

## **Editorial**

*Este Boletim traz informações gerais sobre a mortalidade no Estado de São Paulo referente ao último quadriênio disponível 2010 a 2013, atualizando e sintetizando boletins anteriores já publicados sobre o tema com ênfase nas informações para o ano de 2013 (último ano disponível). Temas específicos sobre a mortalidade também já foram abordados (mortalidade infantil, causas externas, doenças do aparelho circulatório, neoplasias, mortalidade materna, mortalidade em idosos) em outros boletins eletrônicos e no espaço de “Saúde em Dados – Contextualização”, parte do Boletim Epidemiológico Paulista (BEPA), todos disponíveis pela Internet no Portal da Secretaria de Estado da Saúde ([http://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/gestor/informacoes-de-saude\\_1/gais-informa](http://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/gestor/informacoes-de-saude_1/gais-informa)).*

## **Mortalidade no Estado de São Paulo no Quadriênio 2010 a 2013**

José Dínio Vaz Mendes\*

### **Introdução e Métodos**

Este Boletim Eletrônico GAIS descreve a mortalidade no Estado de São Paulo no quadriênio de 2010 a 2013, detalhando este último ano por grupos de causas e principais causas específicas, divididas por sexo e faixa etária. O perfil estadual de mortalidade é importante base para os diagnósticos regionais e locais de saúde.

A fonte dos dados é o Sistema de Informação de Mortalidade – SIM, cujas informações são produzidas pelas Secretarias Municipais de Saúde e que é coordenado tecnicamente pela Secretaria de Estado da Saúde. As informações sobre a mortalidade de 2013 foi da atualização do banco de dados até agosto de 2014. Os óbitos foram agrupados por tipo de causa, segundo os capítulos da Classificação Internacional de Doenças – CID-10. As causas específicas para os principais capítulos, quando apresentadas, seguiram a Lista de Tabulação CID-BR da

Classificação Internacional de Doenças – CID-10 disponível no site do Departamento de Informática do SUS – DATASUS do Ministério da Saúde. Para cálculo das taxas de mortalidade foi utilizada a população IBGE (nos anos de 2010 a 2012), conforme disponibilizada pelo Datasus/MS e estimativa FSEADE para o ano de 2013.

### **Características gerais da mortalidade no Estado de São Paulo**

O perfil das causas de morte no Estado de São Paulo reflete a transição epidemiológica e demográfica (envelhecimento), com a redução das causas de morte por doenças infecciosas e parasitárias e a maior proporção de doenças crônico-degenerativas e neoplasias, embora também se salientem como causa de morte, as causas externas (violências e acidentes).

\*Médico Especialista em Saúde Pública. Grupo Técnico de Avaliação e Informações de Saúde (Gais), Coordenadoria de Planejamento de Saúde (CPS), Secretaria de Estado da Saúde.

No período de 2010 a 2013 pode-se observar que as principais causas de mortalidade, segundo os capítulos da CID 10, mantiveram suas posições de forma muito semelhante durante o quadriênio, com as doenças do aparelho circulatório mantendo-se como a primeira causa

de mortalidade entre os paulistas (cerca de 30% dos óbitos), seguidas das neoplasias (que se ampliam um pouco de 17,6% para 18%), das doenças do aparelho respiratório (de 12,2% para 13,4%) e das causas externas (que se reduzem de 9,5% para 8,6%) (Tabela 1).

**Tabela 1. Óbitos e coeficiente bruto de mortalidade\* segundo capítulo da Classificação Internacional de Doenças - CID-10. Estado de São Paulo, 2010 a 2013**

Causa(Cap CID10)	2010			2011			2012			2013		
	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef
IX. Doenças do aparelho circulatório	78.771	29,9	190,9	81.022	30,1	194,8	80.185	29,6	191,4	81.959	29,6	193,7
II. Neoplasias (tumores)	46.403	17,6	112,5	47.217	17,5	113,5	48.844	18,1	116,6	49.925	18,0	118,0
X. Doenças do aparelho respiratório	32.264	12,2	78,2	34.607	12,8	83,2	34.415	12,7	82,1	37.161	13,4	87,8
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	25.089	9,5	60,8	23.896	8,9	57,5	25.041	9,3	59,8	23.805	8,6	56,3
XI. Doenças do aparelho digestivo	15.846	6,0	38,4	15.441	5,7	37,1	15.479	5,7	36,9	15.809	5,7	37,4
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	14.887	5,6	36,1	15.872	5,9	38,2	15.127	5,6	36,1	14.563	5,3	34,4
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	12.252	4,6	29,7	13.499	5,0	32,5	13.068	4,8	31,2	13.416	4,8	31,7
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	11.161	4,2	27,0	10.390	3,9	25,0	10.222	3,8	24,4	10.324	3,7	24,4
VI. Doenças do sistema nervoso	7.124	2,7	17,3	7.598	2,8	18,3	7.904	2,9	18,9	8.290	3,0	19,6
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	7.626	2,9	18,5	7.259	2,7	17,5	7.776	2,9	18,6	8.178	3,0	19,3
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	4.111	1,6	10,0	4.154	1,5	10,0	4.221	1,6	10,1	4.088	1,5	9,7
Todas as demais	7.983	3,0	19,3	8.448	3,1	20,3	8.208	3,0	19,6	9.534	3,4	22,5
<b>Total</b>	<b>263.517</b>	<b>100,0</b>	<b>638,6</b>	<b>269.403</b>	<b>100,0</b>	<b>647,8</b>	<b>270.490</b>	<b>100,0</b>	<b>645,5</b>	<b>277.052</b>	<b>100,0</b>	<b>654,9</b>

Fonte: SIM/SES. Pop. IBGE e FSEADE (2013).

\* óbitos/100 mil habitantes

Os coeficientes de mortalidade (óbitos por 100 mil habitantes) nos principais capítulos da CID – 10 se modificaram pouco no quadriênio apontado, com ligeiro aumento das neoplasias e das doenças do aparelho respiratório e queda das causas externas.

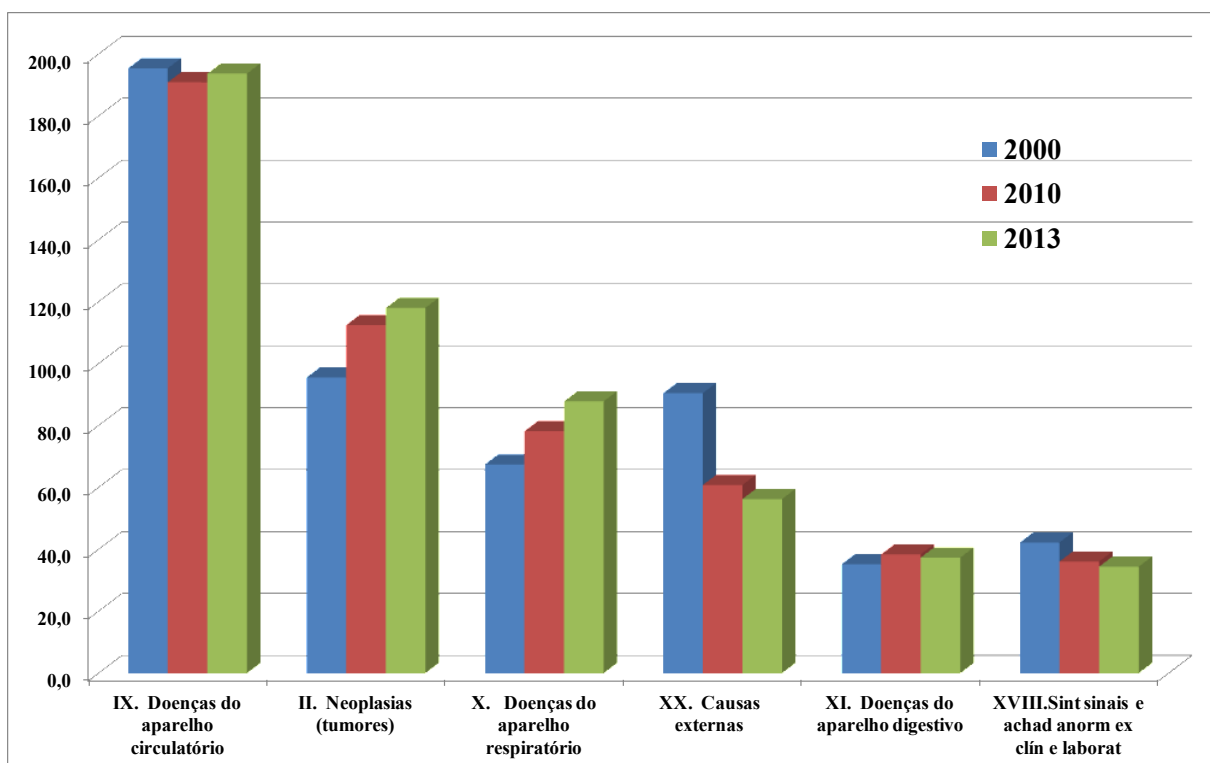
No Gráfico 1, pode-se observar a evolução dos coeficientes brutos entre 2000, 2010 e 2013 para as principais causas: fica mais clara a relativa estabilidade nos coeficientes do aparelho circulatório e a ampliação dos coeficientes de neoplasias e aparelho respiratório, bem como uma queda acentuada das causas externas que passaram de 90,5 em 2000 para 56,3 em 2013. As causas mal definidas mantêm-se com valores abaixo de 6% do total de óbitos.

O aumento verificado nos coeficientes brutos entre 2000 e 2013, em especial para as neoplasias, podem estar refletindo a mudança da estrutura etária da população

neste período (envelhecimento proporcional).

Em estudo que comparava a mortalidade por neoplasias nos biênios de 1999/2000 e 2009/2010 no Estado de São Paulo, observou-se a redução da taxa de mortalidade padronizada por idade, confirmando a relevância do processo de envelhecimento da população nestes indicadores<sup>1</sup>.

Comparando com os dados brasileiros de mortalidade disponibilizados pelo Ministério da Saúde em 2011, os valores nacionais são ligeiramente diferentes dos paulistas, em especial em relação ao terceiro grupo, de causas externas: as doenças do aparelho circulatório representam a primeira causa de óbito (30,6%) seguidas das neoplasias (16,9%), das causas externas (13,4%), das doenças respiratórias (11,6%) e de causas mal definidas (6,7%) no Brasil<sup>2</sup>.



