



Análise de internações hospitalares por causas externas no Brasil entre 2015 e 2024

Analysis of hospital admissions due to external causes in Brazil between 2015 and 2024

Análisis de hospitalizaciones por causas externas en Brasil entre 2015 y 2024

Lyncoln Adriani de Freitas¹, Fábio Araújo de Lacerda¹, Izabelly Ferreira de Andrade, Pedro Henrique Caroca Cavalcante dos Santos¹, Fernando Cezar Souza Santos Filho¹, Milena Nunes Alves de Sousa², Manuela Carla de Souza Lima Daltro³, Marriane Brito Macêdo⁴

1- Acadêmicos de Medicina do Centro Universitário de Patos, Patos-PB Brasil.

2- Doutora em Promoção de Saúde, Docente no Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos, Patos-PB, Brasil.

3 – Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo-SP, Brasil

4- Enfermeira da ESP de Prefeitura Municipal de Patos, Patos-PB Brasil.

Autor Correspondente

Nome: Milena Nunes Alves de Sousa

E-mail: milenanunes@fiponline.edu.br

Resumo

Introdução: As causas externas de morbidade e mortalidade, incluindo acidentes e violências, são responsáveis por um alto número de internações e óbitos, impactando a saúde pública. **Objetivo:** Caracterizar as hospitalizações por causas externas no Sistema Único de Saúde (SUS) entre 2015 e 2024. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo que analisou as internações por causas externas no SUS entre os anos de 2015 e 2024, utilizando dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) extraídos do Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS). As internações por causas externas foram categorizadas por tipo de lesão, sexo, faixa etária e região geográfica. **Resultados:** Os dados indicaram 12.641.318 internações entre os anos de 2015 e 2024, predominantemente em homens (67,76%) e na faixa de 20 a 39 anos (34,19%). Outras causas externas de lesões acidentais foram a principal causa (59,34%), seguidas por acidentes de transporte (18,06%). A permanência média de internação hospitalar no Brasil foi de 4,9 dias e a letalidade hospitalar foi de 2,25%, com a maior para agressões (4,29%). **Conclusão:** Os achados reforçam a necessidade de políticas públicas para prevenção e ajudam a melhorar as estratégias de saúde pública, considerando as vulnerabilidades de cada grupo. A subnotificação de dados ainda é um desafio para análises epidemiológicas mais precisas.

Palavras-chave: Causas externas; Hospitalização; Epidemiologia descritiva.

Abstract

Introduction: External causes of morbidity and mortality, including accidents and violence, account for a high number of hospitalizations and deaths, impacting public health. **Objective:** To characterize hospitalizations due to external causes in the Brazilian Unified Health System (SUS) between 2015 and 2024. **Method:** This is a descriptive study that analyzed hospitalizations due to external causes in the SUS from 2015 to 2024, using data from the Hospital Information System (SIH/SUS) extracted from the Department of Information and Informatics of SUS (DATASUS). Hospitalizations due to external causes were categorized by type of injury, sex, age group, and geographic region. **Results:** The data indicated 12,641,318 hospitalizations between 2015 and 2024, predominantly among men (67.76%) and in the 20 to 39-year age group (34.19%). Other accidental injury causes were the main reason (59.34%), followed by transport accidents (18.06%). The average hospital stay in Brazil was 4.9 days, and hospital lethality was 2.25%, with the highest rate for assaults (4.29%). **Conclusion:** The findings reinforce the need for public policies aimed at prevention and contribute to improving public health strategies, considering the vulnerabilities of each group. Data underreporting remains a challenge for more accurate epidemiological analyses.

Keywords: External causes; Hospitalization; Descriptive Epidemiology.

Resumen

Introducción: Las causas externas de morbilidad y mortalidad, incluidos los accidentes y la violencia, son responsables de un elevado número de hospitalizaciones y muertes, lo que repercute en la salud pública. **Objetivo:** Caracterizar las



hospitalizações por causas externas em el Sistema Único de Salud (SUS) entre 2015 y 2024. Método: Se trata de un estudio descriptivo que analizó las hospitalizaciones por causas externas en el SUS entre los años 2015 y 2024, utilizando datos del Sistema de Información Hospitalaria (SIH/SUS) extraídos del Departamento de Información e Informática del SUS (DATASUS). Las hospitalizaciones por causas externas se clasificaron por tipo de lesión, sexo, grupo de edad y región geográfica. Resultados: Los datos indicaron 12 641 318 hospitalizaciones entre los años 2015 y 2024, predominantemente en hombres (67,76 %) y en el grupo de edad de 20 a 39 años (34,19 %). Otras causas externas de lesiones accidentales fueron la causa principal (59,34 %), seguidas de los accidentes de transporte (18,06 %). La estancia media hospitalaria en Brasil fue de 4,9 días y la letalidad hospitalaria fue del 2,25 %, siendo la mayor la de las agresiones (4,29 %). Conclusión: Los hallazgos refuerzan la necesidad de políticas públicas de prevención y ayudan a mejorar las estrategias de salud pública, teniendo en cuenta las vulnerabilidades de cada grupo. La subnotificación de datos sigue siendo un reto para realizar análisis epidemiológicos más precisos.

