

MORBIDADE HOSPITALAR POR ACIDENTES DE MOTOCICLETA NO ESTADO DO PIAUÍ: ANÁLISE TEMPORAL E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO (2020 A 2025)

HOSPITAL MORBIDITY DUE TO MOTORCYCLE ACCIDENTS IN THE STATE OF PIAUÍ: TEMPORAL ANALYSIS AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE (2020 TO 2025)

Pedro Augusto Rodrigues Bezerra¹, Antonio Erick Silva Pereira¹, Pedro Miqueias Pessoa França¹, Lucas Rafael Galvão Araújo¹, Gregório Monteiro Oliveira Júnior¹, Leonardo Ferreira Brás Lima²

¹ *Discente do curso de Medicina da Afya Faculdade de Parnaíba;*

² *Docente do curso de Medicina da Afya Faculdade de Parnaíba.*

E-mail: pedroadventure8@gmail.com

Eixo Temático: Eixo 01 - Saúde

RESUMO

Introdução: Os acidentes de motocicleta representam um grave problema de saúde pública no Brasil, decorrente da alta vulnerabilidade dos condutores e do aumento expressivo da frota. **Objetivo:** Analisar a evolução temporal e o perfil epidemiológico das internações por acidentes de motocicleta no Piauí de 2020 a 2025, comparando-os com a região Nordeste. **Método:** Estudo ecológico, retrospectivo e transversal com dados secundários do SIH/SUS sobre internações registradas sob o agrupamento CID-10 V20-V29. **Resultados:** Registraram-se 36.537 internações no Piauí, com pico em 2023 (6.658 casos) e queda para 5.731 em 2025. O Nordeste acumulou 277.628 internações com crescimento contínuo de 2020 (36.576) a 2025 (54.836). No Piauí, constatou-se amplo predomínio masculino (80,3%; 29.346 casos) e concentração em jovens de 20 a 39 anos (51,4%; 18.790 casos), equivalendo ao padrão regional (80,9% de homens; 52,1% de jovens). **Discussão:** O Nordeste exibe crescimento linear contínuo, enquanto o Piauí apresenta declínio pós-2023, sugerindo impactos de intervenções locais de segurança. O perfil reflete a exposição ao risco e a menor adesão às medidas preventivas entre homens jovens. **Conclusão:** O Piauí compartilha o perfil masculino e jovem do Nordeste, mas apresenta comportamento temporal singular de declínio recente, reforçando a relevância de políticas públicas integradas de saúde viária.

Palavras-chave: Acidentes de Trânsito. Motocicletas. Hospitalização. Epidemiologia.

ABSTRACT

Introduction: Motorcycle accidents represent a major public health problem in Brazil, resulting from the high vulnerability of riders and the significant increase in the vehicle fleet. **Objective:** To analyze the temporal trend and epidemiological profile of hospitalizations due to motorcycle accidents in the state of Piauí from 2020 to 2025, comparing them with the Northeast region. **Method:** An ecological, cross-sectional, and retrospective study using secondary data from the SUS Hospital Information System (SIH/SUS) on admissions recorded under the ICD-10 grouping V20-V29. **Result:** Piauí recorded 36,537 hospitalizations, with a peak in 2023 (6,658 cases) and a decrease to 5,731 in 2025. The Northeast accumulated 277,628 hospitalizations, with continuous growth until 2025 (54,836 cases). In Piauí, a broad male predominance was observed (80.3%; 29,346 cases), concentrated in young adults aged 20 to 39 years (51.4%; 18,790 cases), matching the regional pattern (80.9% males and 52.1% young adults aged 20 to 39 years in the Northeast). **Discussion:** While the Northeast exhibits continuous linear growth, Piauí presents a decelerating trend after 2023, which may suggest the impact of local safety interventions. The victims' profile reflects higher risk exposure and lower adherence to preventive measures among young males. **Conclusion:** Piauí shares the male and young epidemiological profile observed in the Northeast, but exhibits a unique temporal behavior of recent decline, reinforcing the relevance of integrated traffic and health public policies directed at the most vulnerable groups.

Keywords: Accidents, Traffic. Motorcycles. Hospitalization. Epidemiology.

