

OS IMPACTOS DO TRAUMA ASSOCIADO A CAUSAS EXTERNAS NA SAÚDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA-MG

Marcos Vinicius Teixeira Martins¹, Stefan Vilges de Oliveira²

RESUMO: Considerando-se a complexidade inerente a definição de saúde tem-se a necessidade de se aplicar uma gama de conhecimentos, que ultrapassam as dimensões da medicina, visando a organização dos sistemas de saúde, bem como, o manejo dos fatores determinantes e condicionantes das situações de saúde em um determinado contexto e território. Nesse sentido, o atendimento ao trauma por causas externas em Uberlândia-MG, devido as implicações associadas a esse contexto, necessita de especial atenção, sendo manejado pelo Serviço Integrado de Atendimento a Traumas e Emergências que se integra a configuração dos atendimentos em saúde do município. Entretanto, apesar da existência de uma rede solida de atendimentos, os impactos em morbidade e mortalidade decorrentes desses eventos, ainda se mostram relevantes. O objetivo do presente trabalho foi caracterizar o atendimento ao trauma associado a causas externas no município de Uberlândia-MG entre os anos de 2018 e 2022. Este é um estudo descritivo realizado com base em dados do Ministério da Saúde. Por meio das informações e indicadores aqui apresentados nota-se o predomínio de ocorrências de quedas e acidentes de transporte, envolvendo vítimas entre os 20 e 39 anos de idade, do sexo masculino, brancos e pardos, com tempos médios de internação e taxas de mortalidade mais importantes em estratos etários mais elevados. O trauma associado a causas externas em Uberlândia, portanto, ainda se estabelece como um importante problema de saúde pública que onera de maneira significativa os sistemas municipais de manejo desse problema.

Palavras-chave: Saúde Pública, Traumatologia, Epidemiologia.

Área Temática: Epidemiologia.

ABSTRACT: Considering the complexity inherent in the definition of health, there is a need to apply a range of knowledge that goes beyond the dimensions of medicine, aiming at the organization of health systems, as well as the management of determining and conditioning factors of situations of health in a given context and territory. In this sense, care for trauma due to external causes in Uberlândia-MG, considering the implications associated with this context, requires special attention, being managed by the Integrated Trauma and Emergency Care Service, which is part of the configuration of health care in the municipality. However, despite the existence of a solid care network, the impacts on morbidity and mortality resulting from these events are still relevant. The objective of the present study was to characterize trauma care associated with external causes in the city of Uberlândia-MG between the years 2018 and 2022. This is a descriptive study based on data from the Ministry of Health. Through the information and indicators presented here, it can be noted the predominance of occurrences of falls and transport accidents, involving victims between 20 and 39 years of age, male, white and brown, with average length of stay and mortality rates more important in older age groups. Trauma associated with external causes in Uberlândia, therefore, is still established as an important public health problem that significantly burdens municipal systems for handling this problem.

Keywords: Public Health, Traumatology, Epidemiology.

¹ Universidade Federal de Uberlândia.

² Universidade Federal de Uberlândia.

INTRODUÇÃO

O conceito de saúde apresenta um caráter multidimensional e importante plasticidade a depender de questões temporais, espaciais e culturais. A ótica reducionista que limitava a saúde a ser um polo oposto a presença de enfermidades foi sendo superada até que se chegou à definição clássica estabelecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que a conceituava como um estado de bem-estar mental, social e físico, completo, e não apenas a ausência de doença. Apesar de bastante utópica, a definição da OMS se estabeleceu como mais um passo para o reconhecimento do sistema de múltiplas influências, das diversas dimensões de vida, que impactam no estado de saúde de um indivíduo ou sociedade. (JUNIOR; DE MIRANDA, 2004; SEGRE; FERRAZ, 1997)

Considerando-se a complexidade inerente a saúde, tem-se, então, a necessidade de se aplicar uma gama de conhecimentos, que ultrapassam as dimensões da medicina, visando a organização dos sistemas de saúde, bem como, o manejo dos fatores determinantes e condicionantes das situações de saúde em um determinado contexto e território, papel da saúde pública (MENDES et al., 2017).