Palabras clave: Causas externas; Hospitalización; Epidemiología descriptiva.

Introdução

As causas externas, no contexto epidemiológico, referem-se aos fatores que originam eventos adversos à saúde provenientes de fontes externas ao organismo. Esses fatores podem englobar uma série de condições, como acidentes de diversos tipos, exposição a substâncias tóxicas ou agentes físicos prejudiciais, além de influências ambientais e sociais. Desse modo, representam um dos principais determinantes de lesões físicas e psíquicas em diversas faixas etárias, podendo resultar em óbitos ou sequelas permanentes (Brasil, 2001). No Brasil, constituem a principal causa de mortes prematuras, representando um desafio significativo para a saúde pública (Soares Filho *et al.*, 2019).

Os acidentes, como colisões de trânsito, sejam entre veículos ou envolvendo pedestres, queimaduras, quedas, afogamentos, intoxicações, são ocorrências não intencionais e, na maioria das vezes, evitáveis, que ocorrem tanto em ambientes domésticos quanto em contextos sociais, como no trabalho, escolas, atividades esportivas e de lazer (Brasil, 2001). Quanto a violência, por sua natureza, envolve o uso de força física ou poder, seja real ou em ameaça, contra indivíduos ou grupos, com o potencial de causar lesões, morte, danos psicológicos e, em alguns casos, incapacidade ou privação social (*World Health Organization - WHO*, 2024).

As lesões, tanto aquelas de origem não intencional quanto associadas à violência, são responsáveis pela morte de aproximadamente 4,4 milhões de pessoas anualmente no mundo, representando cerca de 8% de todas as mortes no mundo (*WHO*, 2024). Para a organização, essas causas externas não apenas impactam diretamente a saúde e o bem-estar dos indivíduos, mas também resultam em consequências de longo prazo para as famílias e comunidades, além de sobrecarregar os sistemas de saúde pública e gerar custos elevados. A prevalência de morbidade associada a essas causas é significativa, sendo a gravidade das lesões um fator determinante na permanência das vítimas nos serviços de saúde (Cerqueira *et al.* 2024).



Esse cenário evidencia a relevância desses agravos na agenda nacional de saúde, demandando ações estratégicas para reduzir sua incidência e impacto (Soares Filho *et al.*, 2019). Por conseguinte, de acordo com estes autores, a falta de especificidade nas informações sobre as causas externas de mortalidade limita a capacidade de análise epidemiológica e a identificação de fatores de risco associados. Dados imprecisos ou incompletos comprometem o planejamento de políticas públicas eficazes, uma vez que a descrição inadequada dos eventos pode mascarar tendências e padrões relevantes. Por exemplo, a subnotificação de detalhes sobre acidentes de trânsito, homicídios ou suicídios impede a identificação de grupos populacionais mais vulneráveis e de contextos específicos que demandam intervenções urgentes.

O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), fornece dados demográficos e clínicos a partir das autorizações de internação hospitalar (AIH), permitindo o acesso à informações sobre número de casos e causas das internações hospitalares nos serviços próprios e conveniados ao SUS. Considerando que os eventos não fatais são mais comuns que os óbitos, é crucial entender os aspectos epidemiológicos das hospitalizações por causas externas para subsidiar o planejamento de ações preventivas (Brasil, 2001) .

A Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências do Ministério da Saúde foi publicada em 2005. Ela é essencial para promover a segurança e a qualidade de vida da população. Por meio de ações preventivas e articuladas entre diferentes setores, busca-se minimizar os impactos sociais e econômicos desses eventos. Além de prevenir acidentes e violências, a política enfatiza a importância da criação de ambientes seguros e da promoção de hábitos saudáveis, reduzindo custos com tratamentos e melhorando a saúde coletiva.

Assim, o objetivo deste estudo é caracterizar as hospitalizações por causas externas no Sistema Único de Saúde (SUS) entre os anos de 2015 e 2024, fornecendo dados que possam auxiliar na formulação de políticas públicas voltadas à prevenção desses agravos. Desse modo, com a análise dos dados dos últimos 10 anos é possível determinar quais são as causas que mais ocorrem, suas taxas de permanência (internação) e letalidade.

Metodologia

Este estudo caracteriza-se como uma análise descritiva, retrospectiva e quantitativa, tendo como população de interesse todas as hospitalizações relacionadas a causas externas realizadas em serviços próprios e conveniados ao SUS entre os anos 2015 e 2024. Os dados utilizados para a análise foram extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizados pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, por meio do portal eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

O estudo documental tem como fonte dados primários, ou seja, informações que não passaram por uma análise anterior (Kripka, Scheller e Bonotto, 2015). Já a abordagem quantitativa nas pesquisas possibilita responder às questões formuladas por meio da interpretação de dados numéricos, os quais são medidos, categorizados e examinados (Sousa; Driessnack; Mendes, 2007).

