

---

**MORBIDADE HOSPITALAR POR CAUSAS EXTERNAS:  
UM ESTUDO DE DADOS SECUNDÁRIOS NO PARANÁ, 2011-2015**

**HOSPITAL MORBIDITY BY EXTERNAL CAUSES:  
A STUDY OF SECONDARY DATA IN PARANÁ, 2011-2015**

Ana Paula Marques Pinha<sup>1</sup>  
Camila Semenssato<sup>2</sup>  
Débora Rose Goulart<sup>3</sup>  
Fernanda Prachedes D` Agostino<sup>4</sup>  
Karine Emanuelle Cerqueira Alves<sup>5</sup>  
Thalita Lima da Silva<sup>6</sup>  
Thaise Castanho da Silva Veras<sup>7</sup>

**RESUMO**

150

Objetivo: analisar as internações hospitalares do Sistema Único de Saúde por causas externas no estado do Paraná, no período de janeiro de 2011 até dezembro de 2015. Metodologia: trata-se de um estudo quantitativo de análise de dados secundários desenvolvido no período de fevereiro a maio de 2016. Utilizou-se como fonte de busca o Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), delimitado pela categoria de Acidentes de Transporte (V01–V99). Resultados: Dentre as 51.534 internações estudadas, em todos os anos o percentual de internações desta causa foi maior para o sexo masculino. A maior causa foi de acidentes envolvendo motociclista, tendo uma porcentagem de 31,41% no ano de 2015. A taxa de mortalidade reduziu consideravelmente em 2012 para 2013. Conclusão: a importância do planejamento em saúde deve estar voltada a campanhas socioeducativas a fim de reeducar a população e diminuir estatísticas de morbimortalidade.

**Palavras-chave:** Causas externas. Sistemas de informação. Hospitalização.

**ABSTRAT**

---

<sup>1</sup> Enfermeira do Centro Universitário Filadélfia – UniFil; e-mail: anapaulampinha@hotmail.com

<sup>2</sup> Enfermeira do Centro Universitário Filadélfia – UniFil; e-mail: camila\_semenssato@hotmail.com

<sup>3</sup> Enfermeira do Centro Universitário Filadélfia – UniFil; e-mail: deborarose92@gmail.com

<sup>4</sup> Enfermeira do Centro Universitário Filadélfia – UniFil; e-mail: fer.agostino@hotmail.com

<sup>5</sup> Enfermeira do Centro Universitário Filadélfia – UniFil; e-mail: cerqueira.25@hotmail.com

<sup>6</sup> Enfermeira do Centro Universitário Filadélfia – UniFil; e-mail: thalita.159@hotmail.com

<sup>7</sup> Docente Mestra do Centro Universitário Filadélfia – Unifil, orientadora: enfermagem@unifil.br

Objective: To analyze the hospitalizations of the Unified Health System by external causes in the State of Paraná, from January 2011 to December 2015. Methodology: This is a descriptive quantitative study conducted in the period February to May 2016. It was used as a search source the Information System of the Unified Health System (DATASUS), delimited by category Transport accidents (V01-V09). Results: Among the 51,534 admissions studied, in all the years the percentage of admissions of this cause was higher for males. The major cause was accidents involving motorcyclists, with a percentage of 31.41% in 2015. The mortality rate has reduced considerably in 2012 to 2013 this is justified by national awareness campaign actions. Conclusion: the importance of health planning should be focused on social and educational campaigns to re-educate the population.

**Keywords:** External causes. Information systems. Hospitalization.

## 1 INTRODUÇÃO

Causas externas são lesões intencionais (agressões, homicídios, suicídios, privação ou negligência) e/ou lesões não intencionais (acidentes de transporte, afogamentos, quedas, queimaduras, dentre outras), e estão entre as principais causas de morbimortalidade no Brasil.

151

Dentre as causas externas, destacam-se os acidentes de transporte por liderarem estatísticas mundiais de mortes. Conforme os dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), do Ministério da Saúde (MS), os acidentes de transporte terrestre no Brasil matam aproximadamente 43 mil pessoas por ano. Também aponta que além da elevada taxa de mortalidade, as causas externas representam um alto custo dos serviços públicos de saúde, pela necessidade de atendimentos hospitalares, tratamento, reabilitação e serviços previdenciários.

O Brasil, infelizmente, ocupa um lugar não favorável em relação aos acidentes por causas externas, sendo que segundo os dados obtidos pelo DATASUS as vítimas acometidas são de todas as faixas etárias.

