

## ARTIGOS

### Óbitos de idosos no trânsito da Cidade de São Paulo, 2011 a 2015

### Deaths of elderly people in the traffic of São Paulo City, 2011 to 2015

Elizabeth Mascarelli de Almeida<sup>1</sup>, Mônica Mendonça Lima<sup>2</sup>,  
Maria Luiza Cavallari<sup>3</sup>

DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2317-2770.v22i2p95-99>

---

Almeida EM, Lima MM, Cavallari ML. Óbitos de idosos no trânsito da Cidade de São Paulo, 2011 a 2015. *Saúde, Ética & Justiça*. 2017;22(2):95-99.

**RESUMO:** A população brasileira está vivendo mais e, conseqüentemente, a ocorrência de acidentes envolvendo idosos aumenta. Este trabalho visa conhecer o perfil dos idosos mortos no trânsito da maior metrópole brasileira – São Paulo. De 2011 a 2015, 1.119 maiores de 60 anos morreram no trânsito paulistano. Dessas pessoas, 59,2% eram homens; 59,5% eram aposentados; 73,7% tinham baixa escolaridade e 86,6% estavam como pedestres na ocasião do acidente. A maioria (64,5%) se acidentou durante o dia. Na cidade de São Paulo os idosos pedestres têm o dobro de chance de morrer no trânsito quando comparados ao Brasil como um todo.

**PALAVRAS CHAVE:** Idoso; Acidentes de Trânsito; Mortalidade.

---

---

<sup>1</sup>. Médica do Trabalho e Médica de Tráfego

<sup>2</sup>. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - doutoranda. Médica de Tráfego.

<sup>3</sup>. Instituto Adolfo Lutz - doutoranda em Ciências.

**Endereço para correspondência:** Maria Luiza Cavallari, e-mail: [malu\\_bio@hotmail.com](mailto:malu_bio@hotmail.com)

## INTRODUÇÃO

A população brasileira está envelhecendo. A exemplo do que ocorre com as nações desenvolvidas, a redução das doenças infecciosas agudas pela vacinação e saneamento básico, a diminuição do uso do tabaco e a melhora do poder aquisitivo estão entre as causas da maior longevidade dos brasileiros.

A nossa pirâmide populacional, que era em forma de triângulo na década de 80, está diminuindo na base e aumentando no ápice: os maiores de 60 anos, segundo pesquisa do IBGE de 2015<sup>1</sup>, eram 14,3% dos brasileiros.

Há várias classificações de idosos mundo afora. A adotada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) considera idosos jovens aqueles que têm entre 60 e 70 anos de idade; medianamente idosos a partir de 70 até 80 anos; e muito idosos acima de 80<sup>2</sup>.

O número de internações entre os maiores de 60 anos por acidentes de trânsito no ano 2011 no Brasil foi de 12.002 (taxa de 56,4/100.000 hab.) e o número de óbitos, 6.248 (taxa de 29,4/100.000 hab)<sup>3</sup>.

O presente trabalho visa conhecer o cenário das mortes de idosos no trânsito da Cidade de São Paulo.

## MATERIAL E MÉTODOS

A partir de análise no Banco de Dados do Relatório de Acidentes Fatais da Companhia de Engenharia do Tráfego (CET) no período de 2011 a 2015<sup>4</sup> filtraram-se os dados mais relevantes relacionados aos óbitos por acidente de trânsito entre aqueles de 60 anos ou mais.

Adotou-se o conceito de idoso do Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003<sup>5</sup> como o indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos e as subclasses do IPEA – idosos jovens (60 a menor que 70), medianamente idosos (70 a menor que 80) e muito idosos (acima de 80 anos)<sup>3</sup>.

As informações utilizadas foram aquelas relacionadas ao sexo, idade, escolaridade, ocupação, posição da vítima no contexto de trânsito (como pedestre, condutor ou passageiro de carro, ônibus etc), dia da semana e horário do acidente.

## RESULTADOS

Nos cinco anos analisados ocorreram 5.990 mortes por acidente de trânsito na cidade de São Paulo, sendo 40% de menores de 30 anos, 41% de pessoas com idades de 30 a 59 anos e 19% de maiores de 60 anos, conforme dados da Tabela 1.