Foram incluídos, no estudo, os registros cujos diagnósticos secundários correspondem a um dos códigos da décima primeira revisão da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), que abrange as causas externas de morbidade e mortalidade. Os dados foram organizados em agrupamentos específicos, conforme as categorias de lesões definidas pela CID-10, para permitir uma análise mais detalhada e categorizada das hospitalizações decorrentes de acidentes e violência. Foram utilizadas todas as causas presentes no grande grupo de causas e quatro grupos ou causas dos mais prevalentes, conforme numeração correspondente:

1. *Acidentes de transporte (V01 - V99):*

1.1 (V20-V29) Motociclista traumatizado em um acidente de transporte;

1.2 (V01-V09) Pedestre traumatizado em acidente de transporte;

1.3 (V98-V99) Outros acidentes de transportes e os não especificados;

1.4 (V80-V89) Outros acidentes de transporte terrestre.

2. *Outras causas externas de lesões acidentais (W00 - X59):*

2.1 (W00-W19) Quedas;

2.2 (W85-W99) Exposição à corrente elétrica, à radiação e às temperaturas e pressões extremas do ambiente;

2.3 (X58-X59) Exposição acidental a outros fatores e aos não especificados;

2.4 (W20-W49) Exposição a forças mecânicas inanimadas.

3. *Lesões autoprovocadas voluntariamente (X60 - X84):*

4. *Agressões (X85 - Y09):*



- 4.1 (Y04) Agressão por meio de força corporal;
- 4.2 (X99) Agressão por objeto cortante ou penetrante;
- 4.3 (X93) Agressão por disparo de arma de fogo de mão;
- 4.4 (X95) Agressão por meio de disparo de outra arma de fogo ou de arma não especificada (NE).
5. *Eventos cuja intenção é indeterminada (Y30 - Y340):*
 - 5.1 (Y34) Fatos ou eventos não especificados e intenção não determinada;
 - 5.2 (Y33) Outros fatos ou eventos especificados, intenção não determinada;
 - 5.3 (Y28) Contato com objeto cortante ou penetrante, intenção não determinada;
 - 5.4 (Y29) Contato com objeto contundente, intenção não determinada.
6. *Intervenções legais e operações de guerra (Y35 -Y36);*
7. *Complicação assistência médica e cirúrgica (Y40 - Y84);*
8. *Sequelas de causas externas (Y85 - Y89);*
9. *Fatores suplementares relacionados com as causas de morbidade e de mortalidade classificados em outra parte (Y90 - Y98);*
10. *Causas externas não classificadas (S - T).*

As variáveis descritivas consideradas para a análise foram as seguintes: sexo (masculino e feminino); faixa etária, segmentada em cinco grupos etários: até 9 anos, de 10 a 19 anos, de 20 a 39 anos, de 40 a 59 anos e 60 anos ou mais; e região geográfica de residência, dividida nas regiões Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste. Essas variáveis permitiram caracterizar o perfil epidemiológico das hospitalizações por causas externas, proporcionando uma visão detalhada sobre a distribuição dessas ocorrências.

Para a análise dos dados, foram calculados dois indicadores principais: a permanência média em dias e o índice de letalidade hospitalar. O índice de letalidade hospitalar foi calculado pela fórmula: quantidade de internações que resultaram em óbito dividida pelo total de internações no período, multiplicada por 100, permitindo mensurar a proporção de óbitos em relação ao total de internações hospitalares.

As tabulações de dados foram inicialmente importadas utilizando o programa TabWin 3.5, por meio do portal eletrônico do DATASUS. Esses cálculos possibilitaram uma análise quantitativa detalhada da morbidade e mortalidade hospitalar associada às causas externas, permitindo identificar padrões e tendências importantes para o planejamento de políticas de saúde pública.



Resultados e Discussão

Entre os anos de 2015 e 2024, foram registradas 12.641.318 internações por causas externas nos serviços hospitalares vinculados ao SUS no Brasil. No que tange às características sociodemográficas dos pacientes, observou-se que a maioria era do sexo masculino, representando aproximadamente 67,76% do total. A faixa etária predominante foi a de 20 a 39 anos, com 34,19% dos internados. Além disso, a região geográfica que se destacou foi a Sudeste, com 38,92% das internações.

Em relação à distribuição das internações por causas externas, analisadas segundo causas específicas e sexo dos pacientes, os dados mostraram que os acidentes de transporte (14,02%) e as agressões (3,19%) apresentaram uma maior proporção entre os homens, quando comparados às mulheres (4,04% e 0,60%, respectivamente), sendo possível enxergar uma marcante diferença entre a proporção dos eventos entre os sexos.

Em termos absolutos, o número de internações foi maior entre os homens em todas as categorias do grande grupo de causas, com destaque para as agressões e acidentes de transporte, em que a taxa de internações masculinas foi de 5,31 e 3,46 vezes maior que a feminina, respectivamente.

A maior parte das internações por causas externas foi atribuída a “Outras causas externas de lesões acidentais”, representando 59,34% do total, seguidas pelos “acidentes de transporte”, que corresponderam a 18,06%. As menores frequências foram apresentadas pelas internações decorrentes de “Intervenções legais e operações de guerra”, com 0,02%, seguido por “Fatores suplementares relacionados com as causas de morbidade e de mortalidade classificados em outra parte” e “Lesões autoprovocadas voluntariamente” com 0,65% e 0,78%, respectivamente. A distribuição detalhada dessas causas, conforme o sexo, faixa etária e região geográfica de residência, está apresentada na Tabela 1.