INTRODUÇÃO

Os acidentes de trânsito envolvendo motocicletas representam um persistente desafio de saúde coletiva no Brasil, com elevados índices de morbidade. A motocicleta consolidou-se pela agilidade, popularidade e baixo custo, facilitando a mobilidade e servindo como ferramenta de geração de renda. No entanto, a vulnerabilidade física do condutor, que carece de proteção contra impactos, resulta em traumas ortopédicos graves, fraturas expostas e traumatismos cranioencefálicos (TCE) que impõem hospitalizações prolongadas¹. No Piauí, a expansão da frota motociclistica ocorreu descompassada em relação à fiscalização e segurança viária, sobrecarregando consideravelmente as redes de urgência e terapia intensiva do Sistema Único de Saúde (SUS)². Além do ônus financeiro assistencial, tais eventos causam profundo impacto social ao vitimizar majoritariamente homens em idade produtiva, gerando incapacidades temporárias ou permanentes, aposentadorias precoces e absenteísmo laboral. Esse panorama de exposição ao risco foi recentemente agravado pela precarização do trabalho associado à expansão da economia de aplicativos de entrega de mercadorias³. Diante desse panorama dinâmico de morbidade viária, o objetivo do presente estudo é analisar e comparar a evolução temporal e o perfil epidemiológico das internações hospitalares por acidentes de motocicleta no estado do Piauí e na Região Nordeste entre 2020 e 2025⁴.

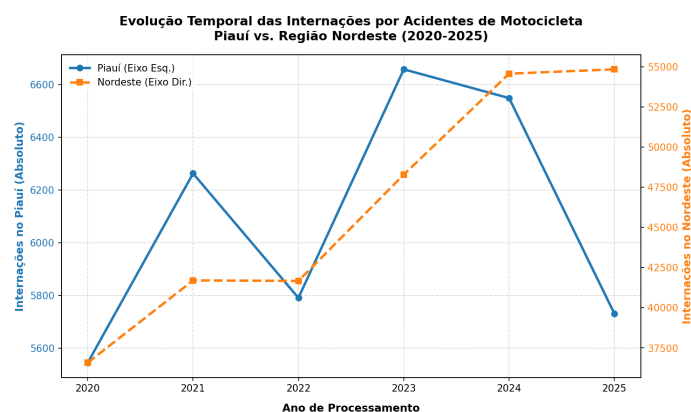
MÉTODO

Trata-se de um estudo de abordagem epidemiológica, com delineamento ecológico, retrospectivo, transversal e quantitativo. Foram analisados dados secundários de morbidade hospitalar obtidos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) via portal TABNET/DATASUS⁴. A população do estudo compreendeu todos os registros de internação hospitalar por causas externas ocorridos no estado do Piauí e na Região Nordeste entre janeiro de 2020 e dezembro de 2025, selecionados sob o agrupamento CID-10 V20 a V29 (motociclista traumatizado em um acidente de transporte)⁴. As variáveis analisadas foram o ano de processamento (de 2020 a 2025), o sexo biológico e a faixa etária consolidada em 12 intervalos (menores de 1 ano até 80 anos ou mais)⁴. Os dados coletados foram exportados e organizados por estatística descritiva simples para cálculo de frequências absolutas e relativas (porcentagens). O estudo comparou diretamente as tendências temporais e as distribuições demográficas por meio de representações gráficas e percentuais. Por utilizar exclusivamente dados agregados, anônimos e de acesso público disponibilizados pelo Ministério da Saúde, o presente estudo está dispensado de apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), em conformidade com a Resolução CNS número 510 de 2016.