Fonte: 2000/Fundação SEADE e 2010/2013 SIM/SES/SP

\* óbitos/100 mil habitantes

**Gráfico 1. Coeficiente bruto de mortalidade\* nos principais grupos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10. Estado de São Paulo, 2000, 2010 e 2013**

## Mortalidade por sexo, faixa etária e causas específicas no Estado de São Paulo em 2013

Com relação aos sexos, no que se refere à proporção de óbitos por capítulo da CID – 10, o sexo masculino apresenta predomínio significativo das mortes por causas externas, que apesar da queda já assinalada desde o ano 2000, ainda representa 12,3% dos óbitos masculinos em 2013, contra apenas 4% dos óbitos femininos. Por outro lado, em 2013, as mulheres têm proporções ligeiramente maiores nas doenças do aparelho circulatório, respiratório e neoplasias (Tabela 2 e Gráficos 2 e 3).

Saliente-se que o sexo feminino tem maior esperança de vida ao nascer, o que justifica a proporção ligeiramente superior de doenças do aparelho circulatório, respiratório e neoplasias, que incidem mais fortemente entre os mais idosos. Mesmo assim, quando se analisam os coeficientes de mortalidade por sexo, pode-se verificar que os coeficientes femininos são menores que os masculinos, para todos os principais grupos de doenças, com especial destaque para a diferença nas causas externas que é quatro vezes maior nos homens (91,8 para 22,5) e do aparelho digestivo, em que o coeficiente masculino é quase o dobro do feminino (48,2 a 27,1).

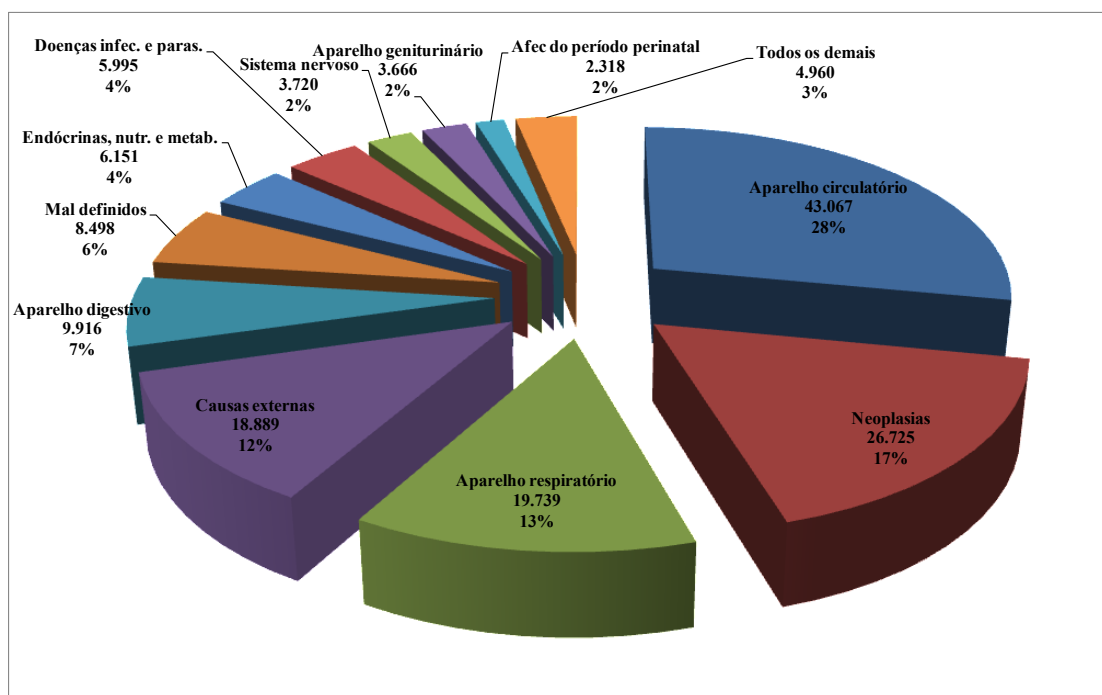
**Tabela 2. Óbitos e coeficiente bruto de mortalidade\* segundo sexo. Estado de São Paulo, 2013**

Causa(Cap CID10)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef
IX. Doenças do aparelho circulatório	43.067	28,0	209,2	38.888	31,5	179,1	81.959	29,6	193,7
II. Neoplasias (tumores)	26.725	17,4	129,8	23.199	18,8	106,8	49.925	18,0	118,0
X. Doenças do aparelho respiratório	19.739	12,8	95,9	17.421	14,1	80,2	37.161	13,4	87,8
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	18.889	12,3	91,8	4.894	4,0	22,5	23.805	8,6	56,3
XI. Doenças do aparelho digestivo	9.916	6,5	48,2	5.891	4,8	27,1	15.809	5,7	37,4
XVIII.Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	8.498	5,5	41,3	6.051	4,9	27,9	14.563	5,3	34,4
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	6.151	4,0	29,9	7.265	5,9	33,5	13.416	4,8	31,7
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	5.995	3,9	29,1	4.328	3,5	19,9	10.324	3,7	24,4
VI. Doenças do sistema nervoso	3.720	2,4	18,1	4.570	3,7	21,0	8.290	3,0	19,6
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	3.666	2,4	17,8	4.511	3,7	20,8	8.178	3,0	19,3
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	2.318	1,5	11,3	1.769	1,4	8,1	4.088	1,5	9,7
Todos os demais	4.960	3,2	24,1	4.557	3,7	21,0	9.534	3,4	22,5
<b>Total</b>	<b>153.644</b>	<b>100,0</b>	<b>746,3</b>	<b>123.344</b>	<b>100,0</b>	<b>567,9</b>	<b>277.052</b>	<b>100,0</b>	<b>654,9</b>

Fonte: SIM/SES. Pop. FSEADE

\* óbitos/100 mil habitantes

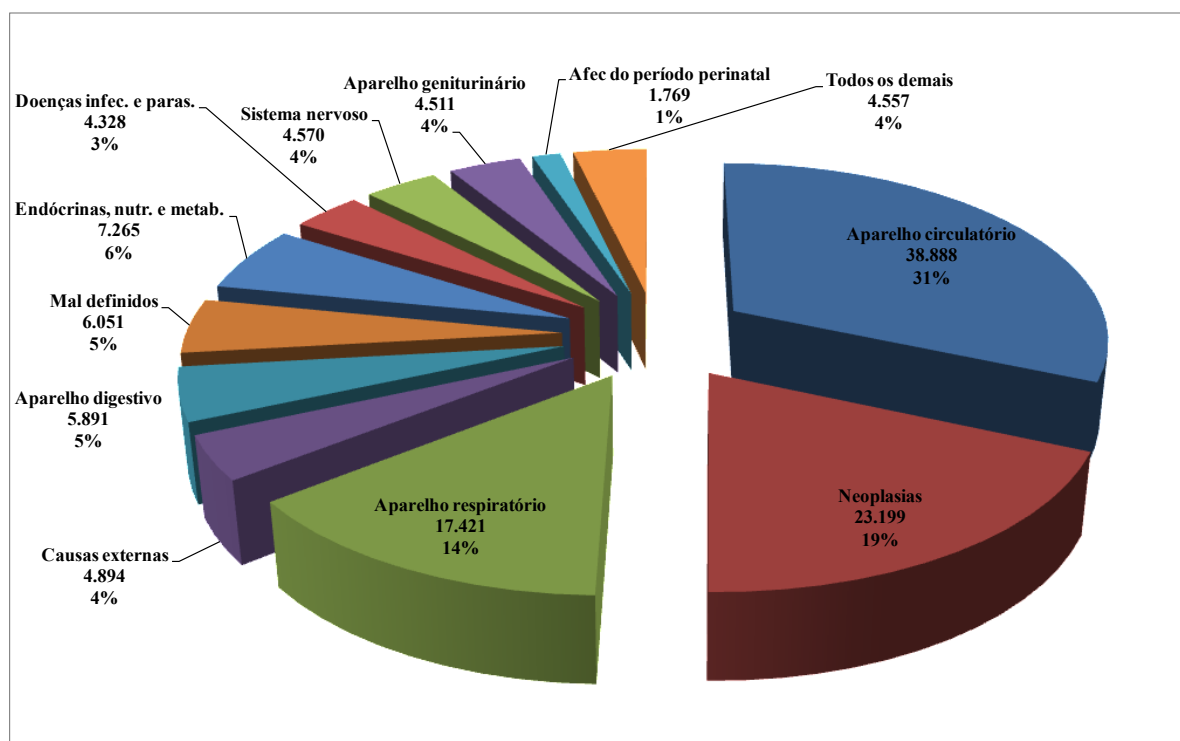
Obs. Não considerados os óbitos com sexo ignorado.



Fonte: SIM/SES e População FSEADE.

**Gráfico 2. Distribuição dos principais grupos de mortalidade pela Classificação Internacional de Doenças - CID-10 para o sexo masculino. Estado de São Paulo, 2013**





Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

**Gráfico 3. Distribuição dos principais grupos de mortalidade pela Classificação Internacional de Doenças - CID-10 para o sexo feminino. Estado de São Paulo, 2013**

## Mortalidade por doenças do aparelho circulatório

Entre as doenças do aparelho circulatório, as doenças isquêmicas do coração e as doenças cerebrovasculares (derrames) representam mais de 50% dos óbitos em ambos os sexos. Pode-se observar, contudo, que os

coeficientes brutos de mortalidade no sexo masculino são bem superiores aos femininos nas doenças isquêmicas do coração (81,7 a 54,7) e apenas ligeiramente maior nas doenças cerebrovasculares (56,9 a 55,8) (Tabela 3).