Tabela 1 - Número e proporção de internações hospitalares por causas externas segundo causas específicas, sexo, faixa etária e região geográfica de residência. Brasil, entre os anos de 2015 - 2024.

Características	Causas específicas																					
	Todas causas externas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
Total	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	12.641.318	100,0	2.283.449	18,06	7.501.012	59,34	98.870	0,78	479.508	3,79	1.152.788	9,12	2.448	0,02	445.823	3,53	466.648	3,69	82.570	0,65	128.202	1,01
Sexo																						
Masculino (M)	8.566.363	67,76	1.772.171	14,02	4.847.263	38,34	52.343	0,41	403.464	3,19	796.172	6,30	1.615	0,01	254.172	2,01	307.079	2,43	54.084	0,43	78.000	0,62
Feminino (F)	4.074.955	32,24	511.278	4,04	2.653.749	20,99	46.527	0,37	76.044	0,60	356.616	2,82	833	0,01	191.651	1,52	159.569	1,26	28.486	0,23	50.202	0,40
Razão M/F	2,10		3,46		1,83		1,13		5,31		2,23		1,94		1,33		1,92		1,90		1,55	
Faixa etária																						
≤ 9	895.710	7,09	73.345	3,21	636.491	8,49	4.469	4,52	12.835	2,68	96.011	8,33	137	5,60	27.524	6,17	28.775	6,17	7.619	9,23	8.504	6,63
10 a 19	1.318.576	10,43	278.619	12,20	745.171	9,93	16.360	16,55	60.678	12,65	126.396	10,96	210	8,58	31.217	7,00	41.523	8,90	6.784	8,22	11.618	9,06
20 a 39	4.322.010	34,19	1.101.849	48,25	2.191.823	29,22	43.752	44,25	260.640	54,36	397.713	34,50	810	33,09	111.385	24,98	150.462	32,24	24.379	29,53	39.197	30,57
40 a 59	3.365.785	26,63	599.866	26,27	1.987.843	26,50	25.746	26,04	116.081	24,21	307.240	26,65	680	27,78	132.078	29,63	133.799	28,67	23.467	28,42	38.985	30,41
≥ 60	2.739.234	21,67	229.770	10,06	1.939.682	25,86	8.543	8,64	29.273	6,10	225.428	19,56	611	24,96	143.619	32,21	112.089	24,02	20.321	24,61	29.898	23,32
Região geográfica																						
Norte	1.121.835	8,87	241.208	10,56	599.453	7,99	3.534	3,57	69.909	14,58	148.926	12,92	584	23,86	15.585	3,50	24.798	5,31	3.910	4,74	13.928	10,86
Nordeste	3.193.754	25,26	662.844	29,03	1.857.845	24,77	16.719	16,91	145.985	30,44	284.551	24,68	724	29,58	82.278	18,46	84.250	18,05	21.015	25,45	37.543	29,28
Sudeste	4.919.370	38,92	864.829	37,87	2.900.450	38,67	56.904	57,55	177.105	36,93	370.93	32,10	945	38,60	250.291	56,14	215.440	46,17	38.812	47,00	44.501	34,71
Sul	2.183.678	17,27	251.732	11,02	1.458.933	19,45	13.558	13,71	46.234	9,64	183.312	15,90	102	4,17	76.174	17,09	117.313	25,14	8.808	10,67	27.512	21,46
Centro-Oeste	1.222.681	9,67	262.836	11,51	684.331	9,12	8.155	8,25	40.275	8,40	165.906	14,39	93	3,80	21.495	4,82	24.847	5,32	10.025	12,14	4.718	3,68

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).



Analisaram-se as internações hospitalares por causas externas utilizando todas as categorias definidas no grande grupo de causas e nos grupos de causas segundo sexo, faixa etária e idade, além do tempo de permanência média de internação e taxa de letalidade, conforme os dados do SIH/SUS entre os anos de 2015 a 2024 (Brasil, 2001).

De acordo com os achados, foi possível observar a predominância do sexo masculino (67,76%) em todos os tipos de internações por causas externas, desde acidentes de transporte a causas externas não classificadas. Isso chama atenção para as relações de gênero envolvidas na sociedade brasileira, o que pode ser confirmado por estudos recentes de 2019, em que 67,5% das internações por causas externas foram de homens (Batista; Oliveira Júnior; Dantas, 2019).

Ademais, o expressivo número de acidentes por transporte terrestre alcança 18,06% do total de internações por causas externas no Brasil. Esse número, em sua maioria, é formado por pessoas do sexo masculino, sendo 3,4 vezes maior que o número de mulheres internadas. Homens são mais propensos a se envolver em acidentes de trânsito, segundo a *Pan American Health Organization* (2025). Esse público é formado por jovens, que representam aproximadamente 90%. O Departamento de Trânsito do Paraná (2025) aponta que isso ocorre devido à imprudência, menor adesão ao uso de cinto de segurança, maior velocidade e consumo de bebidas alcoólicas.