O que evidencia a mudança no padrão de morbimortalidade é o grande número de acidentes automobilísticos, envolvendo vítimas fatais, e dentre elas se destacam acidentes com motoneta devido a instabilidade do usuário, sendo mais acentuado se comparado aos outros tipos de veículos.

Frente à importância de conhecer o perfil das vítimas que procuram o atendimento hospitalar por decorrência ao acidente de trânsito, este estudo tem como justificativa a importância da análise dos dados gerados pelo Sistema de Internação Hospitalar do Sistema

Único de Saúde (SIH-SUS) a fim de estabelecer subsídio útil para as políticas de cuidado à população.

O presente estudo tem como objetivo analisar a morbidade hospitalar do SUS por causas externas na população do estado do Paraná, estabelecendo comparações entre sexo, faixa etária, grupo de causas, valor de internação e óbitos, a partir das fontes de dados oficiais disponíveis para o período estudado.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo quantitativo de análise de dados secundários, disponibilizados pelo Sistema de Informática do SUS (DATASUS), de internações hospitalares por causas externas, especificamente pelo grupo de Acidentes de Transporte (V01-V99).

O SIH-SUS tem como finalidade processar as internações ocorridas no sistema público de saúde sendo alimentado pela Autorização de Internação Hospitalar (AIH) que é um documento emitido após análise do laudo de solicitação de internação, que identifica o hospital, o paciente, os procedimentos realizados durante a hospitalização, além de informar os valores pagos pela internação.

152

As variáveis analisadas foram sexo, internações, faixa etária, grupo de causa, óbito e valor de internação. As internações foram selecionadas de janeiro de 2011 até dezembro de 2015, para o Estado do Paraná.

Para análise dos dados foi utilizado o programa Excel 2007 do Microsoft Office, na elaboração de planilhas e gráficos.

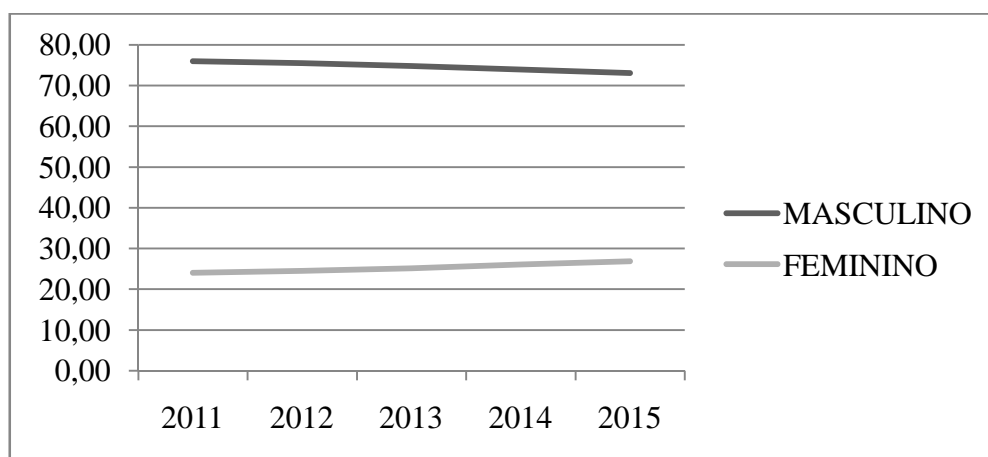
Ressalta que os dados, desta pesquisa, são disponibilizados on-line de domínio público, o que justifica a não submissão ao parecer do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. Os resultados foram apresentados sem a possibilidade de identificação dos pacientes.

## **3 RESULTADOS**

Foram estudadas 51.534 internações no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2015, com diagnóstico principal na categoria de Acidentes de Transporte. Observou-se que

nestes anos analisados o percentual de internação manteve estável para o sexo masculino e o feminino, porém destaca-se que para o estado do Paraná no ano de 2015 houve uma ascensão do percentual de internações por sexo feminino em relação aos outros anos (24,02% de 2011 para 26,88% em 2015).

**Figura 1** – Percentual de internações hospitalares, causas externas (Acidentes de transporte) por sexo no Estado do Paraná, de 2011 até 2015.