No âmbito da região do Triângulo Norte, local onde está situado o município de Uberlândia, tem-se o funcionamento da Rede de Urgência e Emergência baseado no que se estabelece por meio do Consórcio Público Intermunicipal de Saúde e Serviço Móvel de Atendimento de Urgência. No caso específico do município de Uberlândia, tem-se como particularidade o estabelecimento do Serviço Integrado de Atendimento a Traumas e Emergências que se integra a configuração dos atendimentos em saúde do município, cumprindo a função do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) com algumas particularidades. Tal configuração de serviço é responsável pelo atendimento aos 26 municípios da região e mais de 700 mil habitantes, com a plasticidade e maleabilidade necessárias a essa modalidade de serviços (CISTRIMG, 2016; SIATE, 2022).

Entretanto, apesar do estabelecimento de uma rede sólida de atendimentos no município, no que tange as ocorrências de trauma associadas a causas externas os impactos em morbidade e mortalidade em Uberlândia, decorrentes desses eventos, ainda se mostram relevantes, onerando de maneira importante o sistema de saúde da cidade (SILVEIRA, 2006; DIÁRIO DE UBERLÂNDIA, 2022). Considerando esse contexto, o objetivo desse trabalho é caracterizar o perfil do atendimento ao trauma associado a causas externas no município de Uberlândia entre os anos de 2018 e 2022.

METODOLOGIA

Este é um estudo epidemiológico, descritivo, quantitativo, a respeito das internações associadas a casos de trauma por causas externas em Uberlândia-MG, com dados obtidos por meio do tabulador de domínio público de dados da saúde (TABNET) provenientes do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS).

O município de Uberlândia se localiza no interior do estado de Minas Gerais, na região sudeste do Brasil e possui um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,789 (IBGE, 2023c), uma população de 706 597 habitantes (NOGUEIRA, 2021), dos quais, 48,83%, correspondem a homens e 97,23% do total, a população urbana (IBGE, 2023a).

O período de análise foi de janeiro de 2018 a dezembro de 2022 e as análises foram realizadas com as informações existentes na sessão de morbidade hospitalar do SIH/SUS, sendo incluídos todos os casos de internação notificados ao Ministério da Saúde. Avaliou se os números referentes às internações, à taxa de mortalidade e ao tempo médio de permanência conforme sexo, idade, raça/cor das vítimas, bem como grandes grupos e causas específicas conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID-10). A tabulação e o processamento dos dados, foi então realizado por meio do software Excel.

Por fim, pontua-se que os dados e informações usados no presente estudo, são de domínio público e de natureza secundária, não sendo possível o acesso a informações nominais pessoais ou a qualquer outro conjunto de dados que possibilite a identificação de sujeitos. Dessa forma, não foi necessária a submissão do presente estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme as normas de ética vigentes no País, estabelecidas na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 510, de 7 de abril de 2016 (BRASIL, 2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando avaliadas as internações relacionadas a causas externas, conforme grandes grupos de causas, fica evidente o predomínio dos acidentes de transporte e outras causas externas de lesões acidentais. Além disso, é possível observar um incremento expressivo do quantitativo associado a esse segundo tipo de causas, bem como das causas externas não classificadas, o que pode ser sugestivo de uma redução na qualidade da informação associada a esse tipo de condição (Tabela 1). Um outro fator que pode justificar essa mudança de perfil se encontra associado ao envelhecimento populacional, identificado para o município de Uberlândia, e a maior incidência de fraturas e contextos de baixa energia (HUNGRIA NETO; DIAS; ALMEIDA, 2011; BONIFÁCIO; GUIMARÃES, 2021; ALVES, 2019).