Internações por causas externas, como complicações de assistência médica e cirúrgica, são menos frequentes, somando 445.823 casos entre 2015 e 2024 e correspondendo a 3,53% do total. Seus dados reforçam desafios estruturais do sistema de saúde. Segundo Silva et al. (2023), fatores como desigualdade regional, alta demanda, falta de integração entre níveis de atenção e profissionais pouco qualificados impactam negativamente o setor.

Geograficamente, a região Sudeste apresentou a maior participação nas internações, com 38,92%, seguida pelo Nordeste (25,26%), Sul (17,27%), Centro-Oeste (9,67%) e Norte (8,87%). Esses dados estão em consonância com o Censo 2022, que posiciona as regiões na mesma ordem hierárquica, exceto pela inversão entre Norte e Centro-Oeste (IBGE, 2022).

As internações por lesões autoprovocadas representam 0,78% das causas externas. Segundo o Conselho Federal de Enfermagem (2022), transtornos ansiosos e depressivos atingiram patamares alarmantes após a crise sanitária da COVID-19, elevando o número de óbitos.



Tabela 2 - Número e proporção de internações hospitalares por causas externas segundo o grande grupo de causas, entre os anos de 2015 - 2024.

Grande Grup Causas	Anos																			
	2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
Total	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Todas as causas externas	1.118.717	100,0	1.136.310	100,0	1.154.776	100,0	1.184.048	100,0	1.240.599	100,0	1.182.264	100,0	1.246.362	100,0	1.350.698	100,0	1.469.648	100,0	1.557.896	100,0
1	204.374	18,27	208.909	18,38	209.272	18,12	209.571	17,70	219.499	17,69	213.048	18,02	235.327	18,88	242.031	17,92	260.828	17,75	280.590	18,01
2	668.583	59,76	679.714	59,82	693.793	60,08	716.571	60,52	748.730	60,35	715.312	6,05	741.473	59,49	804.752	59,58	856.454	58,28	875.630	56,21
3	9.190	0,82	8.546	0,75	8.942	0,77	9.438	0,80	10.428	0,84	8.930	0,76	9.471	0,76	10.468	0,78	11.514	0,78	11.943	0,77
4	50.783	4,54	52.273	4,60	52.359	4,53	48.518	4,10	47.369	3,82	44.803	3,79	44.809	3,60	45.001	3,33	45.952	3,13	47.641	3,06
5	95.790	8,56	96.148	8,46	96.625	8,37	104.186	8,80	108.403	8,74	107.436	9,09	112.937	9,06	123.206	9,12	144.582	9,84	163.475	10,49
6	102	0,01	78	0,01	54	0,00	52	0,00	76	0,01	119	0,01	331	0,03	498	0,04	486	0,03	652	0,04
7	43.035	3,85	42.378	3,73	42.104	3,65	41.437	3,50	43.554	3,51	36.239	3,07	38.762	3,11	45.648	3,38	52.327	3,56	60.339	3,87
8	36.178	3,23	34.376	3,03	38.456	3,33	38.979	3,29	42.628	3,44	38.747	3,28	44.919	3,60	53.489	3,96	63.581	4,33	75.295	4,83
9	6.132	0,55	8.041	0,71	6.029	0,52	6.399	0,54	7.684	0,70	6.428	0,54	7.566	0,61	10.227	0,76	11.607	0,79	12.457	0,80
10	4.550	0,41	5.847	0,51	7.142	0,62	8.897	0,75	12.228	0,99	11.202	0,95	10.767	0,86	15.378	1,14	22.317	1,52	29.874	1,92

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).



É possível verificar que as internações hospitalares por acidentes de transporte têm dados expressivos, representando 18,06% do total, salienta-se que, ao longo dos 10 anos analisados, o número cresceu, o que pode ser explicado pela aquisição de veículos crescente adquiridos pela população brasileira. Segundo a Associação Nacional de Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), em 2024, o mercado brasileiro foi o que mais cresceu entre os 10 principais mercados globais, possuindo o melhor desempenho desde 2007.

A Tabela 3 apresenta o número de internações hospitalares associadas às quatro principais causas externas, bem como seus respectivos subgrupos mais relevantes, no período de 2015 a 2024. Os dados, extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), evidenciam a distribuição e a evolução das internações ao longo dos anos, permitindo identificar quais subgrupos apresentam maior impacto no sistema de saúde. Observa-se uma tendência de variação no número de hospitalizações entre os diferentes subgrupos, o que pode refletir mudanças nos padrões epidemiológicos, nas políticas de prevenção e no acesso aos serviços de saúde. A segmentação por subgrupos possibilita uma compreensão mais aprofundada das principais condições que levam às hospitalizações, auxiliando na identificação de grupos populacionais mais vulneráveis e na priorização de ações estratégicas para a redução desses eventos.



Tabela 3 - Número de internações hospitalares relacionadas às quatro causas do grande grupo com maiores números, bem como aos seus quatro subgrupos mais relevantes, no período de 2015 a 2024.

