



Revista de Saúde Pública

ISSN: 0034-8910

revsp@usp.br

Universidade de São Paulo  
Brasil

Grupo Técnico de Prevenção de Acidentes e Violências  
Internações hospitalares por causas externas no Estado de São Paulo em 2005  
Revista de Saúde Pública, vol. 41, núm. 1, febrero, 2007, pp. 163-166  
Universidade de São Paulo  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67240159023>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Internações hospitalares por causas externas no Estado de São Paulo em 2005

## Hospital admissions due to external causes in the State of São Paulo in 2005

### Correspondência | Correspondence:

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo  
Av. Dr. Arnaldo, 351 1º andar sala 135  
01246-901 São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: agencia@saude.sp.gov.br

Texto de difusão técnico-científica da  
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

Grupo Técnico de Prevenção de Acidentes e Violências. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - CVE/CCD/SES-SP

A análise epidemiológica das hospitalizações por causas externas representa um grande desafio à saúde pública. Sua investigação encontra dificuldades em diversos pontos, tais como o preenchimento inadequado dos prontuários, sistemas de informações hospitalares com maior ênfase no faturamento e a falta de integração destes entre os sistemas de saúde público e privado. Os obstáculos devem ser estudados e superados, pois é significativo o impacto social da morbi-mortalidade por causas externas. Apesar dessas limitações, a produção de informações a partir dos dados das internações hospitalares permite visualizar um quadro mais completo do problema. Essa visão é essencial para a elaboração de estratégias de enfrentamento, devendo envolver diversas áreas.

Em 2005, verificou-se que as internações por causas externas no sistema público de saúde geraram um custo de aproximadamente R\$157 milhões, situando-se em terceiro lugar por custo, e a sexta causa das internações. Em 1997, estimou-se que os custos hospitalares por causas externas no Brasil situaram-se em torno de 0,1% do produto interno bruto (PIB) e cada internação apresenta um gasto por dia 60% maior que a média paga pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

O presente trabalho descreve a morbidade hospitalar por causas externas entre a população residente no Estado de São Paulo, em 2005. Trata-se da atualização da análise e divulgação de dados do Grupo Técnico

de Prevenção de Acidentes e Violências do Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”, órgão da Coordenadoria de Controle de Doenças, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (GTPAV/CVE/CCD/SES-SP).

O banco de dados utilizado foi o Sistema de Internações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), construído com os dados que compõem a Autorização de Internação Hospitalar (AIH), documento obrigatório nas internações realizadas pelo SUS. Atualmente, esse banco contém os códigos relativos ao tipo de causa externa, além da natureza da lesão (acessíveis desde 1992) e é disponibilizado para a SES-SP pela Fundação Seade (Sistema Estadual de Análise de Dados). Foram selecionados os casos classificados no Capítulo XIX e XX da CID-10, seja no diagnóstico principal ou secundário.

As variáveis demográficas analisadas foram sexo e faixa etária. Os tipos de causas externas analisadas foram as seguintes: acidentes de transporte (V01 a V99), quedas (W00 a W19), lesões autoprovocadas (X60 a X84) e agressões (X85 a Y09). Todos os demais códigos foram compilados na categoria de outras causas externas. As taxas foram calculadas por 100.000 habitantes. Os dados populacionais para a construção dessas taxas foram baseados nos Censos de 1991 e 2000, disponibilizados no *site* do Datasus.\*

Os resultados da pesquisa mostram que no ano de 2005, o grupo das causas externas representou a quin-

\*Disponível em <http://www.datasus.gov.br> [acesso em 25 out 2006]

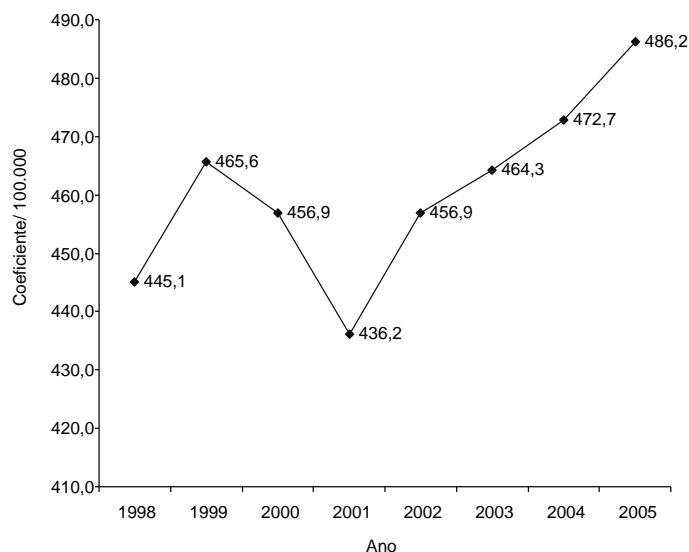
**Tabela 1** - Distribuição das internações hospitalares segundo capítulos do CID-10. Estado de São Paulo, 2005.