Tabela 1. Distribuição das internações por causas externas conforme classificação em grandes grupos.
Causas Ano

	2012	2022
Total	5.395	6.118
Acidentes de transporte	1.484	1.585
Outras causas externas de lesões acidentais	1.588	2.367
Lesões autoprovocadas voluntariamente	76	183
Agressões	397	274
Eventos cuja intenção é indeterminada	833	719
Complicações de assistência médica e cirúrgica	971	315
Séquelas de causas externas	31	29
Fatores suplementares relacionados a outras causas	3	1
Causas externas não classificadas	12	643

Fonte: Os autores 2023.

A estratificação dos atendimentos, conforme a classificação estabelecida pela CID 10 para casos de traumas por causas externas, permite identificar o predomínio de registros associados a outras causas externas de lesões acidentais, seguida dos acidentes de transporte, eventos cuja intenção é indeterminada e complicações de assistência médica e cirúrgica. Tal configuração é bastante similar ao que se observa para o estado de Minas Gerais, cenário no qual também se observa o predomínio dos grandes grupos de causas identificados para o município, entretanto, sendo possível observar também uma participação relativa mais importante das sequelas de causas externas no sistema de saúde estadual (BRASIL, 2023). Na Tabela 2 é possível observar como se deu a distribuição das internações, médias de permanência associadas, bem como, número de óbitos e taxa de mortalidade, conforme os grandes grupos de causas externas de trauma definidos na CID 10.

Tabela 2. Estratificação do atendimento ao trauma por causas externas em Uberlândia conforme grandes grupos de causas entre 2018 e 2022.

Causas	Ano	
	2012	2022
Total	5.395	6.118
Acidentes de transporte	1.484	1.585
Outras causas externas de lesões acidentais	1.588	2.367
Lesões autoprovocadas voluntariamente	76	183
Agressões	397	274
Eventos cuja intenção é indeterminada	833	719
Complicações de assistência médica e cirúrgica	971	315
Séquelas de causas externas	31	29
Fatores suplementares relacionados a outras causas	3	1
Causas externas não classificadas	12	643

Fonte: Os autores 2023.

Quando se analisa os registros conforme as causas específicas dos acometimentos é possível notar que para o município tem-se na assistência em saúde uma importante participação, nos cenários de atendimento, das ocorrências de quedas. No que se refere aos acidentes de transporte fica evidente o predomínio de acidentados que se encontravam na condição de motociclistas no momento da ocorrência, seguido de pedestres, ciclistas e ocupantes de automóveis. Os achados descritos para o município podem ser justificados por um duplo perfil de incidência de fraturas associado ao crescimento da frota municipal automotiva, com traumas de alta energia, e ao envelhecimento populacional, com traumas de baixa energia (HUNGRIA NETO; DIAS; ALMEIDA, 2011; BONIFÁCIO; GUIMARÃES, 2021; SILVA; DE LIMA, 2018; PAIVA et al., 2022).

Quanto a taxa de mortalidade observa-se uma taxa bastante elevada para os contextos envolvendo pedestres traumatizados em acidente de transporte e no que se refere a média de permanência em internações, tem-se destaque para as situações envolvendo exposição à fumaça, ao fogo e às chamas. No que tange a configuração estadual, além das causas já evidenciadas, tem-se uma participação mais pronunciada de situações com exposição a ácidos, a outros fatores e não especificados, bem como, exposição a corrente elétrica, radiação, temperatura ou pressão extremas (BRASIL, 2023).

A análise da idade dos indivíduos acometidos demonstra um padrão de maiores índices na faixa etária compreendida entre os 20 e 39 anos de idade, com tempos médios de internação e taxas de mortalidade mais importantes em estratos etários mais elevados, assim como se observa para o território de Minas Gerais (BRASIL, 2023). Nesse contexto, é válido apontar novamente para a bimodalidade associada a esse tipo de ocorrência, ao passo que a relação de indivíduos

com atividades, profissionais ou não, relacionadas ao transporte automobilístico é maior no início da vida adulta, e que a população idosa já apresenta estados de saúde mais fragilizados, de modo que quando acometida, apresenta prognóstico mais reservado (PEREIRA; ARAÚJO, 2020; DE SOUSA et al., 2020)

Maiores detalhes quanto a distribuição das internações, médias de permanência associadas, bem como, número de óbitos e taxa de mortalidade, conforme a faixa etária das vítimas de trauma atendidas podem ser observados na Tabela 3.