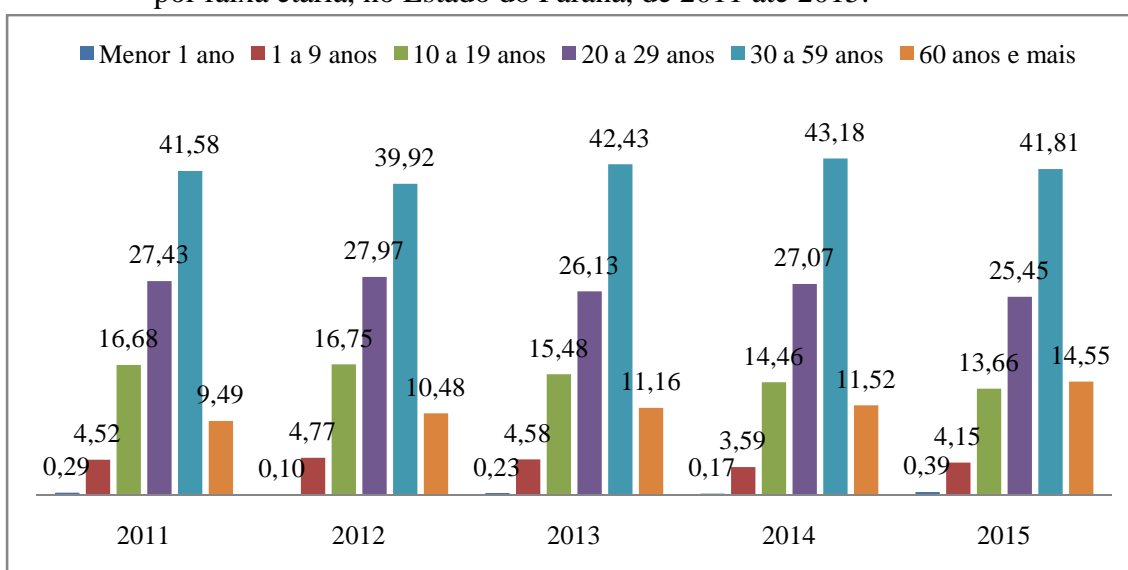


Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Os resultados na figura 1 correspondem a porcentagem entre os gêneros dos indivíduos que já sofreram acidentes nos últimos 5 anos. Pode-se analisar que entre um ano e outro (2011 – 2012; 2012 – 2013; 2013 – 2014; 2014 – 2015), não apresentou nenhuma alteração significativa nos últimos 5 anos, observando também que em 2012 teve uma queda do percentual para 0,10% do total do respectivo ano.

Em relação a faixa etária dos hospitalizados por este diagnóstico, destaca-se o aumento do percentual da população acima de 60 anos de 9,49% em 2011 aumentando 14,55% em 2015 (figura 2).

**Figura 2** - Percentual de internações hospitalares, causas externas (Acidentes de transporte) por faixa etária, no Estado do Paraná, de 2011 até 2015.



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

Em relação a morbidade hospitalar por causas externas, dos últimos 5 anos, pode-se verificar que a maior taxa é representada pelos acidentes de motociclista (35,16% em 2011 e 31,41% em 2015), também se mantém entre os números mais elevados da lista os acidentes de automóvel com traumatismos (entre 19,75% em 2011 caindo para 11,22% em 2015). Os pedestres traumatizados por acidente de transporte mantêm-se em 4º lugar (16,00% em 2011 e 12,71%). Observa-se que a menor taxa é o de acidentes de transporte aéreo e espacial (0,01% em 2011 mantendo-se 0,01% em 2015). Também é verificado analisando a tabela que a maioria das taxas teve um declíneo positivo de 2011 para 2015.

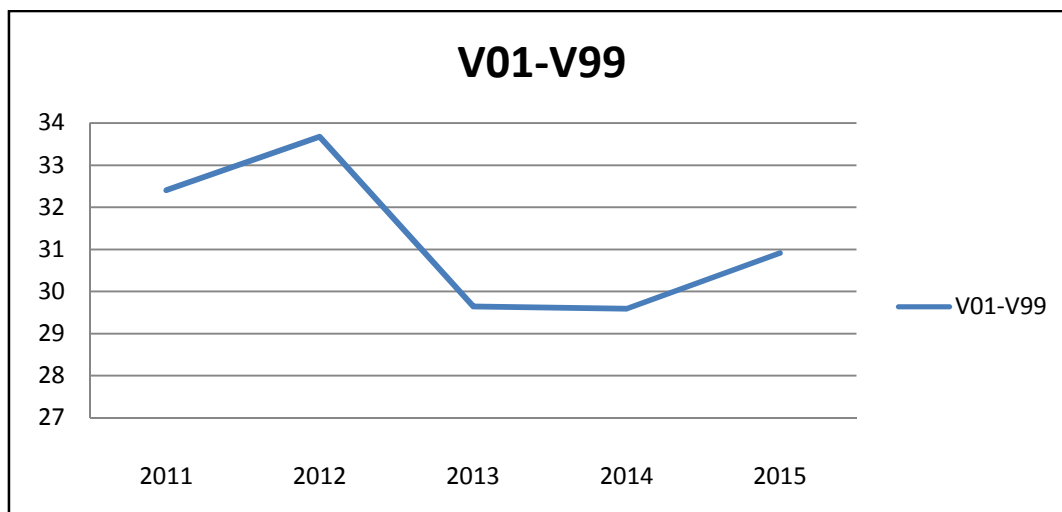
**Tabela 1** – Percentual de morbidade hospitalares do SUS por causas externas, de 2011 até 2015