RESULTADOS

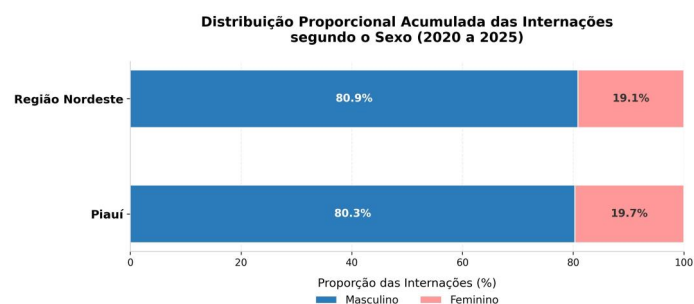
Entre 2020 e 2025, o Piauí registrou um total acumulado de 36.537 internações por acidentes de motocicleta, enquanto o Nordeste contabilizou 277.628 hospitalizações⁴. A análise temporal evidenciou padrões divergentes (**Figura 1**). No Piauí, as internações subiram de 5.545 em 2020 para um ápice de 6.658 em 2023 (elevação de 20,07%), iniciando posterior declínio para 6.549 em 2024 e atingindo 5.731 casos em 2025 (queda de 13,92% pós-pico). O Nordeste exibiu crescimento contínuo de 36.576 em 2020 para 54.836 em 2025 (alta de 49,92% no período)⁴. A caracterização por gênero revelou marcante predomínio masculino (**Figura 2**), correspondendo a 80,32% das internações no Piauí (29.346 casos) e 80,87% no Nordeste (224.507 casos)⁴. Na composição etária (**Figura 3**), os jovens adultos concentraram a morbidade: no Piauí, as faixas de 20 a 29 anos (10.189; 27,89%), 30 a 39 anos (8.601; 23,54%) e 40 a 49 anos (6.723; 18,40%) somaram 69,83% do total. Os adolescentes de 15 a 19 anos responderam por 8,97% (3.279), menores de 15 por 2,66% (973), e idosos (60 anos ou mais) por 7,71% (2.817)⁴. Esse padrão assemelhou-se ao do Nordeste, onde as faixas de 20 a 29 (28,88%), 30 a 39 (23,25%) e 40 a 49 anos (17,76%) concentraram 69,89% da morbidade regional, com idosos representando 7,53% (20.915)⁴.

Figura 1: Tendência temporal comparativa das internações por acidentes de motocicleta no estado do Piauí e na Região Nordeste entre 2020 e 2025.



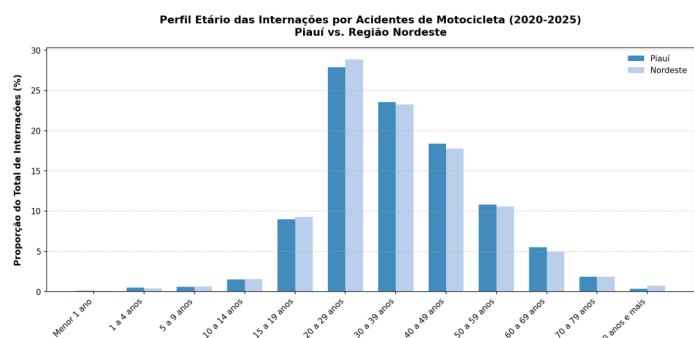
Fonte: Dados do SIH/SUS obtidos do DATASUS (2026)⁴.

Figura 2: Comparativo da distribuição proporcional acumulada das internações por acidentes de motocicleta segundo o sexo no estado do Piauí e Nordeste (2020 a 2025).



Fonte: Dados do SIH/SUS obtidos do DATASUS (2026)⁴.

Figura 3: Distribuição proporcional das internações por acidentes de motocicleta segundo a faixa etária no estado do Piauí e na Região Nordeste entre 2020 e 2025.



Fonte: Dados do SIH/SUS obtidos do DATASUS (2026)⁴.

DISCUSSÃO

A robusta convergência demográfica observada nos dados, com nítido predomínio de homens jovens, corrobora os achados da literatura. Homens jovens representam a maioria das vítimas de acidentes de trânsito envolvendo motocicletas no Brasil devido à maior exposição ao risco e a comportamentos agressivos ao volante, frequentemente associados a construções de virilidade e impulsividade¹. Esse grupo populacional exibe elevada vulnerabilidade a fraturas complexas e traumatismos cranioencefálicos graves^{2,3}. Pesquisas transversais revelam que condutores não habilitados (CNH) possuem chances de 5,66 a 13,57 vezes maiores de negligenciar o uso do capacete em traumas moderados e severos, indicando que a habilitação formal induz atitudes mais responsáveis e preventivas¹.