**Tabela 3. Óbitos e coeficiente bruto de mortalidade\* segundo tipo de Doença do Aparelho Circulatório e Sexo. Estado de São Paulo, 2013**

Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef
. 068 Doenças isquêmicas do coração	16.812	39,0	81,7	11.872	30,5	54,7	28.686	35,0	67,8
... 068.1 Infarto agudo do miocárdio	12.676	29,4	61,6	8.614	22,2	39,7	21.292	26,0	50,3
. 067 Doenças hipertensivas	3.606	8,4	17,5	4.284	11,0	19,7	7.890	9,6	18,7
. 070 Doenças cerebrovasculares	10.925	25,4	53,1	10.604	27,3	48,8	21.529	26,3	50,9
Todas as demais	11.724	27,2	56,9	12.128	31,2	55,8	23.854	29,1	56,4
<b>Total de doenças do ap. circulatório</b>	<b>43.067</b>	<b>100,0</b>	<b>209,2</b>	<b>38.888</b>	<b>100,0</b>	<b>179,1</b>	<b>81.959</b>	<b>100,0</b>	<b>193,7</b>

Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

\*óbitos/100 mil habitantes

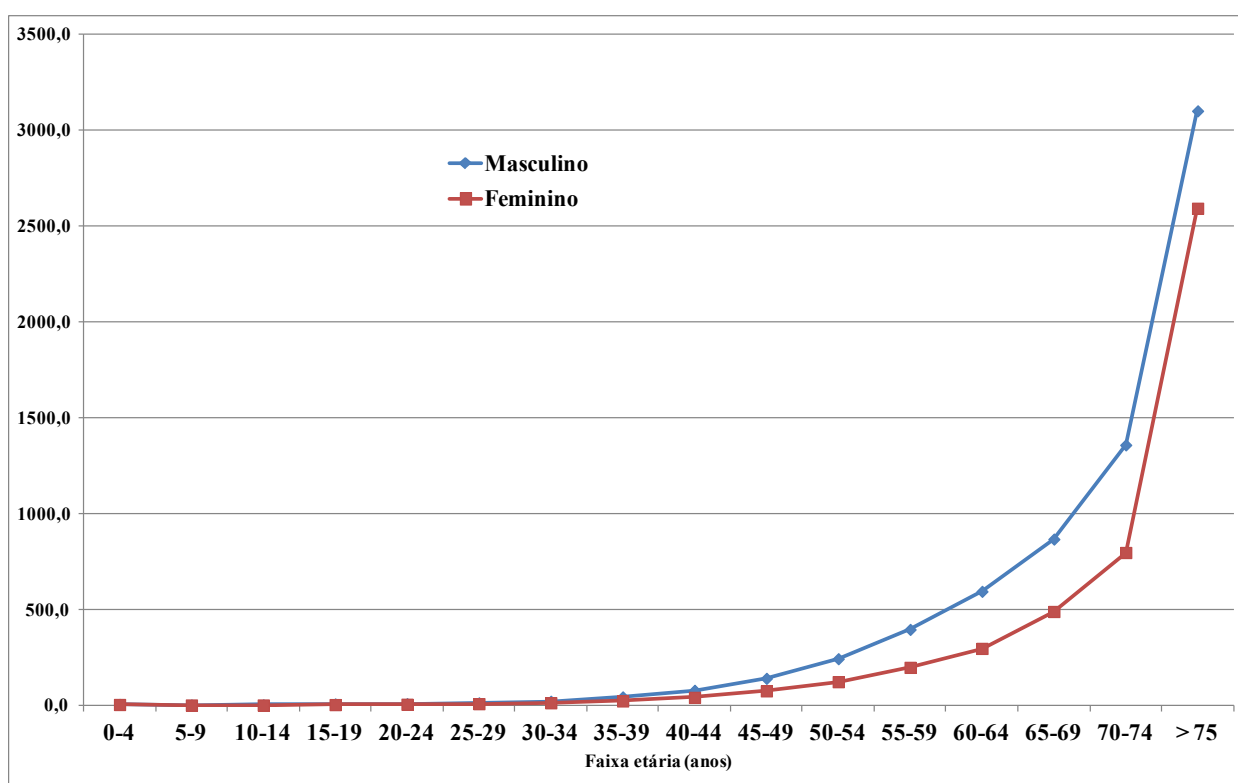
As doenças isquêmicas do coração, além de representarem 35% das doenças do aparelho circulatório, também são a primeira causa específica de mortalidade no Estado de São Paulo totalizando 10,4% do total de óbitos do Estado (ver Tabela 11).

Conforme demonstrado em Boletim Eletrônico Gais3 anterior, o coeficiente bruto de mortalidade por doenças isquêmicas do coração no Estado de São Paulo manteve-se praticamente o mesmo de 2000 a 2012, sempre com predomínio do sexo masculino, com a Razão entre os coeficientes masculino/feminino, da ordem de 1,4 em todos os anos. O mesmo boletim mostra que, quando o coeficiente para doenças isquêmicas do coração é ajustado por idade, verifica-se sua redução entre 2000 e 2012, para o total e para ambos os sexos. Contudo a razão entre os sexos aumenta, passando de 1,82 no início da série histórica para 1,97 em 2012. Ocorre que neste período a queda

do coeficiente padronizado de mortalidade feminino para doenças isquêmicas foi bem maior que no sexo masculino.

Com relação à idade, observa-se que os homens adoecem mais cedo das doenças do aparelho circulatório, com coeficientes maiores a partir da faixa etária de 40 a 44 anos, ampliando-se o diferencial nas faixas etárias mais elevadas (Gráfico 4).

Pode-se supor que as doenças circulatórias em geral e as doenças isquêmicas em particular, ocasionem mortalidade maior e mais precoce no sexo masculino que no feminino, tendo em vista que os homens em geral buscam atendimento em serviços de saúde com menos frequência que as mulheres, comportamento que pode atrasar os diagnósticos de possíveis doenças, seu acompanhamento adequado e as medidas preventivas e terapêuticas necessárias.



Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

\* óbitos/100 mil habitantes

**Gráfico 4. Coeficiente de mortalidade\* por Doença do Aparelho Circulatório, segundo sexo e faixa etária no Estado de São Paulo – 2013**

## Mortalidade por neoplasias

Com relação às neoplasias verifica-se que apenas oito tipos de neoplasias são responsáveis por 56% do total de óbitos deste grupo de doenças (Tabela 4).

O câncer de pulmão é a principal causa de morte deste grupo no Estado representando 12% do total em 2013. Entre os homens o coeficiente bruto de câncer de pulmão é bem superior ao feminino (17,9 a 11,1). O hábito de fumar, ainda mais preponderante entre os homens que entre as mulheres, pode ser apontado como uma das justificativas para esta diferença significativa. Entretanto, estudo da SES/SP demonstrou que o coeficiente de mortalidade padronizado de câncer de pulmão no Estado está diminuindo nos homens entre os biênios de 1999/2000

e 2009/2010 e aumentando entre as mulheres no mesmo período<sup>1</sup>, provavelmente um efeito da ampliação do tabagismo entre as mulheres em décadas anteriores.

Entre as mulheres no Estado de São Paulo, o câncer de mama é o mais freqüente, seguido do câncer de cólon e o de pulmão ocupando a terceira posição. Este quadro já era apontado no decênio de 87/98<sup>9</sup>, com crescimento nos coeficientes destes 3 tipos de câncer e redução do câncer de colo de útero, doença evitável, por meio da realização do exame de Papanicolaou (colpocitologia oncológica).

Entre os homens, a segunda posição é ocupada pelo câncer de próstata, seguido do câncer de estômago e de cólon. Finalmente nota-se que o câncer de fígado e vias biliares também é superior no sexo masculino.

**Tabela 4. Óbitos e coeficiente bruto de mortalidade\* segundo tipo de neoplasia e sexo. Estado de São Paulo, 2013**

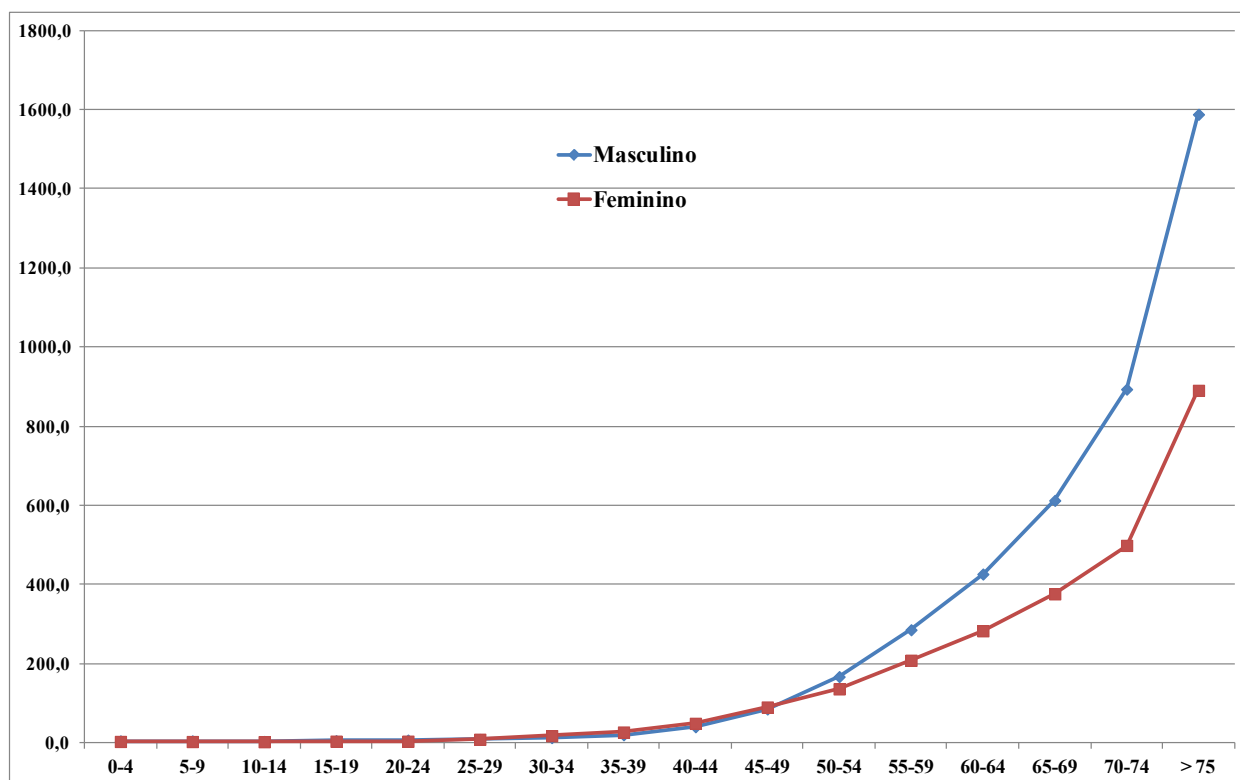
Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef
. 039 Neopl malig da traquéia,brônquios e pulmões	3.695	13,8	17,9	2.408	10,4	11,1	6.103	12,2	14,4
. 035 Neoplasia maligna do cólon,reto e ânus	2.382	8,9	11,6	2.460	10,6	11,3	4.843	9,7	11,4
. 041 Neoplasia maligna da mama	31	0,1	0,2	3.732	16,1	17,2	3.763	7,5	-
. 034 Neoplasia maligna do estômago	2.317	8,7	11,3	1.318	5,7	6,1	3.635	7,3	8,6
. 045 Neoplasia maligna da próstata	2.734	10,2	13,3	-	-	-	2.734	5,5	-
. 037 Neoplasia maligna do pâncreas	1.212	4,5	5,9	1.236	5,3	5,7	2.448	4,9	5,8
. 036 Neopl malig do fígado e vias bil intrahepát	1.345	5,0	6,5	870	3,8	4,0	2.215	4,4	5,2
. 047 Neopl malig mening,encéf e out partes SNC	1.057	4,0	5,1	997	4,3	4,6	2.054	4,1	4,9
. 032 Neopl malig do lábio, cav oral e faringe	1.546	5,8	7,5	320	1,4	1,5	1.866	3,7	4,4
. 033 Neoplasia maligna do esôfago	1.400	5,2	6,8	264	1,1	1,2	1.664	3,3	3,9
. 042 Neoplasia maligna do colo do útero	-	-	-	828	3,6	3,8	828	1,7	-
Todas as demais	9.006	33,7	43,7	8.766	37,8	40,4	17.772	35,6	42,0
<b>Total de neoplasias</b>	<b>26.725</b>	<b>100,0</b>	<b>129,8</b>	<b>23.199</b>	<b>100,0</b>	<b>106,8</b>	<b>49.925</b>	<b>100,0</b>	<b>118,0</b>

Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

\* óbitos/100 mil habitantes

Os coeficientes de mortalidade por neoplasias por faixas etárias são progressivamente maiores nos homens a partir dos 50 anos, atingindo valores que são quase o dobro dos valores femininos na faixa etária de 70-79 anos (Gráfico 5).