Tabela 3. Estratificação do atendimento ao trauma por causas externas em Uberlândia conforme a faixa etária entre 2018 e 2022.

Grandes Grupos de Causas	Internações	Média de Permanência	Óbitos	Taxa de Mortalidade
Total	25258	4,3	395	1,56
Acidentes de transporte	6669	5,4	130	1,95
Outras causas externas de lesões acidentais	11056	4,1	166	1,5
Lesões autoprovocadas voluntariamente	494	4,9	13	2,63
Agressões	868	6,1	28	3,23
Eventos cuja intenção é indeterminada	2507	2,1	13	0,52
Intervenções legais e operações de guerra	24	6,5	-	-
Complicações de assistência médica e cirúrgica	1692	5	26	1,54
Sequelas de causas externas	82	7,2	2	2,44
Fatores suplementares relacionados a outras causas	15	2,9	3	20
Causas externas não classificadas	1851	3	14	0,76

Fonte: Os autores 2023.

No que se refere ao sexo biológico dos indivíduos acometidos nas ocorrências, é possível observar índices mais importantes tanto para os valores absolutos de internação, como tempo de permanência nos serviços e mortalidade para vítimas de trauma do sexo masculino (Tabela 4). Nesse contexto, é válido destacar que as diferenças observadas entre as médias de permanência e taxas de mortalidade masculinas e femininas são bem maiores do que aquelas constatadas para o restante do estado que apresentam valores, respectivamente, de 4,4 e 4,3 dias, 1,99 e 1,93 (BRASIL, 2023).

Tabela 4. Estratificação do atendimento ao trauma por causas externas em Uberlândia conforme o sexo entre 2018 e 2022.

Sexo	Internações	Média permanência	Óbitos	Taxa mortalidade
Total	25.258	4,3	395	1,56
Masculino	16.372	4,4	278	1,70
Feminino	8.886	4,1	117	1,32

Fonte: Os autores 2023.

Quanto a estratificação por raça/cor, é possível notar, em concordância com a distribuição racial do município, o predomínio, com valores absolutos de internações bastante similares, de indivíduos brancos e pardos (IBGE, 2023b). Quando observados os valores referentes ao estado de Minas Gerais nota-se um contraste bastante importante ao passo que no cenário mineiro os valores absolutos de internações para indivíduos brancos e pardos são de 190.912 e 344.493, de modo que temos uma discrepância significativa considerando esses dois contextos (BRASIL, 2023).

CONCLUSÃO

423

Por meio das informações e indicadores aqui apresentados nota-se que o trauma associado a causas externas em Uberlândia ainda se estabelece como um importante problema de saúde pública que onera de maneira significativa os sistemas municipais de manejo desse problema. No presente estudo explorou-se informações e parâmetros essenciais para o entendimento do perfil de pacientes em dispositivos destinados ao manejo dessas ocorrências no município. Nesse sentido, espera-se que o desenvolvimento desse trabalho, possibilite um fácil acesso e entendimento da situação de Uberlândia quanto ao atendimento do trauma associado a causas externas na rede de saúde local, bem como, sirva como base para ampliar e aprimorar as políticas públicas municipais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, José Eustáquio Diniz. Envelhecimento populacional no Brasil e no mundo. Revista Longeviver, 2019.

BONIFÁCIO, Gabriela Marise de Oliveira; GUIMARÃES, Raquel Rangel de Meireles. Projeções populacionais por idade e sexo para o Brasil até 2100. Texto para Discussão, 2021.

BRASIL. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Conselho Nacional de Saúde, 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE GESTÃO ESTRATÉGICA E PARTICIPATIVA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO BRASIL. Morbidade hospitalar do SUS por causas externas - Minas Gerais. 2023. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/frmg.def>. Acesso em: 23 mar. 2023.

CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DE SAÚDE (CISTRI-MG). Institucional. 2016. Disponível em: <http://cistri.saude.mg.gov.br/index.php/samu-triangulo-norte/institucional>. Acesso em: 16 de jan. de 2023.