Capítulo da CID 10	N	%	Coef.
1. Doenças do aparelho circulatório	267.389	13,6	681,4
2. Doenças do aparelho respiratório	251.188	12,7	640,1
3. Transtornos mentais e comportamentais	211.933	10,7	540,1
4. Doenças do aparelho digestivo	207.094	10,5	527,8
5. Causas externas de morbidade e mortalidade	196.640	10,0	501,1
6. Doenças do aparelho geniturinário	154.012	7,8	392,5
7. Neoplasias (tumores)	137.475	7,0	350,3
8. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	111.166	5,6	283,3
9. Doenças do sistema nervoso	79.599	4,0	202,9
10. Doenças sistema ósteo-muscular e tecido conjuntivo	62.929	3,2	160,4
11. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	55.481	2,8	141,4
12. Algumas afecções originadas no período perinatal	46.277	2,3	117,9
13. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	41.627	2,1	106,1
14. Contatos com serviços de saúde	39.625	2,0	101,0
15. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	34.491	1,7	87,9
16. Doenças do olho e anexos	26.048	1,3	66,4
17. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	25.423	1,3	64,8
18. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	17.004	0,9	43,3
19. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	7.225	0,4	18,4
Total	1.972.626	100,0	5027,2

ta causa de internação nos hospitais públicos e conveniados ao SUS no Estado de São Paulo (Tabela 1). Elas foram responsáveis por 10% do total de internações, com coeficiente de internação de 501,1/100.000 habitantes. Observou-se variação segundo o sexo da vítima: entre os homens as causas externas ocuparam o segundo lugar como causa de internação (12,9% do total), atrás apenas das doenças do aparelho respiratório e incidência de 709,8/100.000. Entre as mulheres, as causas externas ocuparam o sétimo lugar (6,6% do total) de internações e incidência de 300,6/100.000.

### Série histórica

A análise da série histórica, considerando o período



**Figura 1** - Série histórica da incidência de internação por causas externas no Estado de São Paulo, 1998 a 2005.

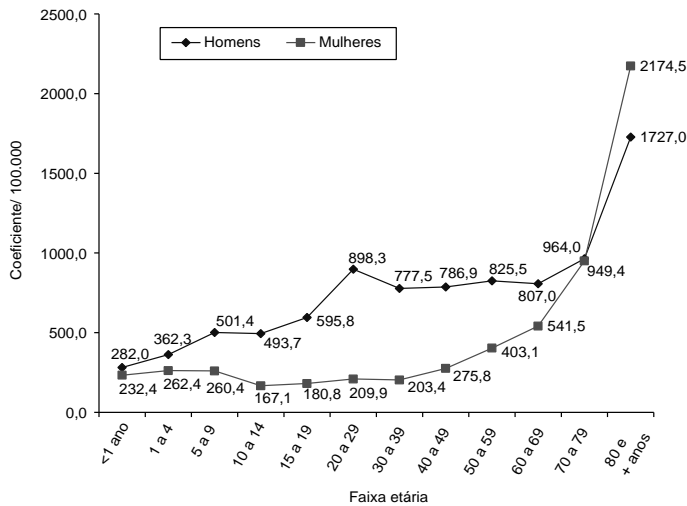
de 1998 a 2005, mostrou tendência de aumento de 9,3% na incidência de internação por causas externas. Em 1999 e 2000 estes coeficientes decresceram, conforme observado na Figura 1, mas iniciaram crescimento desde então, variando segundo o tipo de causa externa. Os acidentes de transporte apresentaram diminuição na incidência em 3,7%, enquanto as quedas não intencionais aumentaram em 21,1% e as agressões em 48%.

### Associação com sexo e idade

A incidência em relação ao sexo e idade é apresentada na Figura 2. Observa-se que os homens apresentaram coeficientes maiores em quase todas as faixas etárias, sendo esta diferença mais acentuada entre as vítimas com idades entre cinco e 49 anos. A partir desta idade há tendência de diminuição nesta diferença segundo o sexo, sendo que as taxas na população feminina superam as masculinas a partir dos 80 anos de idade.

Nos homens, o risco de internação por causa externa para a faixa etária de 80 anos e mais é 5,1 vezes maior que para os menores de um ano. Nas mulheres, esta variação foi ainda maior, cerca de 8,4 vezes. Considera-se que este risco aumentado é decorrente, principalmente, das quedas não intencionais.