Tal fato pode indicar atraso na busca de atendimento médico entre os homens, ocasionando falhas na detecção precoce e tratamento do câncer de próstata, e de outros tumores como os de cólon, prejudicando a sobrevivência masculina.



Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

\*óbitos/100 mil habitantes

**Gráfico 5. Coeficiente de mortalidade\* por Neoplasias segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2013**

## Mortalidade por doenças do aparelho respiratório

As doenças do aparelho respiratório que representam o terceiro maior grupo de causas de mortalidade no Estado de São Paulo tiveram em 2013 as pneumonias como

causa predominante, com 57% do total de óbitos deste grupo. Os coeficientes de mortalidade por pneumonia são semelhantes entre homens e mulheres (Tabela 5).

**Tabela 5. Óbitos e coeficiente de mortalidade\* por tipo de Doença do Aparelho Respiratório e Sexo. Estado de São Paulo, 2013**

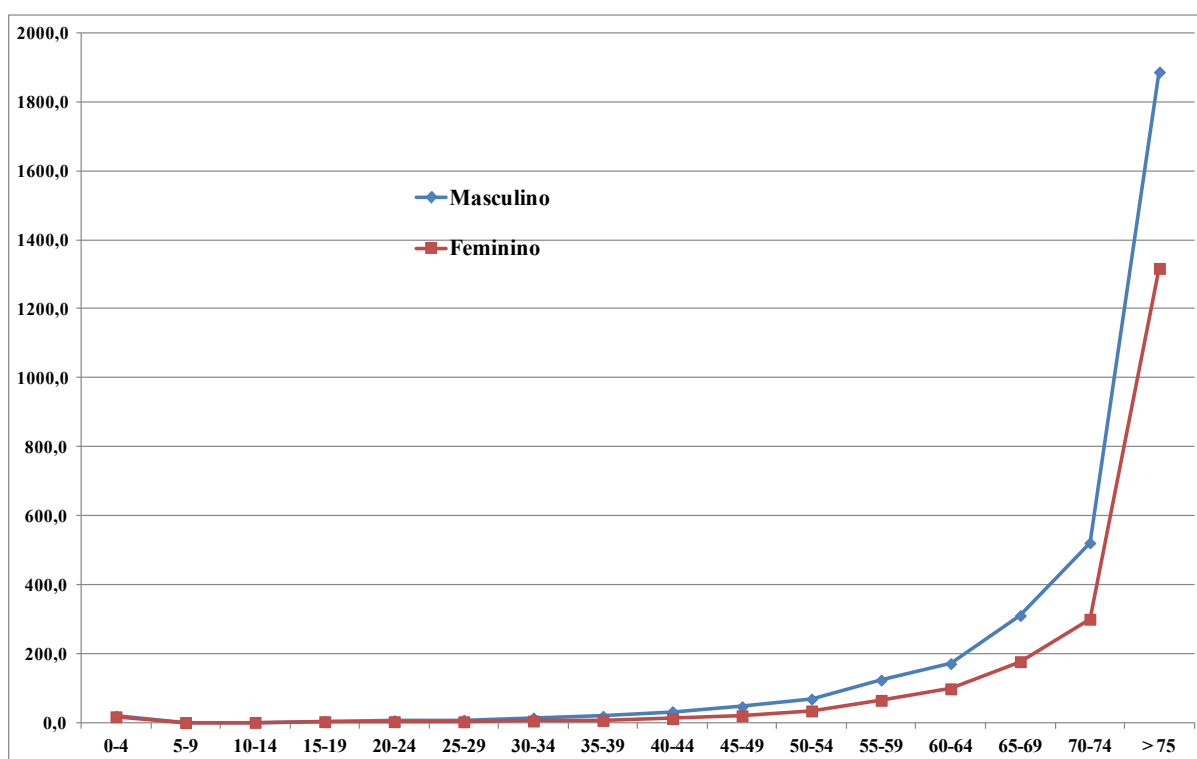
Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef
. 074 Pneumonia	10.912	55,3	53,0	10.321	59,2	47,5	21.233	57,1	50,2
. 076 Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	5.798	29,4	28,2	4.416	25,3	20,3	10.214	27,5	24,1
Todas as demais	3.029	15,3	14,7	2.684	15,4	12,4	5.714	15,4	13,5
<b>Total de doenças do aparelho respiratório</b>	<b>19.739</b>	<b>100,0</b>	<b>95,9</b>	<b>17.421</b>	<b>100,0</b>	<b>80,2</b>	<b>37.161</b>	<b>100,0</b>	<b>87,8</b>

Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

\*óbitos/100 mil habitantes

As doenças crônicas das vias aéreas inferiores são a segunda maior causa de óbito deste grupo e representam 27,5% do total. Os homens têm coeficiente de mortalidade superior às mulheres, fato que pode ser explicado em parte pelo tabagismo mais frequente no sexo masculino, uma vez que, conforme estudos referidos pelo Ministério da

Saúde<sup>4</sup>, o consumo de tabaco relaciona-se com até 85% das mortes por doença pulmonar obstrutiva crônica (enfisema). Também para este grupo de doenças, os coeficientes masculinos são superiores aos femininos, a partir dos 40 anos, mantendo-se mais altos até os grupos etários mais idosos (Gráfico 6)



Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

\*óbitos/100 mil habitantes

**Gráfico 6. Coeficiente de mortalidade\* por Doença do Aparelho Respiratório segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2013**

## Mortalidade por acidentes e violências

A redução observada na mortalidade por causas externas entre 2000 e 2012, se deu principalmente pela grande diminuição de óbitos por homicídios verificada no

Estado de São Paulo, razão pela qual em 2013, os acidentes de transportes passaram a ser a primeira causa deste grupo<sup>5,6</sup> (Tabela 6).

**Tabela 6. Óbitos e coeficiente bruto de mortalidade\* por tipo de Causa Externa (lesões) e sexo. Estado de São Paulo, 2013**

Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef
. 104 Acidentes de transporte	5.629	29,8	27,3	1.296	26,5	6,0	6.928	29,1	16,4
. 110 Agressões	5.163	27,3	25,1	606	12,4	2,8	5.781	24,3	13,7
. 105 Quedas	2.197	11,6	10,7	1.274	26,0	5,9	3.471	14,6	8,2
. 109 Suicídios	1.709	9,0	8,3	446	9,1	2,1	2.156	9,1	5,1
Todas as demais	4.190	22,2	20,4	1.256	25,7	5,8	5.452	22,9	12,9
<b>Total de causas externas</b>	<b>18.889</b>	<b>100,0</b>	<b>91,8</b>	<b>4.894</b>	<b>100,0</b>	<b>22,5</b>	<b>23.805</b>	<b>100,0</b>	<b>56,3</b>

Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

\*óbitos/100 mil habitantes

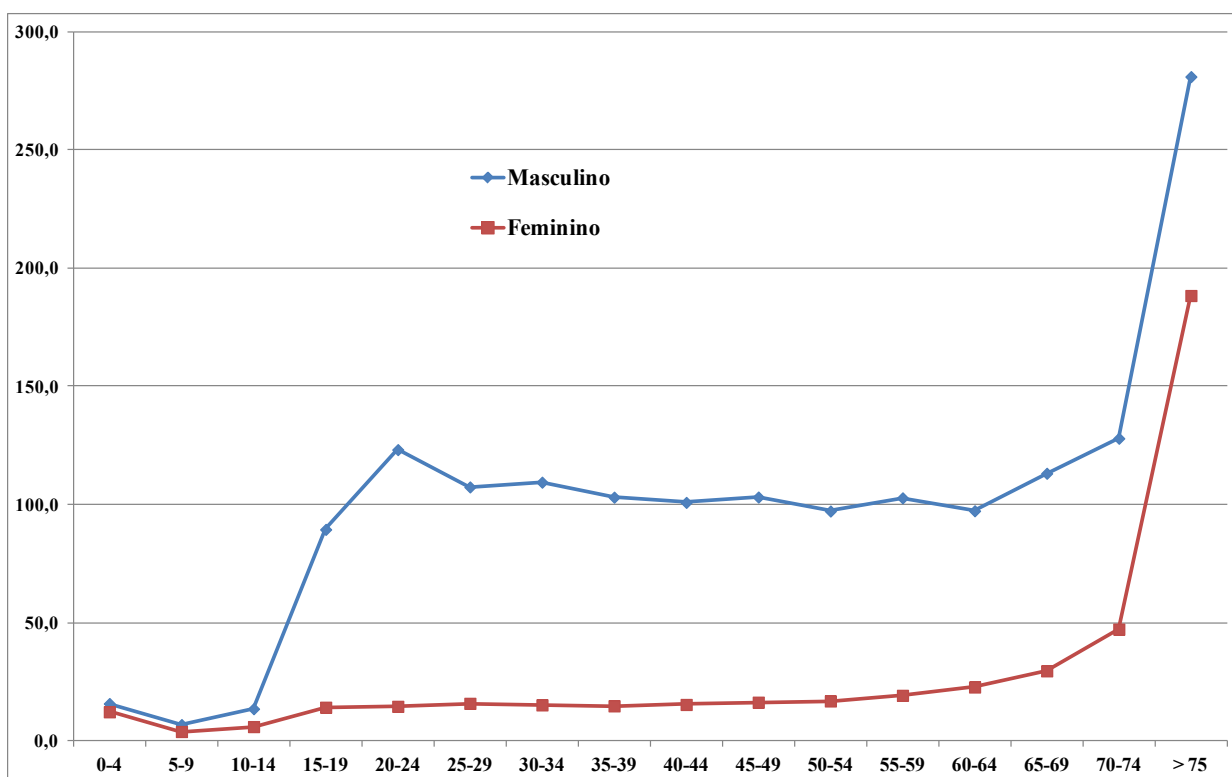
O coeficiente bruto de mortalidade por acidentes de transporte elevou-se ligeiramente entre 2000 e 2012<sup>7</sup> sendo bem maior entre os homens. Em 2013, observa-se que o coeficiente de mortalidade masculino por acidentes de transporte (27,3) é quatro vezes maior que o feminino (6,0).