DE SOUSA, Alex Alves Sobral et al. Comorbidades e riscos à mortalidade dos idosos pós cirurgia de fratura de quadril: uma revisão integrativa da literatura. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 41, p. e2939-e2939, 2020.

DIÁRIO DE UBERLÂNDIA. Uberlândia registra 800 acidentes de trânsito no primeiro trimestre. 2022. Disponível em: <https://diariodeuberlandia.com.br/noticia/31212/uberlandia-registra-800-acidentes-de-transito-no-primeiro-trimestre#:~:text=Uberl%C3%A2ndia%20registrou%20800%20acidentes%20de,fevereiro%20e%20308%20em%20mar%C3%A7o>. Acesso em: 12 fev. 2023.

HUNGRIA NETO, José Soares; DIAS, Caio Roncon; ALMEIDA, José Daniel Bula de. Características epidemiológicas e causas da fratura do terço proximal do fêmur em idosos. Revista brasileira de Ortopedia, v. 46, p. 660-667, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Demografia - População total. 2023a. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 24 fev. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). População de Uberlândia por raça e cor. 2023b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 24 fev. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Mapa de pobreza e desigualdade - Municípios Brasileiros. 2023c. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 23 fev. 2023.

JUNIOR, Luis Salvador de Miranda Sá; DE MIRANDA, Luis Salvador. Desconstruindo a definição de saúde. Jornal do Conselho Federal de Medicina (CFM), p. 15-16, 2004.

MENDES, Áquilas et al. A contribuição do pensamento da saúde coletiva à economia política da saúde. Saúde e Sociedade, v. 26, p. 841-860, 2017.

NOGUEIRA, Daniela. Uberlândia ultrapassa 700 mil habitantes e segue como 2ª mais populosa de MG: veja números das principais cidades do Triângulo, Alto Paranaíba e Noroeste de MG. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/triangulo>

mineiro/noticia/2021/08/27/uberlandia-ultrapassa-700-mil-habitantes-e-segue-como-2a-mais-populosa-de-mg-veja-numeros-das-principais-cidades-do-triangulo-alto-paranaiba-e-noroeste-de-mg.ghtml. Acesso em: 12 fev. 2023.

PAIVA, Micael de Mesquita et al. Fraturas distais do fêmur por trauma de alta energia: uma revisão retrospectiva da taxa de complicações e fatores de risco. *Acta Ortopédica Brasileira*, v. 30, 2022.

PEREIRA, Izete Soares da Silva Dantas; ARAÚJO, Ana Jéssica Nunes. Perfil sociodemográfico e qualidade de vida dos motoristas de transportes de lotação (Socio demographic profile and quality of life of stock transport drivers). *Emancipação*, v. 20, p. 1- 18, 2020.

SEGRE, Marco; FERRAZ, Flávio Carvalho. O conceito de saúde. *Revista de saúde pública*, v. 31, p. 538-542, 1997.

SERVIÇO INTEGRADO DE ATENDIMENTO A TRAUMAS E EMERGÊNCIAS (SIATE). SIATE. 2022. Disponível em:

<https://www.uberlandia.mg.gov.br/prefeitura/secretarias/saude/siate/>. Acesso em: 25 jan. 2023.

SILVA, I. F.; DE LIMA, E. A. P. Análise da qualidade do ar de Uberlândia: partículas inaláveis (MP₁₀). 2018. Disponível em:

<https://repositorio.uniube.br/bitstream/123456789/887/1/AN%C3%81LISE%20DA%20QUALIDADE%20DO%20AR%20DE%20UBERL%C3%82NDIA%20PART%C3%8DCULAS%20INAL%C3%81VEIS%20%28MP10%29.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2023.

SILVEIRA, Jeanne. Óbitos por acidentes de trânsito em Uberlândia: determinação da gravidade das lesões pelo Injury Severity Score. 2006. Disponível em:

<https://rmmg.org/exportar-pdf/273/v16n3a06.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2023.