**Tabela 1.** Estratificação etária dos mortos por acidente de trânsito. Cidade de São Paulo, 2011 a 2015

Faixa etária	2011	2012	2013	2014	2015	Total	%
0 a 9	20	31	25	17	19	112	1,9%
10 a 19	160	136	146	179	130	751	12,5%
20 a 29	370	317	273	311	238	1509	25,2%
30 a 39	235	238	194	223	159	1049	17,5%
40 a 49	184	160	167	162	131	804	13,4%
50 a 59	147	127	101	120	107	602	10,1%
60 a 69	116	84	90	95	82	467	7,8%
70 a 79	74	78	83	75	68	378	6,3%
80 a 89	49	43	60	48	43	243	4,1%
90 e +	4	9	5	6	7	31	0,5%
s/informação	10	6	8	13	7	44	0,7%
<b>Total</b>	<b>1369</b>	<b>1229</b>	<b>1152</b>	<b>1249</b>	<b>991</b>	<b>5990</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Relatório de Acidentes Fatais - CET, 2011 a 2015

Considerando-se especificamente a população com 60 anos ou mais, foram 1.119 óbitos, dos quais 59,2% eram de homens e 40,8% de mulheres.

Os óbitos entre idosos jovens foram 467 (41,7%); de moderadamente idosos, 378 (33,8%) e de muito idosos, 274 (24,5%) – Tabela 2.

**Tabela 2.** Estratificação dos idosos mortos por acidente de trânsito. Cidade de São Paulo, 2011 a 2015

Faixa etária	Sexo		% Sexo		% Faixa etária	
	M	F	% M	% F	Total	%
60 < 65	162	83	14,5%	7,4%	245	21,9%
65 < 70	134	88	12,0%	7,9%	222	19,8%
70 < 75	113	95	10,1%	8,5%	208	18,6%
75 < 80	97	73	8,7%	6,5%	170	15,2%
80 < 85	89	60	8,0%	5,4%	149	13,3%
85 < 90	47	47	4,2%	4,2%	94	8,4%
90 e +	21	10	1,9%	0,9%	31	2,8%
<b>Total</b>	<b>663</b>	<b>456</b>	<b>59,2%</b>	<b>40,8%</b>	<b>1119</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Relatório de Acidentes Fatais - CET, 2011 a 2015

73,3% dos idosos mortos no trânsito da Cidade de São Paulo tinham escolaridade de até 1º grau completo e somente 6,4% tinham superior completo – Tabela 3.

**Tabela 3.** Escolaridade dos idosos, vítimas de acidentes de trânsito. Cidade de São Paulo, 2011 a 2015

Escolaridade	M	F	Total	%
Analfabeto	44	47	91	8,1%
1º grau incompleto	258	185	443	39,6%
1º grau completo	171	115	286	25,6%
2º grau incompleto	9	5	14	1,3%
2º grau completo	78	52	130	11,6%
Superior incompleto	3	5	8	0,7%
Superior completo	48	24	72	6,4%
S/informação	52	23	75	6,7%
<b>Total</b>	<b>663</b>	<b>456</b>	<b>1119</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Relatório de Acidentes Fatais - CET, 2011 a 2015

Entre os mortos, quase 60% eram aposentados e cerca de 10%, “do lar” (mulheres). Profissões que apareceram uma única vez foram agrupadas em outras ocupações – Tabela 4.

**Tabela 4.** Ocupação dos idosos vítimas de acidentes de trânsito. Cidade de São Paulo 2011 a 2015

Ocupação	Nº	%
aposentados/pensionistas	666	59,5%
“do lar”	110	9,8%
autônomos	28	2,5%
pedreiros	27	2,4%
comerciantes	24	2,1%
motoristas	22	2,0%
auxiliares serviços	17	1,5%
vigilantes/ zelares	14	1,3%
domesticas/diaristas	13	1,2%
ajudantes gerais	12	1,1%
pintores	10	0,9%
moradores rua	9	0,8%
professores	8	0,7%
outras ocupações	137	12,2%
s/informação	22	2,0%
<b>Total</b>	<b>1119</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Relatório de Acidentes Fatais - CET, 2011 a 2015

Em 86,6% dos óbitos, as vítimas foram pedestres; ocupantes de automóveis foram 8,9%; ocupantes de ônibus, 1,6% e ocupantes de caminhão, 0,6%. Motociclistas e ciclistas perfizeram 1,2 e 1,3% respectivamente – Tabela 5.