A segunda causa de mortalidade do grupo de causas externas são os homicídios, que também predominam fortemente entre os homens, com coeficientes de mortalidade até nove vezes maiores que os femininos.

A terceira causa deste grupo são as quedas que em

geral predominam entre os idosos. Neste e na quarta causa (suicídios), os coeficientes brutos de mortalidade também indicam o predomínio acentuado do sexo masculino

Quando se observam os coeficientes por faixas etárias, nota-se que de 10 a 14 anos já é possível observar diferenças entre os sexos, com acentuação importante dessa diferença a partir dos 15 anos de idade, atingindo o ápice na faixa de 20 a 29 anos, com coeficiente para o sexo masculino cerca de oito vezes maior e se mantendo bem mais elevado que o feminino em todas as demais faixas etárias (Gráfico 7).



Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

\*óbitos por 100 mil habitantes

**Gráfico 7. Coeficiente de mortalidade\* por Causas Externas segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2013**

## Mortalidade por doenças do aparelho digestivo

O sexto grupo de mortalidade mais importante em 2013 é o de doenças do aparelho digestivo. As doenças hepáticas representam quase metade das causas de morte deste grupo e nos homens, atingem 54% dos óbitos (Tabela 7).

**Tabela 7. Óbitos e coeficiente de mortalidade\* por tipo de doença do Aparelho Digestivo e sexo. Estado de São Paulo, 2013**

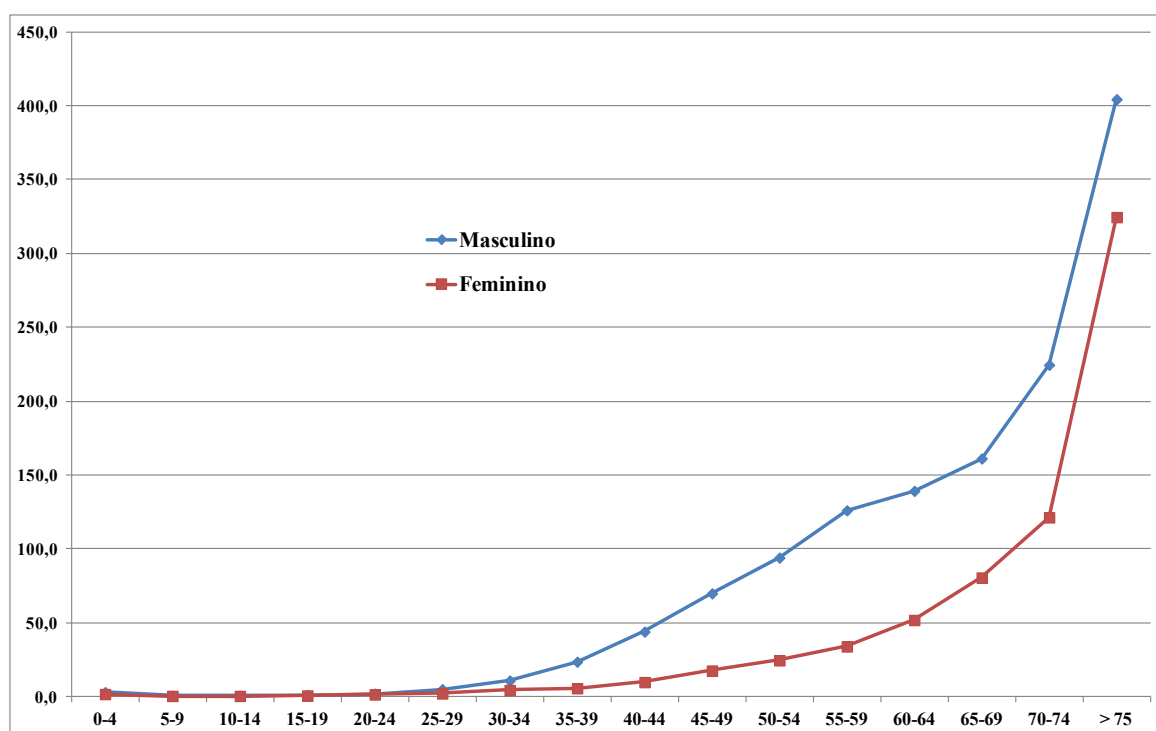
Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef
. 080 Doenças do fígado	5.301	53,5	25,7	1.416	24,0	6,5	6.718	42,5	15,9
... 080.1 Doença alcoólica do fígado	2.101	21,2	10,2	243	4,1	1,1	2.344	14,8	5,5
... 080.2 Fibrose e cirrose do fígado	1.977	19,9	9,6	631	10,7	2,9	2.608	16,5	6,2
... 080.3 Outras doenças do fígado	1.223	12,3	5,9	542	9,2	2,5	1.766	11,2	4,2
Demais doenças do aparelho digestivo	4.615	46,5	22,4	4.475	76,0	20,6	9.091	57,5	21,5
<b>Total de doenças do ap. digestivo</b>	<b>9.916</b>	<b>100,0</b>	<b>48,2</b>	<b>5.891</b>	<b>100,0</b>	<b>27,1</b>	<b>15.809</b>	<b>100,0</b>	<b>37,4</b>

Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

\*óbitos/100 mil habitantes

Os coeficientes de mortalidade entre os homens são significativamente maiores que entre as mulheres, fato provavelmente relacionado ao alcoolismo masculino, mais predominante que o feminino.

Por faixas etárias, pode-se notar que a partir dos 30 anos, os coeficientes masculinos tornam-se bem superiores e somente aos 80 anos os coeficientes entre os sexos voltam a se aproximar (Gráfico 8).



Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

\*óbitos/100 mil habitantes

**Gráfico 8. Coeficiente de mortalidade\* por Doença do Aparelho Digestivo segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2013**

As 30 primeiras causas específicas de óbitos no Estado de São Paulo em 2013 (segundo a Lista de Tabulação CID-BR da Classificação Internacional de Doenças – CID-10 disponível no site do Departamento de Informática do SUS – Datasus do Ministério da Saúde) são responsáveis por cerca de 82% dos óbitos e entre elas se encontram com destaque, as doenças isquêmicas do coração, as doenças vasculares cerebrais e as pneumonias em ambos os sexos, já comentadas anteriormente, que estão nos três primeiros lugares.

Entre as doenças que não foram citadas nos capítulos da CID 10 mencionados anteriormente, destaca-se o

diabetes mellitus como sexta causa de morte no total, com 9.795 óbitos em 2013. As doenças hipertensivas também aparecem como a nona causa no total. Os acidentes de transporte e homicídios estão na 11ª e 14ª posição no total. Entre os homens estas causas aparecem em 7ª posição (acidentes de transporte) e 9ª posição (homicídios).

Saliente-se ainda que embora o câncer de pulmão esteja na 13ª posição no total, entre as mulheres, o câncer de mama aparece como a décima causa de morte, antes do câncer de pulmão. Entre os homens o câncer de próstata ocupa a 16ª posição.

**Tabela 11. Óbitos e coeficiente de mortalidade\* por sexo segundo as 30 principais causas de morte (Lista BR da CID 10). Estado de São Paulo, 2013**

nº	Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
		Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef	Óbitos	%	Coef
1 . 068	Doenças isquêmicas do coração	16.812	10,9	81,7	11.872	9,6	54,7	28.686	10,4	68,1
2 . 070	Doenças cerebrovasculares	10.925	7,1	53,1	10.604	8,6	48,8	21.529	7,8	51,0
3 . 074	Pneumonia	10.912	7,1	53,0	10.321	8,4	47,5	21.233	7,7	50,3
4 . 069	Outras doenças cardíacas	8.738	5,7	42,4	9.287	7,5	42,8	18.027	6,5	42,6
5 . 076	Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	5.798	3,8	28,2	4.416	3,6	20,3	10.214	3,7	24,3
6 . 055	Diabetes mellitus	4.435	2,9	21,5	5.360	4,3	24,7	9.795	3,5	23,1
7 . 103	Rest sint, sin e ach anorm clín e laborat	5.789	3,8	28,1	3.900	3,2	18,0	9.703	3,5	23,0
8 . 052	Restante de neoplasias malignas	4.751	3,1	23,1	4.375	3,5	20,1	9.126	3,3	21,6
9 . 067	Doenças hipertensivas	3.606	2,3	17,5	4.284	3,5	19,7	7.890	2,8	18,6
10 . 082	Rest doenças do aparelho digestivo	3.701	2,4	18,0	3.641	3,0	16,8	7.343	2,7	17,4
11 . 104	Acidentes de transporte	5.629	3,7	27,3	1.296	1,1	6,0	6.928	2,5	15,7
12 . 080	Doenças do fígado	5.301	3,5	25,7	1.416	1,1	6,5	6.718	2,4	14,9
13 . 039	Neopl malign da traquéia,brônquios e pulmões	3.695	2,4	17,9	2.408	2,0	11,1	6.103	2,2	14,2
14 . 110	Agressões	5.163	3,4	25,1	606	0,5	2,8	5.781	2,1	13,3
15 . 077	Restante doenças do aparelho respiratório	2.813	1,8	13,7	2.486	2,0	11,4	5.300	1,9	12,6
16 . 072	Rest doenças do aparelho circulatório	2.614	1,7	12,7	2.270	1,8	10,5	4.884	1,8	12,1
17 . 035	Neoplasia maligna do cólon,reto e ânus	2.382	1,6	11,6	2.460	2,0	11,3	4.843	1,7	11,9
18 . 087	Rest doenças do aparelho geniturinário	1.790	1,2	8,7	2.712	2,2	12,5	4.503	1,6	11,1
19 . 061	Doença de Alzheimer	1.439	0,9	7,0	2.808	2,3	12,9	4.247	1,5	11,0
20 . 102	Morte sem assistência médica	2.400	1,6	11,7	1.590	1,3	7,3	3.990	1,4	10,7
21 . 016-023	Doenças virais	2.490	1,6	12,1	1.313	1,1	6,0	3.803	1,4	10,6
22 . 041	Neoplasia maligna da mama	31	0,0	0,2	3.732	3,0	17,2	3.763	1,4	10,5
23 . 034	Neoplasia maligna do estômago	2.317	1,5	11,3	1.318	1,1	6,1	3.635	1,3	10,4
24 . 007-015	Outras doenças bacterianas	1.739	1,1	8,4	1.778	1,4	8,2	3.518	1,3	10,3
25 . 105	Quedas	2.197	1,4	10,7	1.274	1,0	5,9	3.471	1,3	10,2
26 . 063	Restante das doenças do sistema nervoso	1.804	1,2	8,8	1.460	1,2	6,7	3.264	1,2	10,1
27 . 086	Insuficiência renal	1.489	1,0	7,2	1.265	1,0	5,8	2.754	1,0	10,0
28 . 045	Neoplasia maligna da próstata	2.734	1,8	13,3	-	-	-	2.734	1,0	9,9
29 . 037	Neoplasia maligna do pâncreas	1.212	0,8	5,9	1.236	1,0	5,7	2.448	0,9	9,8
30 . 057	Rest doenças endócr, nutricion e metabólicas	1.087	0,7	5,3	1.329	1,1	6,1	2.416	0,9	9,7
Total das 30 causas mais frequentes		125.793	81,9	611,0	102.817	83,4	473,4	228.649	82,5	554,1
Todas as demais		27.851	18,1	135,3	20.527	16,6	94,5	48.403	17,5	110,9
<b>Todos os óbitos</b>		<b>153.644</b>	<b>100,0</b>	<b>746,3</b>	<b>123.344</b>	<b>100,0</b>	<b>567,9</b>	<b>277.052</b>	<b>100,0</b>	<b>615,2</b>

Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE.

