar o conhecimento acerca das particularidades epidemiológicas de diferentes populações e regiões. O aprofundamento das evidências científicas permite compreender melhor os fatores associados à ocorrência desses agravos e fornece subsídios para a elaboração de estratégias preventivas mais eficazes, contribuindo para a redução dos acidentes e, consequentemente, dos traumas faciais deles decorrentes (Costa et al. 2026).

Entre as principais medidas destacam-se o desenvolvimento de infraestruturas de vias mais seguras, a incorporação de recursos de segurança no planejamento urbano e no transporte, o aprimoramento dos dispositivos de segurança dos veículos, além da qualificação do atendimento pós-acidente às vítimas (OMS, 2023). Soma-se a isso a necessidade de implementação e fiscalização de leis relacionadas aos principais fatores de risco, associadas ao fortalecimento de ações de conscientização da população (Costa et al. 2026; Abreu; Souza; Mathias, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se discreta redução na ocorrência de traumas faciais em 2017 em relação ao ano anterior, possivelmente relacionada à implementação de medidas preventivas. Os casos concentraram-se em períodos de maior movimentação populacional, especialmente às segundas-feiras e entre 12h01 e 18h59, sugerindo associação entre o fluxo de pessoas e a incidência desses traumas. O terço médio da face foi a região mais acometida, com predomínio da radiografia convencional nas fraturas do terço superior e da tomografia computadorizada nas fraturas do terço inferior, sendo ambos os exames utilizados em casos de politraumatismo.



Assim, os achados reforçam a importância dos estudos epidemiológicos para subsidiar o planejamento de políticas públicas e estratégias de prevenção, destacando a relevância de ações educativas, do incentivo ao uso de equipamentos de segurança e do enfrentamento da violência para a redução dos traumatismos bucomaxilofaciais.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Caio Bruno Feitosa. FERREIRA, Letícia Vitória Brito.; DE MELO, Lucas Manuel Ribeiro. DE MOURA, Anna Maria Jácome. PEIXOTO, Tony Santos. Identificação etiológica dos traumas bucomaxilofaciais mais frequentes atendidos em hospitais públicos de referência na Paraíba. **Revista Saúde - UNG-Ser - ISSN 1982-3282**, [S. l.], v. 13, n. 1 ESP, p. 32, 2019.
- ABREU, Débora Regina de Oliveira Moura; SOUZA, Eniuce Menezes de; MATHIAS, Thais Aídar de Freitas. Impacto do Código de Trânsito Brasileiro e da Lei Seca na mortalidade por acidentes de trânsito. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, p. e00122117, 2018.

COSTA, Fabrício de Andrade et al. Trauma bucomaxilofacial decorrente de acidentes de trânsito em Manaus, Amazonas: análise da literatura científica sobre prevalência, fatores de risco e estratégias de prevenção. **Periódicos Brasil. Pesquisa Científica**, v. 5, n. 2, p. 99-117, 2026.

DA SILVA, Michelly Alves et al. Traumatismo bucomaxilofacial no Brasil: uma revisão integrativa. **Conjecturas**, ISSN: 1657-5830 ,v. 22, n. 6, p. 704-716, 2022.

DE BRITO ARAÚJO, Tharles Lindenberg et al. Aplicação da tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico odontológico–Revisão de literatura. **Revista uningá**, v. 56, n. S7, p. 43-56, 2019.

DE OLIVEIRA, André Luís; PAGANINI, Fabrício Abel. Tomografia computadorizada e suas aplicações na Odontologia-revisão de literatura. **Journal of Multidisciplinary Dentistry**, v. 14, n. 3, p. 109-17, 2024.

DOS SANTOS, Gabriela Alves et al. Abordagens clínicas associadas ao atendimento inicial do paciente politraumatizado: Revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, p. e7210111530-e7210111530, 2021.

FARIAS, Lara Maria Gonçalves et al. Perfil epidemiológico de traumas bucomaxilofaciais em um hospital de referência do interior da Bahia. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e267111537119-e267111537119, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Road traffic injuries**. World Health Organization website. Geneva, 2023. Disponível em: [WHO – Road traffic injuries](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries). Acesso em: 27 maio 2026.

LIMA CABRAL, C.; LIMA, M. O.; OLIVEIRA, S. M. L. Traumatismos faciais ocasionados por agressão física: uma revisão bibliográfica. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, e14110111616, 2021.

LIMA, Leandro Costa; FABRIS, André Luís Da Silva. Fraturas bilateral de mandíbula: revisão de literatura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 5, p. 1043-1064, 2022.

MARTINS, Natália de Castro et al. Trauma de face e níveis de escolaridade: um estudo sobre a perspectiva da população. **Revista CEFAC**, v. 22, p. e3319, 2020.

MELO, W. A. DE; MENDONÇA, R. R. Caracterização e distribuição espacial dos acidentes de trânsito não fatais. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 29, p. 1-12, 2021.

MINARI, Izabela Soares et al. Incidência de múltiplas fraturas faciais: estudo retrospectivo de 20 anos. Incidence of multiple facial fractures: a 20-year retrospective study Incidencia de fracturas faciales múltiples: um estudio retrospectivo de 20 años. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e327985347, 2020.

MANIACI, Antonino et al. The Global Burden of Maxillofacial Trauma in Critical Care: A Narrative Review of Epidemiology, Prevention, Economics, and Outcomes. **Medicina**, v. 61, n. 5, p. 915, 2025.



MAGALHÃES, Aliandro Willy Duarte et al. Avanços e abordagens no tratamento do trauma facial: uma revisão narrativa. **Ciências Biológicas: fundamentos da vida e biodiversidade**. Cap. 7, p. 78-87, 2024.

VIANA, Rodrigo de Souza; BARROS, Jaqueline Nogueira de Paula. Perfil epidemiológico das fraturas de face: uma revisão de literatura. **Rev Flum Odontol**, v. 1, p. 18-31, 2021.