Grupo de Causas	2011		2012		2013		2014		2015		Total n
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<u>V01-V09</u>											
Pedestre											
traumatizado											
acid. transporte	1422	16,00	1586	14,67	1794	17,10	1532	14,63	1381	12,71	7715
<u>V10-V19</u> Ciclista											
traumatizad.											
transporte	481	5,41	527	4,88	601	5,73	494	4,72	464	4,27	2567
<u>V20-V29</u>											
Motociclista											
traumatizad.											
transporte	3125	35,16	3571	33,03	3558	33,91	3819	36,46	3414	31,41	17487
<u>V30-V39</u> Ocup.											
triciclo											
traumatizad.											
transporte	62	0,70	27	0,25	28	0,27	29	0,28	24	0,22	170
<u>V40-V49</u> Ocup.											
automóvel											
traumatizad.											
transporte	1756	19,75	2059	19,05	1028	9,8	1226	11,7	1220	11,22	7289
<u>V50-V59</u> Ocup.											
caminhonete											
traumatizad.											
transporte	54	0,61	39	0,36	45	0,43	38	0,36	42	0,39	218
<u>V60-V69</u>											
Ocup. veíc. transp.											
pesado											
traumatizad. trans	41	0,46	51	0,47	48	0,46	66	0,63	39	0,36	245
<u>V70-V79</u> Ocup.											
ônibus											
traumatizad.											
transporte	44	0,49	24	0,22	12	0,11	22	0,21	20	0,18	122
<u>V80-V89</u> Outros											
acid. transporte											
terrestre	1579	17,76	2150	19,89	2124	20,25	2094	19,99	2370	21,81	10317
<u>V90-V94</u>											
Acidentes de											
transporte por											
água											
	5	0,06	2	0,02	83	0,79	7	0,07	4	0,04	101
<u>V95-V97</u>											
Acidentes de											
transporte aéreo											
e espacial											
	1	0,01	3	0,03	5	0,05	5	0,05	1	0,01	15
<u>V98-V99</u> Outros											
acid. transporte e											
os não específico											
	319	3,59	771	7,13	1165	11,1	1143	10,91	1890	17,39	5288
<b>Total</b>	<b>8889</b>	<b>100,00</b>	<b>10810</b>	<b>100,00</b>	<b>10491</b>	<b>100,00</b>	<b>10475</b>	<b>100,00</b>	<b>10869</b>	<b>100,00</b>	<b>51534</b>

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

Durante o período estudado a taxa de mortalidade (por mil habitantes) teve pequenas variações de 2011 á 2015 (32,4/1.000 em 2011 para 30,91/1.000 em 2015), porém um declínio considerável em 2012 (33,67) (figura 3).

**Figura 3** - Taxa de mortalidade por causa externas no Paraná, por 1000 habitantes.



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

156

Os custos que estas internações geraram ao SUS foi descrito na tabela 2. Referente ao período de janeiro de 2011 a dezembro de 2015, entre 2011 e 2012 houve um aumento de 0,87 %, observa-se que de 2012 a 2014 teve um aumento significativo representando uma média de 14% sobre o montante, porém em 2015 houve uma pequena redução, diante disto o gasto de 2015 retrocedeu em relações aos anos anteriores.

**Tabela 2** – Valores pagos pelas internações hospitalares no Estado do Paraná, segundo o ano.

Ano atendimento	Valor total	Valor grupo	%
2011	92254684	13580626	14,72
2012	98063934	15288109	15,59
2013	103963186	15501320	14,91
2014	110249279	15863703	14,39
2015	102720354	14434052	14,05
Total	517742437	76122202	14,70

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

#### **4 DISCUSSÃO**

Como mostra os resultados deste estudo, as maiores vítimas neste cenário ainda continuam em destaque para os homens na fase adulta. Este fator pode estar relacionado ao excesso de velocidade e consumo de álcool antes da condução<sup>6</sup>.

Uma vez que o motorista, sob efeito do álcool, tem suas funções cognitivas alteradas como o nível de atenção diminuído, aumentando significativamente as chances de ocorrer um acidente de trânsito.