Em relação aos tipos de causas externas, as quedas não intencionais representaram quase a metade das hospitalizações (48,2% do total), seguidas pelo grupo classificado como outras causas externas (21,5% do total). Nesta última categoria estão os procedimentos médico-cirúrgicos, seqüelas de



**Figura 2** - Distribuição da incidência de internação por causas externas segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2005.

causas externas e queimaduras. Os acidentes de transporte representaram 17,1% do total, as agressões 6,9% e as lesões autoprovocadas 1,3%.

A Figura 3 mostra a tendência de crescimento de hospitalizações por quedas e agressões com o aumento da idade. No entanto, em relação aos acidentes de transporte observou-se um pico de internações na faixa etária dos 20 a 29 anos. Constatou-se o aumento do risco de internação por lesões decorrentes de quedas não intencionais na idade de 80 anos e mais, 8,4 vezes maior que para os menores de um ano. As taxas de internações decorrentes de agressões na faixa de 80 anos e mais superaram as de internações por acidentes de transporte.

Analisando-se as quedas por sexo e idade verificou-se que os homens apresentaram coeficientes maiores até os 69 anos. A partir dessa idade as mulheres apresentam maiores taxas para internação segundo este tipo de causa externa (Figura 4). Em relação a acidentes de transporte, os homens apresentaram incidência maior em todas as faixas etárias, com diferença acentuada entre os 10 e 29 anos (Figura 5).

**Letalidade**

Buscou-se medir a taxa de letalidade hospitalar como um indicador de gravidade do tipo de causas externa. As agressões apresentaram a maior taxa de letalidade hospitalar (6,6%), seguidas pelos acidentes de transporte (4,8%) e lesões autoprovocadas (3,7%). Quando esta letalidade é analisada segundo sexo, essa mesma ordem foi mantida entre as mulheres: agressões (6,1%),

acidentes de transporte (4,9%) e lesões autoprovocadas (2,2%). Porém, entre homens as agressões ficaram com 6,8%, lesões autoprovocadas com 5,2% e acidentes de transporte com 4,7%, e a maior letalidade por lesões autoprovocadas foi observada na faixa etária dos 20 a 39 anos.

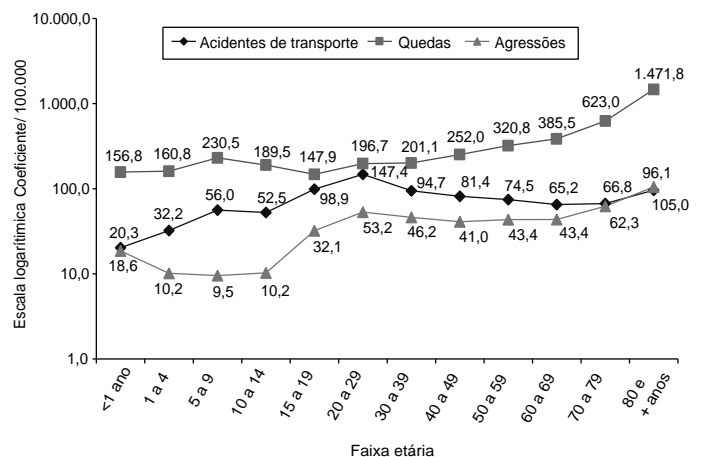
**Distribuição geográfica**

A Tabela 2 mostra a distribuição dos coeficientes de internações segundo as Diretorias Regionais de Saúde (DIR), tendo sido observado que 11 delas apresentaram valores maiores que a média para o Estado de São Paulo.

**Comentários**

A diminuição (-3,7%) nas taxas de internações por acidentes de transporte entre 1998 e 2005 correlaciona-se com a redução das taxas de mortalidade por este tipo de causa externa, observada nos últimos anos. Possivelmente essa tendência reflete as medidas que vêm sendo tomadas na segurança viária. Citam-se o estabelecimento do Código Brasileiro de Trânsito, a maior fiscalização, obrigatoriedade do uso do cinto de segurança, campanhas de conscientização da população, maior número de itens de segurança nos veículos, melhor desenho das estradas, entre outras. Porém, é preciso avançar ainda mais na prevenção, com abordagem multidisciplinar e intersetorial.

Por outro lado, a tendência decrescente não é verificada em relação às quedas e agressões. O aumento da morbidade hospitalar decorrente de quedas provavelmente reflete o envelhecimento geral da população brasileira. A maior incidência entre as mulheres idosas deve-se, possivelmente, à maior longevidade do



**Figura 3** - Distribuição da incidência de internação segundo tipo de causa externa e faixa etária. Estado de São Paulo, 2005.