Grupos/subgrupos de causas externas	Número de internações hospitalares									
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
2	668.583	679.714	693.793	716.571	748.730	715.312	741.473	804.752	856.454	875.630
2.1	390.475	390.743	396.273	412.454	436.422	415.295	430.830	465.941	495.707	512.424
2.2	115.883	120.094	123.617	128.141	136.649	129.810	136.802	159.756	173.558	175.730
2.3	83.557	89.148	95.483	92.025	89.012	86.871	88.449	92.674	96.055	99.119
2.4	38.076	38.802	36.903	40.885	42.850	40.709	41.946	44.030	45.743	44.159
1	204.374	208.909	209.272	209.571	219.499	213.048	235.327	242.031	260.828	280.590
1.1	99.663	104.719	104.217	106.592	114.908	114.628	127.732	129.652	142.142	163.203
1.2	31.839	31.795	33.119	33.174	32.498	27.595	30.784	36.609	39.168	32.657
1.3	28.981	28.082	27.803	25.735	26.189	24.723	25.646	26.498	30.264	31.470
1.4	15.889	16.057	16.436	16.809	17.994	17.642	19.463	18.912	17.942	18.938
5	95.790	96.148	96.625	104.186	108.403	107.436	112.937	123.206	144.582	163.47
5.1	66.709	67.787	67.127	69.948	73.223	69.078	74.364	81.197	95.080	111.633
5.2	16.741	16.310	16.625	19.468	20.267	24.353	23.238	25.176	29.596	29.467
5.3	3.108	3.384	3.681	4.338	4.946	5.442	6.068	6.313	7.150	9.391
5.4	2.093	1.824	1.855	2.264	2.554	2.493	2.225	3.118	3.888	4.338
4	50.783	52.273	52.359	48.518	47.369	44.803	44.809	45.001	45.952	47.641
4.1	9.487	10.262	10.767	11.022	11.598	10.592	9.922	11.552	13.179	14.366
4.2	12.043	11.118	10.699	10.304	10.570	10.071	9.995	10.375	10.016	9.414
4.3	8.499	9.114	9.499	8.271	6.611	7.129	7.447	7.007	6.414	5.270
4.4	6.725	7.185	7.051	5.715	5.092	4.150	4.502	4.180	4.194	5.073

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).



Além disso, os dados incluídos em outras causas externas de lesões acidentais chamam atenção para o grande número de quedas, conforme o item 2.1 da tabela 3. De acordo com o estudo do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (2025), a queda é um evento comum e devastador em idosos, estimando-se que há uma queda para um em cada três indivíduos maiores de 65 anos. Além disso, um estudo de 2020 ressalta que houve um aumento no número de hospitalizações por quedas em idosos em quase todas as unidades federativas, principalmente nas regiões Sudeste e Nordeste, respectivamente. Ainda, as causas mais frequentes foram: quedas sem especificação, queda da própria altura e quedas por escorregão, tropeção ou passos em falso (Silveira *et al.*, 2020).

Objetivando relatar experiências de um grupo de idosos que já haviam sofrido quedas de idosos e discutir os possíveis fatores associados, Tavares *et al.* (2024) evidenciaram que as quedas não causam apenas lesões físicas, mas também têm profundas repercussões emocionais e sociais, resultando em maior dependência e isolamento. Quanto às causas, foram apontados distúrbios do sono, uso de fármacos, além de questões de saúde mental.

A Tabela 4 apresenta a permanência média e a letalidade das internações hospitalares por causas externas, categorizadas segundo causas específicas, sexo e faixa etária, no Brasil, em 2024. Os dados, extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), fornecem uma visão detalhada da gravidade e duração das hospitalizações relacionadas a essas causas.

A permanência média das internações por causas externas foi de 4,9 dias, variando de 4,7 dias para internações por “Outras causas externas de lesões acidentais” a 5,7 dias para internações por agressões. Analisando todas as causas, a duração da internação foi semelhante entre os pacientes dos sexos citados, apenas nas agressões que essa média se diferencia mais, sendo 5,8 dias para o sexo masculino e 4,9 para o feminino.

A letalidade hospitalar foi de 2,25% para o total de internações por causas externas, com os maiores índices observados para as agressões (4,29%) e acidentes de transporte (2,29%). A letalidade hospitalar foi maior no sexo masculino quando avaliadas todas as causas (2,27%), porém, a letalidade feminina foi superior em “Outras causas externas de lesões acidentais” e “Eventos cuja intenção é indeterminada”, com 2,15% e 2,36%, respectivamente.

Tabela 4 - Permanência média e letalidade em internações hospitalares por causas externas segundo causas específicas, sexo e faixa etária. Brasil, 2024.