**Tabela 5.** Características das vítimas idosas mortas por acidente de trânsito. Cidade de São Paulo 2011 a 2015

Vítimas	pedestre		condutor automóvel		passageiro automóvel		condutor ônibus		passageiro ônibus		condutor caminhão		passageiro caminhão		motociclista		ciclista		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
60 < 65	128	75	16	3	1	3	1	0	1	1	1	0	1	1	7	0	6	0	245
65 < 70	108	75	13	1	4	8	0	0	1	4	0	0	1	0	3	0	4	0	222
70 < 75	95	81	9	4	2	9	0	0	3	1	1	0	1	0	1	0	2	0	209
75 < 80	90	69	3	2	1	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	169
80 < 85	79	56	5	1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	2	0	149
85 < 90	44	43	2	1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94
90 e +	17	9	2	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31
<b>Total</b>	<b>561</b>	<b>408</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>1119</b>
%	50,1%	36,5%	4,5%	1,1%	0,8%	2,5%	0,1%	0,0%	0,9%	0,6%	0,2%	0,0%	0,3%	0,1%	1,2%	0,0%	1,3%	0,0%	100,0%

Fonte: Relatório de Acidentes Fatais - CET, 2011 a 2015  
Onde M – Masculino e F - Feminino

A distribuição de óbitos pelos dias da semana foi relativamente homogênea, e o fim de semana representou 26% dos casos – Tabela. 6.

**Tabela 6.** Dia da semana dos óbitos por acidente de trânsito em idosos. Cidade de São Paulo 2011 a 2015

Dia da semana	Nº	%
domingo	128	11,4%
2ª feira	156	13,9%
3ª feira	153	13,7%
4ª feira	182	16,3%
5ª feira	173	15,5%
6ª feira	154	13,8%
sábado	162	14,5%
s/informação	11	1,0%
<b>Total</b>	<b>1119</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Relatório de Acidentes Fatais - CET, 2011 a 2015

Quanto ao horário, 64,5% das mortes ocorreram durante o dia (das 6:00 às 18:00 horas) – Tabela 7.

**Tabela 7.** Horário dos óbitos por acidente de trânsito em idosos. Cidade de São Paulo 2011 a 2015

Horário do dia	Nº	%
0:00 - 5:59	66	5,9%
6:00-11:59	350	31,3%
12:00-17:59	372	33,2%
18:00-23:59	271	24,2%
s/inform.	60	5,4%
<b>Total</b>	<b>1119</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Relatório de Acidentes Fatais - CET, 2011 a 2015

## DISCUSSÃO

Quase 1/5 dos óbitos por acidente de trânsito na Cidade de São Paulo ocorreu na população com idade igual ou maior que 60 anos. Os muito idosos (maiores de 80) representaram 5% das mortes. Além disso, foi observado que os homens são a maioria (59,2%), exceto faixa etária de 85 a 90 anos.

A escolaridade de homens e de mulheres mortos no trânsito foi bem parecida – aqueles com baixa escolaridade morreram mais. Os pedestres foram a maioria absoluta de mortos entre a população estudada (86,6%), seguidos de longe por ocupantes de automóveis.

Considerando-se que na cidade de São Paulo havia 12% de idosos durante o período estudado<sup>6</sup>, chama a atenção o contingente de 19% de mortes no trânsito correspondendo a essa população. Estudo brasileiro de 2011 encontrou menos de 15% dos óbitos entre os idosos<sup>7</sup>, ou seja: na cidade de São Paulo o idoso parece

estar mais vulnerável a morrer por acidente de trânsito do que no Brasil como um todo.

A baixa escolaridade (até 1º grau) esteve presente entre mais de 73,3% dos óbitos registrados – vale a pena estudar se o acidente de trânsito, bem como outros agravos, tem na pobreza um dos principais fatores associados.

Em diversos estudos relacionados a acidentes de trânsito, o homem aparece como o que mais se acidenta e morre por esta causa<sup>8-10</sup>. Neste estudo não foi diferente: mesmo entre idosos a razão de masculinidade ficou em 1,5:1 (ou seja, incidência 50% maior para homens). Somente homens idosos morreram na condução de bicicletas, motocicletas, ônibus ou caminhões. As mulheres idosas também foram a minoria como condutoras de automóveis mortos no trânsito – 12 dos 62 casos (19,4%).

Os pedestres, dentre os idosos, foram os mais suscetíveis a morrer no trânsito de São Paulo: velocidade, desrespeito às leis de trânsito e a maior fragilidade dos idosos, tanto do ponto de vista físico como cognitivo, devem concorrer para este resultado. Mais uma vez notamos a discrepância da cidade em relação ao Brasil: - em levantamento realizado em 2011<sup>7</sup>, menos de 45% das mortes de idosos no trânsito foram de pedestres; no presente estudo, 86,6% dos idosos mortos no trânsito paulistano eram pedestres.

Entre os idosos, pedestres, homens e com baixa escolaridade foram os que mais sucumbiram ao trânsito paulistano – foram 412 pessoas (36,8% dos óbitos).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Condutores de veículos maiores de 60 anos, ainda que, neste estudo, tenham representado menos de 10% dos óbitos (quando considerada a condução de qualquer tipo de veículo) necessitam sempre de boa avaliação para ter a permissão para dirigir, frente às limitações que a idade avançada impõe. A renovação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) com intervalo menor e a adaptação dos veículos são alternativas que diminuem os riscos deste público, muitas vezes, física e cognitivamente prejudicado.