\*óbitos/100 mil habitantes



## Considerações Finais

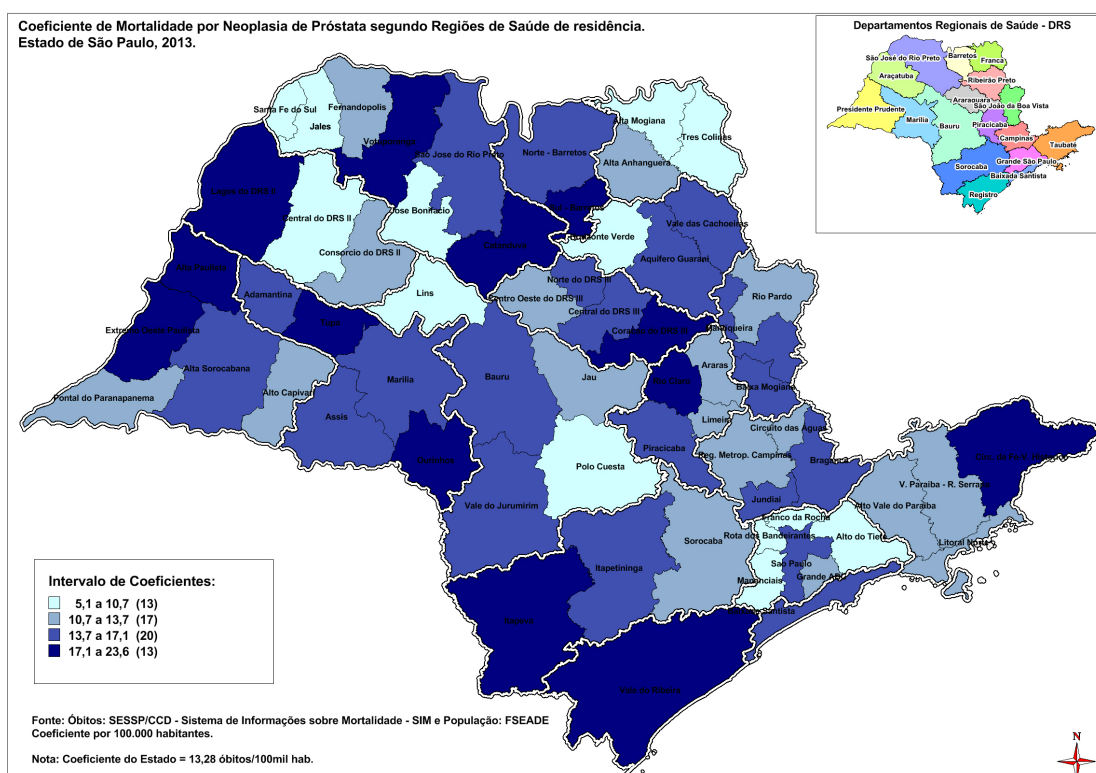
O perfil de mortalidade apresentado neste trabalho aponta um conjunto de doenças e fatores importantes que os gestores do SUS devem levar em conta na estruturação da rede de assistência do sistema e nas políticas públicas para o setor. Estas causas podem ser minimizadas por ações de prevenção e promoção de saúde, diagnóstico precoce, acompanhamento adequado e tratamento oportuno.

Há causas de mortalidade que não são de inteira governabilidade do setor saúde, como é o caso da violência e dos acidentes de trânsito. Porém o sistema de saúde precisa estar preparado, não somente para oferecer o tratamento mais adequado para tal (por exemplo, os atendimentos da rede de urgência e emergência), como também para agir preventivamente, em conjunto com outros setores sociais, como no caso da prevenção de alcoolismo e tabagismo.

Por outro lado, perfis regionais precisam ser conhecidos pelos gestores locais, pois inúmeros trabalhos mostram as grandes diferenças regionais no Estado.

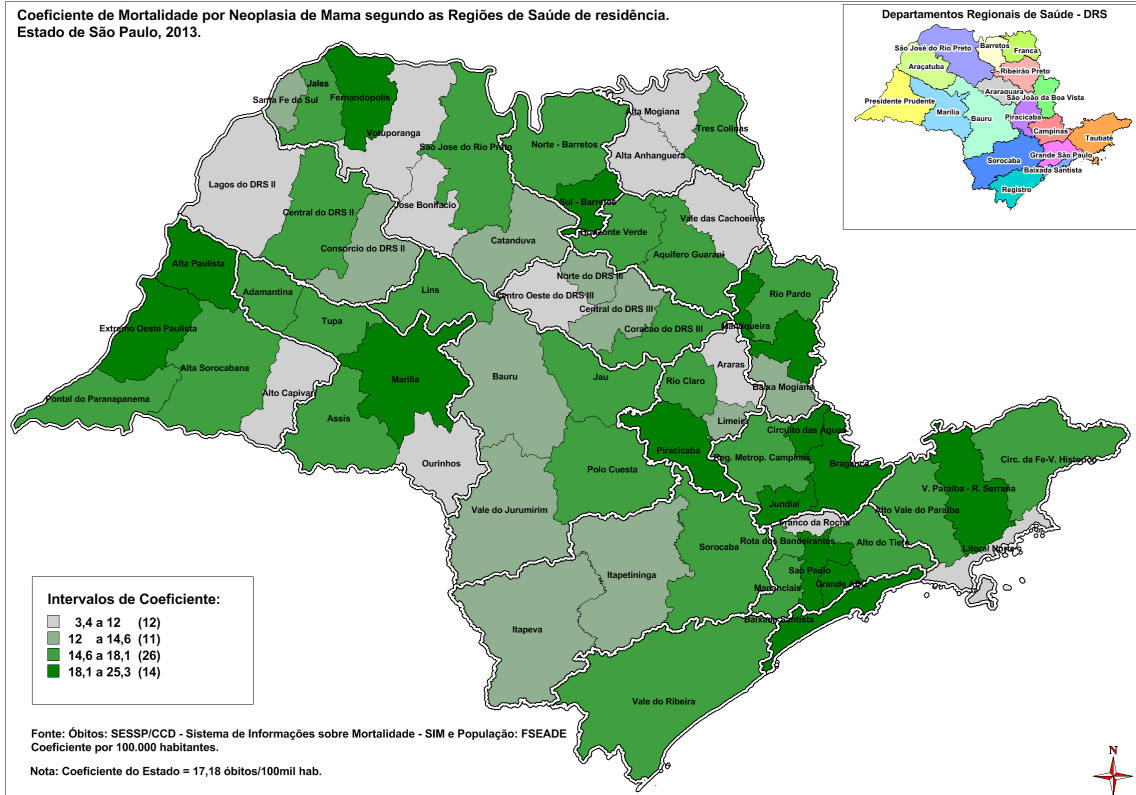
Como exemplo, são apresentados os Mapas 1 a 8 com a distribuição do coeficiente de mortalidade, por câncer de próstata, câncer de mama, homicídios, acidentes de transporte, doenças isquêmicas do coração, doenças cerebrovasculares, diabetes mellitus e pneumonia, segundo as 63 Regiões de Saúde para 2013 (a tabela com os coeficientes específicos de cada região está no quadro 1 que se segue aos Mapas).

Podem-se observar as grandes diferenças entre as regiões e por este motivo, torna-se fundamental que o diagnóstico de saúde seja detalhado em cada região, com análise pormenorizada das principais causas de mortes e estratégias diferenciadas para atuação do setor saúde.



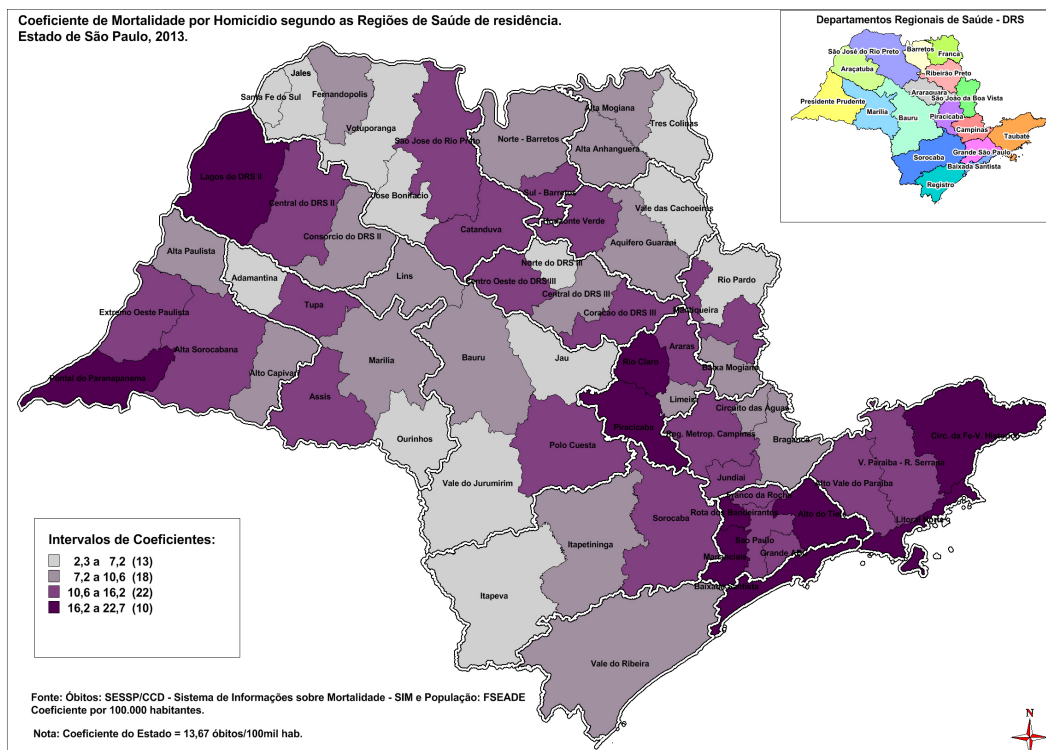
**Mapa 1**

**Coefficiente de Mortalidade por Neoplasia de Mama segundo as Regiões de Saúde de residência. Estado de São Paulo, 2013.**