Características	Permanência média (dias)					Letalidade (%)				
	Todas as causas externas	2	1	5	4	Todas as causas externas	2	1	5	4
TOTAL	4,9	4,7	5,6	5,0	5,7	2,25	2,06	2,29	2,23	4,29
Sexo										
Masculino (M)	4,9	4,6	5,7	5,0	5,8	2,27	2,01	2,36	2,17	4,59
Feminino(F)	4,9	4,8	5,4	5,2	4,9	2,23	2,15	2,04	2,36	2,68
Razão M/F	1,0	0,96	1,06	0,96	1,18	1,02	0,93	1,16	0,92	1,71
Faixa etária										
≤ 9	3,0	2,8	3,6	3,3	4,1	0,50	0,36	0,97	0,60	1,76
10 a 19	3,9	3,4	4,9	4,0	5,6	0,97	0,58	1,42	0,87	4,16
20 a 39	4,7	4,1	5,5	4,7	5,6	1,45	1,02	1,72	1,43	4,16
40 a 59	5,1	4,8	6,0	5,3	5,9	1,93	1,58	2,44	2,02	4,29
≥ 60	6,3	6,2	6,6	6,6	6,6	5,10	4,86	6,12	5,35	6,83

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

A permanência geral média hospitalar foi de 4,9 dias. Hospitalizações por agressões tiveram a maior permanência média (5,7 dias), enquanto os pacientes internados por acidentes de transporte tiveram uma permanência média de 5,6 dias. Essa diferença comparada à taxa de permanência média geral pode ser explicada pelo fato de que vítimas de acidentes de transporte, por exemplo, requererem mais tempo de internação e tratamento prolongado devido à gravidade das lesões, de acordo com a Secretaria de Saúde do Governo do Tocantins (2021).

Da mesma forma, quando se verifica a taxa de letalidade, as agressões representaram a maior taxa, sendo 4,29%, distanciando da letalidade geral, que foi de 2,25%. Assim, segundo Dahlberg e Krug (2006), o fato de as agressões representarem a maior taxa de letalidade pode indicar que a gravidade dos traumas, na maioria das vezes, não consegue ser resolvida por procedimentos médicos no ambiente hospitalar.

Quanto às agressões, situam-se na quarta colocação quando comparadas com as demais internações por causas externas. Contudo, é considerado um dos mais representativos na taxa



de óbitos. Assim, quando se observa a taxa de letalidade por agressões, esse grupo apresenta 4,29%, liderando a taxa de letalidade, caso esse que é explicado pelo fato de sub-registro hospitalar dos casos de violência e pela alta mortalidade no local da ocorrência serem bastante frequentes (Mascarenhas; Barros, 2011).

Aliado a isso, houve, conseqüentemente, um aumento nos custos hospitalares decorrentes de internações por causas externas no decorrer do tempo (Silveira *et al.*, 2020). Percebe-se clara necessidade de adotar uma abordagem holística para a prevenção e intervenção, a qual deverá envolver uma gestão cuidadosa dos medicamentos e a criação de programas que mobilizem a prática regular de atividade física entre os idosos, buscando promover um envelhecimento mais saudável e seguro (Tavares *et al.*, 2024).

Contudo, é importante destacar algumas limitações do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), que podem afetar a interpretação dos resultados obtidos. Considerando a grande diversidade e distribuição dos serviços de saúde no Brasil, é plausível que se apresentem os problemas de sub registro das internações, com possíveis distorções, e as deficiências na fidelidade dos dados.

Conclusão

Este estudo apresentou uma análise abrangente das internações hospitalares, destacando aspectos como sexo, faixa etária, tempo de permanência hospitalar e taxa de letalidade, com base nos dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS). Os achados contribuem para o entendimento da morbidade hospitalar por causas externas nos serviços públicos de saúde do Brasil, oferecendo uma visão mais detalhada.

A análise geográfica revelou que a região Sudeste concentra a maior proporção de internações, o que reflete em parte a distribuição populacional do Brasil, conforme o Censo de 2022. No entanto, há uma inversão na classificação das regiões Norte e Centro-Oeste quando comparadas ao perfil populacional, o que sugere variações regionais nas causas de hospitalização.

Assim, estratégias e políticas públicas são essenciais para a redução de internações por causas externas, como a necessidade de envolver toda a equipe de saúde da Atenção Primária,



inclusive os agentes comunitários de saúde (ACSs), por serem intermediários na relação do paciente com a unidade básica. Além disso, esses agentes podem detectar mais rapidamente situações de vulnerabilidade, de forma que estratégias comunitárias podem ajudar a reduzir o número de internações hospitalares, constituindo uma rede de atenção e serviços (Imperatori; Lopes, 2009).

O SIH/SUS se mostrou como uma ferramenta valiosa para análises epidemiológicas, sendo essencial para a formulação de políticas públicas, a tomada de decisões e a avaliação de resultados. Ele possibilita, a partir dos dados, a identificação de grupos prioritários para o desenvolvimento de estratégias específicas de prevenção e assistência às causas externas.

Portanto, foi possível atender os objetivos propostos, que foram caracterizar as hospitalizações por causas externas entre os anos de 2015 e 2024, fornecendo dados que possam auxiliar na formulação de políticas públicas voltadas à prevenção desses agravos, ao determinar taxas de permanência e letalidade.

Agradecimentos

Agradecemos ao Centro Universitário de Patos (UNIFIP) pelo apoio ao Projeto de Pesquisa e Iniciação Científica Trilhas do Conhecimento, da Produção e da Publicação Científica na Medicina: Fomentando Ciência na Academia.