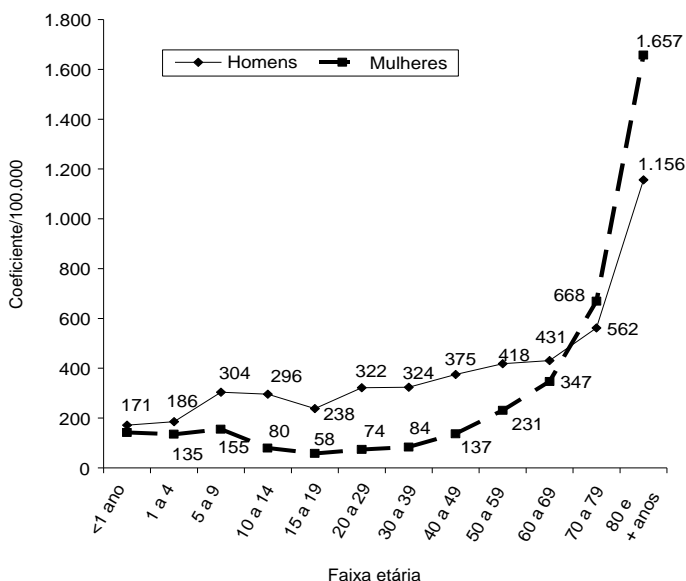


Figura 4 - Distribuição da incidência de internação por quedas segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2005.

sexo feminino, portanto mais vulneráveis. Ressalte-se que este é um fenômeno mundial, cujas medidas de prevenção apresentam impacto positivo significativo. As quedas na mortalidade por homicídios e o crescimento das internações por agressões é um fenômeno ainda não amplamente conhecido e investigado. Porém, são consistentes com os dados divulgados pela Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, que também mostraram queda nos homicídios e aumento das lesões corporais. Também merece maior aprofundamento o fato de idosos com 80 anos e mais apresentarem incidências de internação por agressões maiores que pelos acidentes de transporte.

O fato de algumas Regionais de Saúde do interior paulista terem apresentado incidências superiores à do Estado pode ser porque esses municípios possuem serviços médicos de referência. Assim, podem receber maior demanda de pacientes vítimas de traumas e a

análise foi realizada segundo DIR de residência. Cabe ressaltar que entre as limitações da análise dos dados de morbidade no Brasil, encontra-se o fato de que estes dados são fortemente influenciados pela oferta de serviços.

Como outras limitações do trabalho, cita-se o fato de que este banco não inclui os casos atendidos em hospitais não conveniados com o Sistema Único de Saúde. No entanto, a literatura indica que o volume de internações no SUS pode minimizar algumas dessas falhas e a não-validação da qualidade desta informação, o que deve acontecer também com os outros agravos.

É importante ressaltar que pela magnitude aqui apresentada, a prevenção dos acidentes e violências deve entrar na agenda de priori-

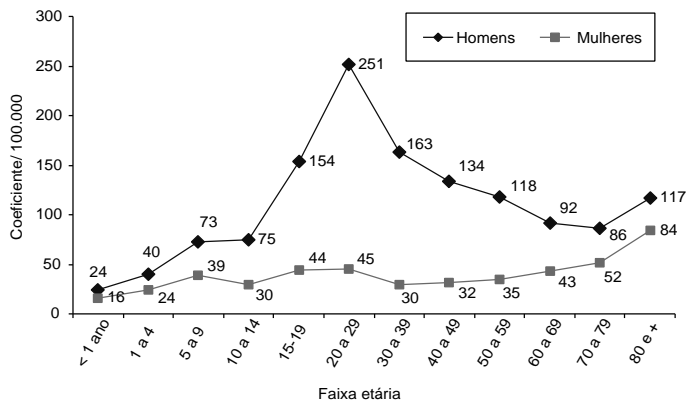


Figura 5 - Distribuição da incidência de internação por acidentes de transporte segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2005.

dades das diversas instâncias dos governos. Não é assunto somente para a saúde pública, mas para outras instituições envolvidas, como a Segurança Pública, Educação e Promoção Social, bem como interesse de todos os cidadãos. Espera-se que estudos deste tipo forneçam as bases para a adoção de políticas de prevenção e melhoria da atenção prestada a essas vítimas.

Tabela 2 - Distribuição da incidência de internação por causas externas segundo Diretoria Regional de Saúde. Estado de São Paulo, 2005.

Diretoria Regional de Saúde	Coef. / 100.000	Diretoria Regional de Saúde	Coef. / 100.000
Marília	750,9	Franca	486,3
São José do Rio Preto	684,6	Sorocaba	477,2
Barretos	627,1	Mogi das Cruzes	465,5
Ribeirão Preto	619,4	São Paulo	455,9
Bauru	604,1	Campinas	450,9
São João da Boa Vista	600,6	Osasco	441,0
Botucatu	585,9	Taubaté	432,7
Araçatuba	567,0	Piracicaba	431,5
Assis	551,5	São José dos Campos	422,0
Araraquara	550,1	Santo André	393,6
Santos	541,8	Presidente Prudente	381,7
Estado de São Paulo	497,5	Franco da Rocha	331,9
		Registro	310,9