Especialmente na cidade de São Paulo, quando comparamos com dados do Brasil em geral, observamos que os idosos estão mais sujeitos a morrer por acidente de trânsito, principalmente os homens, na situação de pedestres. Vale a pena investigar se além da vulnerabilidade própria do idoso, que é mais lento, tende a ter visão e audição reduzidas, entram em jogo outros fatores como o uso de álcool ou de medicamentos que afetem a cognição.

Sugere-se que sejam adotadas ações educativas, que visem tanto aos idosos como aos motoristas, na tentativa de reduzir a violência no trânsito e um contingente de mortes evitáveis.

---

Almeida EM, Lima MM, Cavallari ML. Deaths of elderly people in the traffic of São Paulo City, 2011 to 2015. *Saúde, Ética & Justiça*. 2017;22(2):95-99.

**ABSTRACT:** The Brazilian population is living longer and, consequently, the occurrence of traffic accidents involving elderly people is increasing. This study aims to assess the profile of the elderly people that died due to traffic accidents in São Paulo, the largest Brazilian metropolis. From 2011 to 2015, 1,119 people aged over 60 died in traffic accidents in São Paulo. Among them, 59.2% were men; 59.5% were retired; 73.7% had low schooling; 86.6% were pedestrians. The majority of the accidents (64.5%) occurred during the day. In the city of São Paulo, elderly pedestrians have twice the chance of dying in traffic accidents, when compared to Brazil as a whole.

**KEY WORDS:** Aged; Accidents, Traffic; Mortality.

---

**Agradecimentos:** À Equipe do Departamento de Estudos e Pesquisa de Tráfego da Companhia de Engenharia de Tráfego (CET) pela cessão dos dados utilizados nesse trabalho.

## REFERÊNCIAS

1. Portal Brasil. Em 10 anos, cresce número de idosos no Brasil. Governo do Brasil [Internet]. Brasília, DF; 2016 [acesso em 2017 jan. 28]. Disponível em <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2016/12/em-10-anos-cresce-numero-de-idosos-no-brasil>
2. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) [homepage na internet]. Brasília, DF [acesso em 2017 jan. 28]. Disponível em: [www.ipea.gov.br](http://www.ipea.gov.br)
3. Mello Jorge MHP, Adura FE. O idoso no trânsito. *Rev Abramet*. 2015;32(1):17-25.
4. Companhia de Engenharia de Tráfego (CET). Relatórios de Acidentes Fatais 2011 a 2015 [Internet]. São Paulo; 2015 [acesso em 2017 fev. 02]. Disponível em <http://www.cetsp.com.br/sobre-a-cet/relatorios-corporativos.aspx>
5. Brasil, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências [Internet]. Brasília, DF; 2003 [acesso em 2017 fev. 02]. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm)
6. São Paulo, Prefeitura de São Paulo, Desenvolvimento Urbano. Cresce número de idosos na cidade de São Paulo [Internet]. São Paulo; 2011 [acesso em 2017 fev. 08]. Disponível em: [http://smdu.prefeitura.sp.gov.br/informes\\_urbanos/pdf/5.pdf](http://smdu.prefeitura.sp.gov.br/informes_urbanos/pdf/5.pdf)
7. Mello Jorge MHP. Acidentes de trânsito no Brasil: um atlas de sua distribuição. São Paulo: Abramet; 2013.
8. Saraiva A. Homens lideram acidentes de trânsito, diz IBGE. *Valor Econômico* [Internet]. São Paulo; 2015 [acesso em 2017 fev. 06]. Disponível em: <http://www.valor.com.br/brasil/4077768/homens-lideram-acidentes-de-transito-diz-ibge>
9. Toledo LF. 77% dos mortos em acidentes de trânsito em SP são homens. O Estado de São Paulo [Internet]. São Paulo, 2016 [acesso em 2017 fev. 08]. Disponível em: <http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,77-dos-mortos-em-acidentes-de-transito-em-sp-sao-homens,10000017822>
10. Trânsito BR. O Portal do trânsito brasileiro [Homepage na Internet]. São Paulo [acesso em 2017 fev. 08]. Disponível em: [http://www.transitobr.com.br/index2.php?id\\_conteudo=9](http://www.transitobr.com.br/index2.php?id_conteudo=9)

Recebido para publicação: 18/11/2017

Aceito para publicação: 20/12/2017