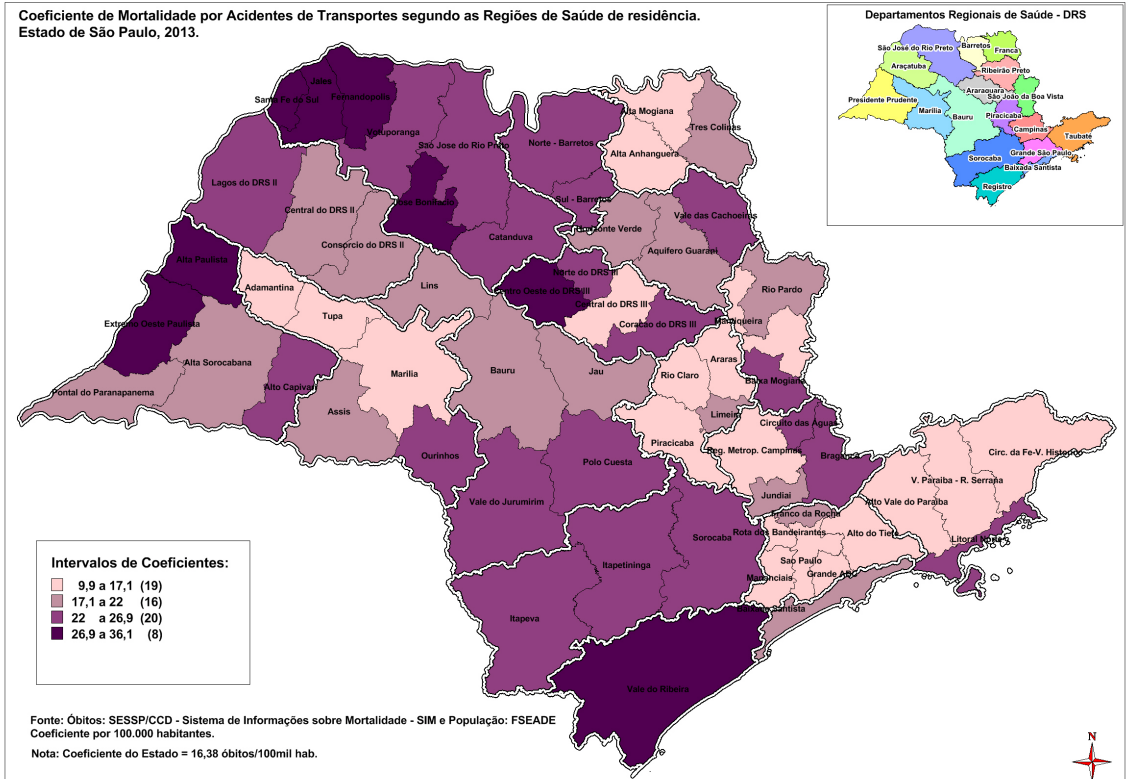


**Mapa 2**

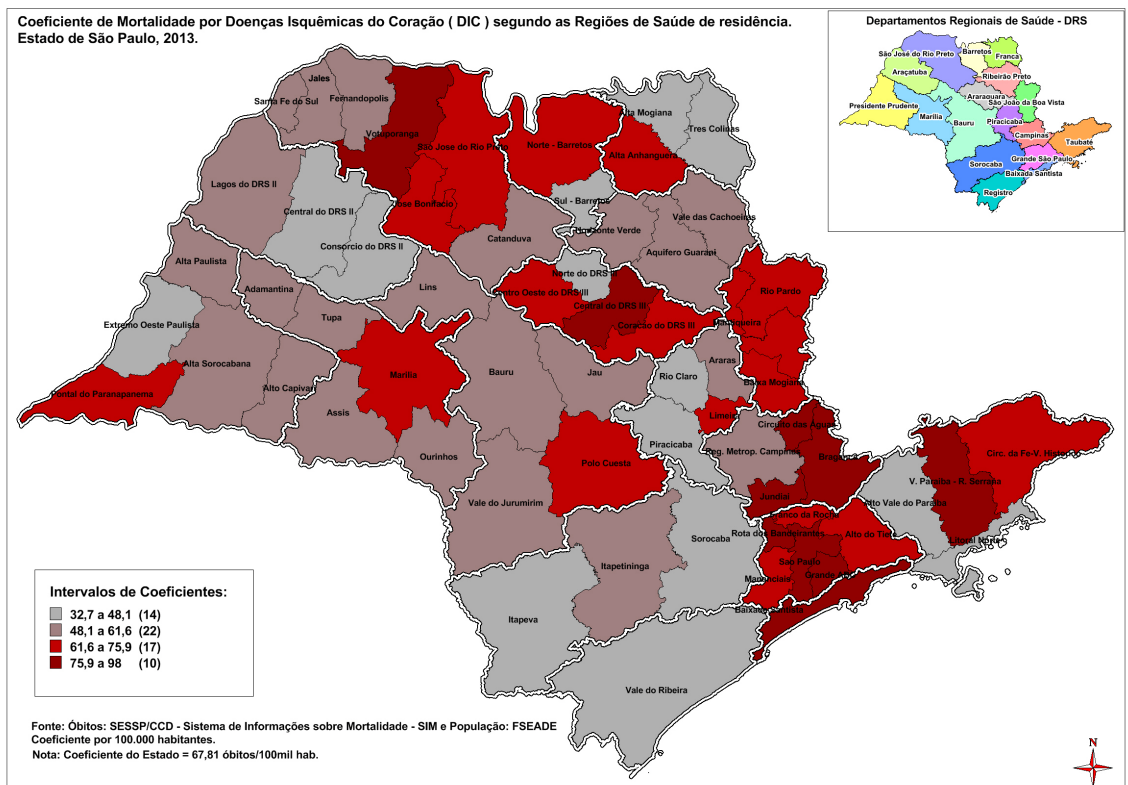
**Coefficiente de Mortalidade por Homicídio segundo as Regiões de Saúde de residência. Estado de São Paulo, 2013.**