No tocante ao padrão de lesões, pesquisas mostram que a ausência ou uso de capacetes abertos está estatisticamente associada a fraturas graves do complexo zigomático-orbitário, que respondem por mais de 73% das fraturas faciais atendidas em centros de referência de trauma no Nordeste². O capacete fechado integral oferece proteção protetiva superior ao complexo maxilofacial². Esse comportamento de risco é amplificado pelo consumo de bebidas alcoólicas antes de dirigir, cuja prevalência no Nordeste atinge alarmantes 21,0% (24,6% em homens e 10,1% em mulheres) frente à média nacional de 5,4%, estando positivamente associado a homens jovens, residentes em áreas rurais e condutores de motocicletas⁵.

Transformações laborais contemporâneas também influenciam decisivamente esses indicadores de morbidade. A expansão de aplicativos de entrega inseriu jovens entregadores em condições de precarização, caracterizadas por jornadas de trabalho extenuantes superiores a 10 horas diárias e pressões severas de tempo³. Essa precarização associa-se a uma prevalência de acidentes de trabalho de 44,1% no setor, sendo que 82,8% destas ocorrências correspondem a colisões e quedas viárias causadas pela pressa e desrespeito a sinalizações³. O impacto socioeconômico tardio desses traumas é severo: avaliações longitudinais de pacientes com fraturas de membros inferiores (69% envolvendo motocicletas) revelam que, mesmo seis meses após a reabilitação cirúrgica, 72% permanecem incapacitados de retornar ao trabalho, enfrentando perda significativa de qualidade de vida física e mental⁶.

A análise comparativa temporal revelou uma importante particularidade epidemiológica do Piauí. Enquanto o Nordeste mantém um crescimento anual contínuo das hospitalizações até 2025, o Piauí exibiu uma redução expressiva de internações a partir de 2023. Essa divergência sugere o impacto de intervenções locais de segurança, como o Projeto Vida no Trânsito e ações fiscalizatórias descentralizadas. Contudo, os patamares gerais no estado permanecem em níveis extremamente críticos, demandando a consolidação de políticas integradas de trânsito e saúde direcionadas aos grupos vulneráveis⁴.

CONCLUSÃO

O estudo evidenciou que as internações por acidentes de motocicleta no Piauí configuram um grave problema de saúde pública, com acentuado perfil de vulnerabilidade em homens jovens de 20 a 39 anos, semelhante ao regional. Temporalmente, o estado registrou pico em 2023 e posterior declínio, diferindo do crescimento contínuo do Nordeste. Torna-se urgente implementar ações intersetoriais de trânsito, educação e saúde focadas em condutores jovens, fiscalização de alcoolemia, regulamentação trabalhista de entregadores e expansão do acesso à habilitação formal no interior estadual, mitigando o ônus social e físico desse agravo evitável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ceballos AGC, Santos WJ, Bonfim CV. Driver's license, head protection devices and severity of motorcyclists' injuries in traffic accidents. *Rev Bras Enferm.* 2025;77(5):e20230153.
2. Aires CCG, Araújo HT, Souza RRL, Santos AJFD, Vasconcellos RJH, Vasconcelos BCDE. Relationship between the use and types of helmets with facial injuries – a prospective study. *Rev Col Bras Cir.* 2022;49:e20223387.
3. Siqueira JS, Werneck GL, Pena PGL, Fernandes RCP. Trabalho subordinado de entregadores em empresas-plataforma de entrega e acidentes nas ruas: magnitude e fatores associados. *Cad Saúde Pública.* 2025;41(3):e00204723.

4. Ministério da Saúde (BR). DATASUS. Morbidade Hospitalar do SUS - por local de internação - Piauí e Região Nordeste: internações por Motociclista traumatizado em acidente de transporte (CID-10 V20-V29), período 2020 a 2025 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2026 [acesso em 26 ago. 2026]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br>.
5. Gomes RS, Andrade ACS, Bezerra VM. Condução de veículos após o consumo de bebidas alcoólicas em residentes do Nordeste do Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2019. *Epidemiol Serv Saúde*. 2024;33:e2024455.
6. Gubolin AFG, Greve JMD, da Silva VC. Evaluation of functionality and quality of life in patients with lower limb fractures after traffic accidents admitted to IOT-HCFMUSP. *Clinics*. 2025;80:100742.