Referências

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES. **Após o melhor semestre dos últimos 10 anos, mercado brasileiro fecha 2024 com o maior crescimento entre os principais mercados globais e projeta um novo salto para 2025.** Disponível em: https://anfavea.com.br/site/wp-content/uploads/2024/12/Release_Dezembro-24.pdf. Acesso em: 13 mar. 2025.

CERQUEIRA, D. et al. **Atlas da violência 2024.** Brasília: Ipea; FBSP, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/14031>. Acesso em: 21 fev. 2025.

BRASIL. **Departamento de Informática do SUS.** Tabnet. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025.



BATISTA, J. F. C.; OLIVEIRA JÚNIOR, J. H. O.; DANTAS, B. L. L. Morbidade por causas externas como fator de internação hospitalar no Brasil em 2019. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde** - UNIT - SERGIPE, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 109, 2021. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/9964>. Acesso em: 11 fev. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia. **Como reduzir queda no idoso**. Disponível em: <https://www.into.saude.gov.br/lista-dicas-dos-especialistas/186-quedas-e-inflamacoes/272-como-reduzir-quedas-no-idoso#:~:text=Estima%2Dse%20que%20h%C3%A1%20uma,de%20quedas%20%C3%A9%20de%2050%25>. Acesso em: 30 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências**, Brasília: Editora MS, 2001. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_reducao_morbimortalidade_acidentes_2ed.pdf. Acesso em: 3 mar. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Brasil vive uma segunda pandemia, agora na Saúde Mental**. 2022. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/brasil-enfrenta-uma-segunda-pandemia-agora-na-saude-mental/>. Acesso em: 30 mar. 2025.

DAHLBERG, L. L.; KRUG, E. G. Violência: um problema global de saúde pública. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 11, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/jGnr6ZsLtwkhvdkrdfhpcdw/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 30 mar. 2025.

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO PARANÁ. **Você no Trânsito - Jovem**. 2021. Disponível em: <https://www.detraneducapra.gov.br/Pagina/Voce-no-Transito-Jovem#:~:text=Os%20jovens%20n%C3%A3o%20aceitam%20freios,fato%20da%20falta%20de%20conhecimento..> Acesso em: 12 fev. 2025.

GOVERNO DO TOCANTINS. Secretaria de Saúde. **Atendimentos a vítimas de acidentes consomem recursos da Saúde**. 2021. Disponível em: <https://www.to.gov.br/saude/noticias/atendimentos-a-vitimas-de-acidentes- consomem-recursos-da-saude/710zrsaulhvq>. Acesso em: 30 mar. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022**. Rio de Janeiro: IBGE. 2022.

IMPERATORI, G.; LOPES, M. J. M. Estratégias de intervenção na morbidade por causas externas: como atuam agentes comunitários de saúde?. **Saúde soc.**, v. 18, n. 1, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/wjDRqSvqXkTmsm5CHDkRryw/#:~:text=Pode%2Dse%20afirmar%20que%20sua,para%20o%20agir%20sobre%20elas>. Acesso em: 25 mar. 2025.



KRIPKA, R. M. L.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. de L. Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização. *Revista de investigaciones UNAD*, v. 14, n. 2, 2015. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/280924900_Pesquisa_Documental_consideracoes_sobre_conceitos_e_caracteristicas_na_Pesquisa_Qualitativa_Documentary_Research_consideration_of_concepts_and_features_on_Qualitative_Research. Acesso em: 03 mar. 2025.

MASCARENHAS, M. D. M.; BARROS, M. B. de A. Caracterização das internações hospitalares por causas externas no sistema público de saúde, Brasil, 2011. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [S.L.], v. 18, n. 4, p. 771-784, dez. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-54972015000400008>.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Road Safety**. 2025. Disponível em:

<https://www.paho.org/pt/topicos/seguranca-no-transito#:~:text=Desde%20cedo%2C%20os%20homens%20s%C3%A3o,tr%C3%A2nsito%20do%20que%20mulheres%20jovens>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVA, A. P. S. *et al.* Desafios na atenção básica à saúde no Brasil: enfoque na saúde pública. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 3, p. 5065-5073, 2023. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/1017/1191>. Acesso em: 30 mar. 2025.

SOARES FILHO, A. M. *et al.* Melhoria da classificação das causas externas inespecíficas de mortalidade baseada na investigação do óbito no Brasil em 2017. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, n. 3, p. 30-47, nov. 2019. FapUNIFESP (SciELO).

<http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720190011.supl.3>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/P7TRBGn6f85PxzfGGXwCz5f/?lang=en>. Acesso em: 30 mar. 2025.

SOUSA, V. D.; DRIESSNACK, M.; MENDES, I. A. C. Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para enfermagem: Parte 1: desenhos de pesquisa quantitativa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, p. 502-507, 2007. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rlae/a/7zMf8XypC67vGPrXVrVFGdx/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 03 mar. 2025.

TAVARES, M. S. *et al.* **Um Olhar Profundo sobre uma Realidade Silenciosa: Quedas de Idosos**. Cadernos Cajuína, v. 9, n. 3, p. e249323-e249323, 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Injuries and violence**. 2024. Disponível em:

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/injuries-and-violence>. Acesso em: 10 fev. 2025.