Analisando os acidentes de transporte com predomínio daqueles que envolvem motociclistas, possíveis hipóteses podem estar associadas a esse número, como a facilidade de aquisição da motocicleta, por ter um custo reduzido e por ser mais ágeis e comum ao trabalho. Em grandes centros urbanos as motocicletas são eficientes em regiões congestionadas porém menos seguro, pela exposição corporal do condutor.

Na tabela 2 observa-se o custo altíssimo, decorrente de internações por este grupo de causa, isto ocorre devido as sequelas, lesões, necessidade de assistência pré-hospitalar e intra-hospitalar nas suas diversas especialidades, períodos de recuperação com longa duração, não deixando de ressaltar o impacto emocional e financeiro.

Os impactos negativos caracterizados pelo evento estão relacionados aos anos potenciais de vida perdidos, incapacidade para o trabalho e produtividade ineficaz em virtude de limitações físicas e psicológicas, custos relativos ao diagnóstico, tratamento e o longo período de reabilitação.

Danos traumáticos produzem alterações, temporárias ou permanentes, nas funções sensitivas, cognitivas e motoras das vítimas envolvidas, demonstrando a gravidade da lesão, que poderá estar relacionada à seriedade do acidente, ao ser considerado como consequência fatal para as causas externas.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta pesquisa possibilitou evidenciar um aumento no percentual de internações por sexo feminino no decorrer destes cinco anos, porém mantém-se predominante às internações do sexo masculino, e dentre os subgrupos a maior taxa foi por acidentes de motociclistas.



Ao analisar esses dados identificamos e concluímos que a falta de conscientização, de educação no trânsito e de vias de acessos irregulares são um dos maiores fatores para aumentar os riscos e a morbidade hospitalar. Diante disto a importância do planejamento em saúde deve estar voltada a campanhas socioeducativas a fim de reeducar a população.

Ao comparar a promoção e prevenção dos acidentes de trânsito com países desenvolvidos, as nossas leis são mais brandas e permissivas e deixam a desejar quando aplicada aos infratores.

Evidencia-se a importância de medidas preventivas para reduzir esses dados estatísticos que vem crescendo anualmente trazendo vários impactos negativos para a sociedade.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Demésio Dario. Os acidentes e mortes no trânsito causados pelo consumo de álcool: um problema de saúde pública. **R. Dir. sanit.**, São Paulo v.15, n.2, p. 108-125, jul./out. 2014. Disponível em :< file:///C:/Users/Usuario-Note/Downloads/89322-127356-1-SM%20(1).pdf>. Acesso em 03 nov. 2016.

ARAÚJO, Thais Alves et al. Acidentes de trânsito e sua relação com o consumo de álcool: revisão integrativa. **Revista de enfermagem UFPE**, Recife, jun., 2015. Disponível em:< file:///C:/Users/Usuario/Downloads/6772-73267-1-PB.pdf>. Acesso em 07 nov. 2016.

BACCHIERI G & Barros AJD Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. **Rev Saúde Pública**, v.45, n. 5, p. 949-63, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n5/2981.pdf>. Acesso em 04 nov. 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS**. Brasília: CONASS, 2007. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/colec\_progestores\_livro9.pdf>. Acesso em 22 set. 2016.

GALLINARI, José Carlos de Carvalho et al. Causas externas: análise das internações ocorridas no hospital Márcio Cunha, em Ipatinga-MG. **Revista Brasileira de Cirurgia e Pesquisa Clínica – BJSCR**, Ipatinga-MG, v. 8, n. 3, set./nov. 2014. Disponível em <http://www.mastereditora.com.br/periodico/20141103\_170004.pdf>. Acesso em: 03 set. 2016.

NERY, Adriana Alves et al. Perfil epidemiológico da morbimortalidade por causas externas em um hospital geral. **Revista de enfermagem UFPE**, Recife, fev. 2013. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n1/v21n1a05.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2016.

ORSATI, F.T. et al. Estudo da população fraturada, devido a acidentes de trânsito, internada na Santa Casa de São Paulo. **Psicologia hospitalar**. São Paulo, v. 2, n. 2, dez. 2004. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-74092004000200008](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092004000200008)>. Acesso em: 03 set. 2016.

SANTOS, Fernanda et al. Traumatismo Cranioencefálico: causas e perfil das vítimas atendidas no pronto-socorro de Pelotas/Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Mineira de Enfermagem**, Pelotas – RS, 2013. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/893>>. Acesso em: 04 set. 2016.