**Mapa 3**

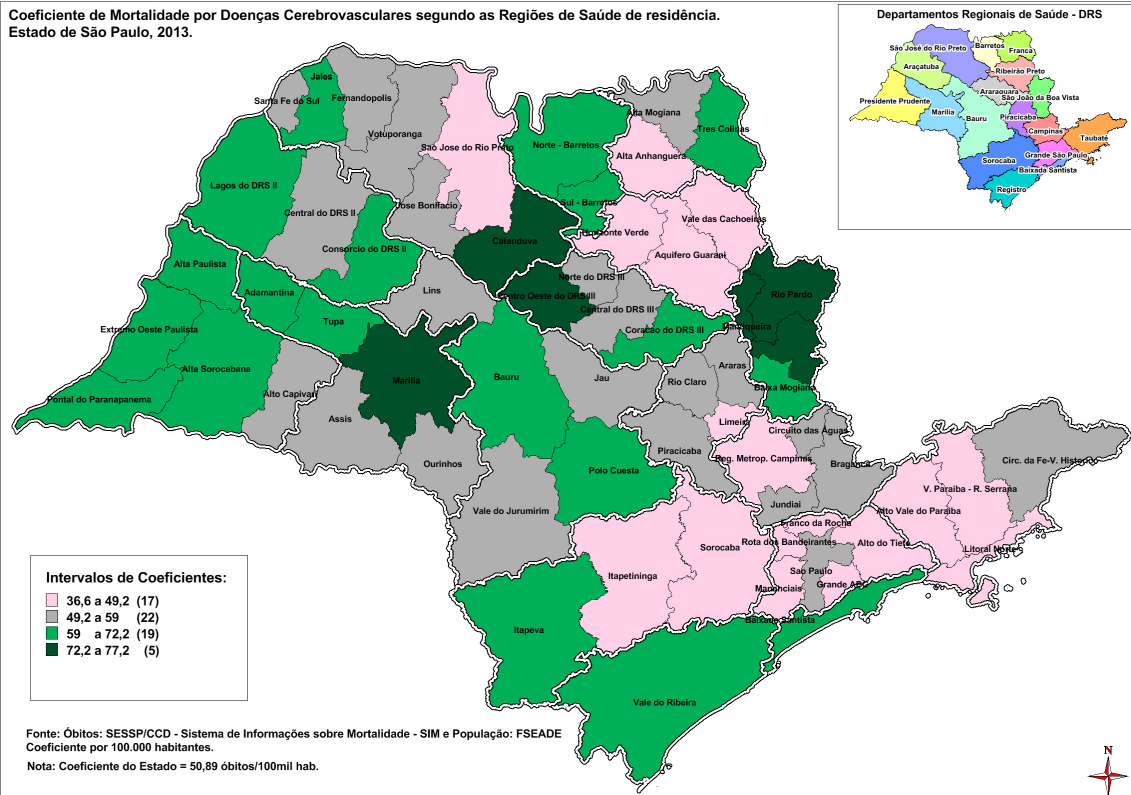


**Mapa 4**



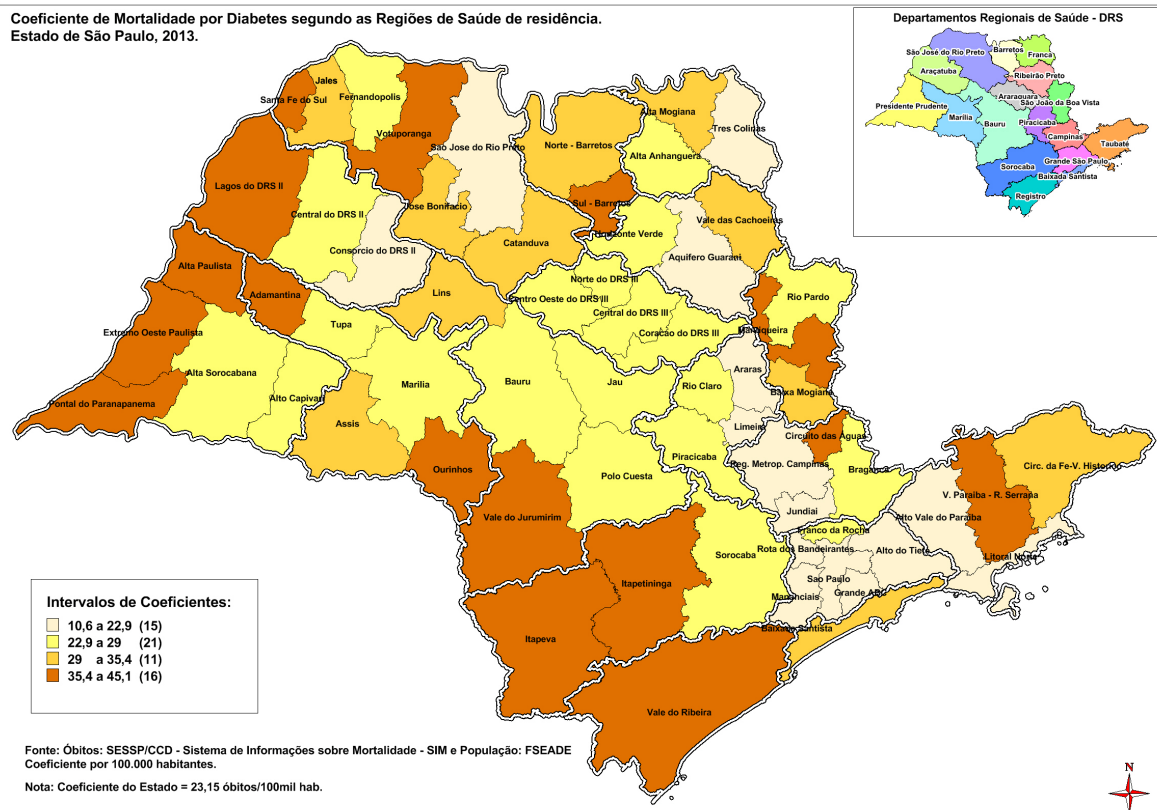
**Mapa 5**

Coefficiente de Mortalidade por Doenças Cerebrovasculares segundo as Regiões de Saúde de residência. Estado de São Paulo, 2013.



Mapa 6

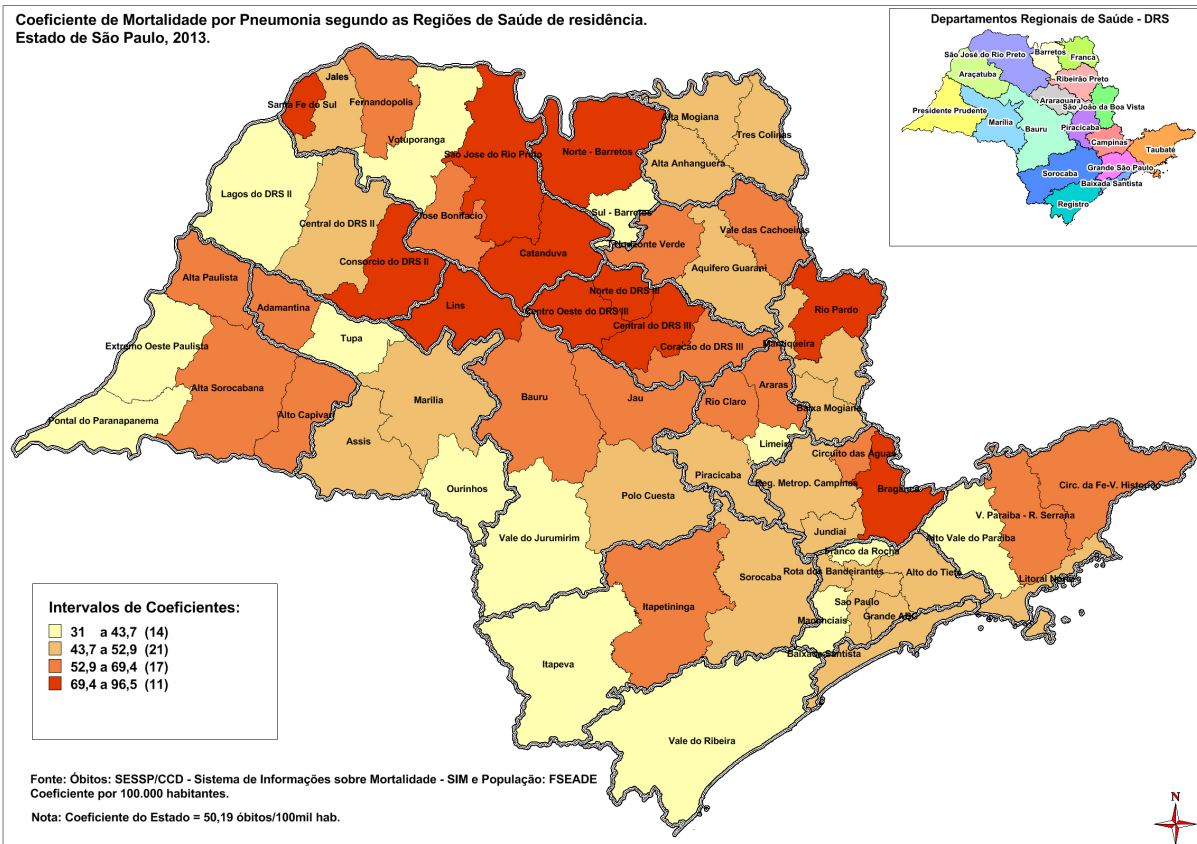
Coefficiente de Mortalidade por Diabetes segundo as Regiões de Saúde de residência. Estado de São Paulo, 2013.



Mapa 7



Coefficiente de Mortalidade por Pneumonia segundo as Regiões de Saúde de residência.  
Estado de São Paulo, 2013.



Mapa 8

**Quadro 1. Coeficientes de Mortalidade (óbitos por 100 mil habitantes) por causas selecionadas segundo Departamentos Regionais (DRS) e Regiões de Saúde. Estado de São Paulo, 2013 (1ª parte)**

DRS/ Regiões de Saude (Res.)	Neoplasia Próstata	Neoplasia Mama*	Diabetes Mellitus	Doenças Isquemicas do Coração	Doenças Cerebrovas culares	Acidentes de Transportes	Agressões	Pneumonia
<b>3501 Grande Sao Paulo</b>	<b>12,5</b>	<b>18,6</b>	<b>19,8</b>	<b>76,3</b>	<b>47,5</b>	<b>12,1</b>	<b>15,3</b>	<b>47,3</b>
.. 35011 Alto do Tiete	10,4	15,1	21,3	63,4	44,8	14,1	17,2	44,9
.. 35012 Franco da Rocha	9,6	9,2	25,8	67,0	38,1	18,8	12,5	40,7
.. 35013 Mananciais	9,7	14,6	17,3	66,7	45,1	12,6	22,7	37,6
.. 35014 Rota dos Bandeirantes	9,0	16,3	14,3	76,0	44,2	12,0	18,4	46,7
.. 35015 Grande ABC	12,4	18,7	18,0	81,2	43,9	9,9	14,0	51,9
.. 35016 Sao Paulo	14,0	20,5	20,6	79,7	50,2	11,7	14,2	48,1
<b>3502 Aracatuba</b>	<b>12,1</b>	<b>14,1</b>	<b>24,5</b>	<b>45,0</b>	<b>58,9</b>	<b>20,4</b>	<b>11,7</b>	<b>54,7</b>
.. 35021 Central do DRS II	9,3	16,6	23,3	42,0	52,6	19,4	11,7	51,2
.. 35022 Lagos do DRS II	17,3	10,6	36,3	53,9	66,9	22,3	16,6	38,4
.. 35023 Consorcio do DRS II	11,0	13,9	17,1	41,6	59,8	20,2	8,2	70,7
<b>3503 Araraquara</b>	<b>15,9</b>	<b>13,4</b>	<b>24,4</b>	<b>67,3</b>	<b>59,5</b>	<b>22,3</b>	<b>9,6</b>	<b>65,1</b>
.. 35031 Central do DRS III	15,3	13,3	23,1	76,1	53,0	16,0	8,1	72,7
.. 35032 Centro Oeste do DRS III	11,9	7,4	26,7	73,4	75,6	29,6	12,6	71,9
.. 35033 Norte do DRS III	14,9	12,0	26,3	44,5	54,6	22,2	6,7	71,4
.. 35034 Coracao do DRS III	18,3	16,2	23,8	67,4	60,8	24,6	11,0	53,9
<b>3504 Baixada Santista</b>	<b>15,1</b>	<b>22,3</b>	<b>34,1</b>	<b>98,0</b>	<b>66,9</b>	<b>18,6</b>	<b>16,3</b>	<b>45,9</b>
.. 35041 Baixada Santista	15,1	22,3	34,1	98,0	66,9	18,6	16,3	45,9
<b>3505 Barretos</b>	<b>16,6</b>	<b>19,1</b>	<b>33,5</b>	<b>58,5</b>	<b>67,0</b>	<b>24,8</b>	<b>10,6</b>	<b>58,5</b>
.. 35051 Norte - Barretos	14,9	15,9	30,0	68,2	68,5	25,6	10,3	71,5
.. 35052 Sul - Barretos	19,8	25,2	40,1	40,1	64,0	23,2	11,3	33,8
<b>3506 Bauru</b>	<b>12,0</b>	<b>14,6</b>	<b>27,3</b>	<b>57,8</b>	<b>57,7</b>	<b>20,6</b>	<b>7,6</b>	<b>57,9</b>
.. 35061 Vale do Jurumirim	15,5	12,1	35,4	48,9	55,6	24,1	5,3	31,9
.. 35062 Bauru	14,0	13,8	23,8	59,4	60,6	17,9	7,6	60,9
.. 35063 Polo Cuesta	9,1	15,1	26,1	68,1	62,2	22,2	11,5	51,8
.. 35064 Jau	11,1	16,3	26,8	55,4	52,4	21,0	5,2	63,1
.. 35065 Lins	5,1	17,5	29,1	53,8	53,8	20,9	10,1	93,0
<b>3507 Campinas</b>	<b>12,5</b>	<b>16,4</b>	<b>18,0</b>	<b>65,8</b>	<b>47,2</b>	<b>17,5</b>	<b>12,4</b>	<b>49,8</b>
.. 35071 Braganca	16,4	19,3	25,3	95,4	55,0	22,1	9,1	69,4
.. 35072 Reg. Metrop. Campinas	11,4	15,4	17,8	56,3	44,8	15,9	13,0	47,2
.. 35073 Jundiai	14,4	18,1	10,7	80,7	51,3	20,4	12,9	47,7
.. 35074 Circuito das Águas	13,0	20,3	40,5	96,2	50,1	23,1	7,9	53,3
<b>3508 Franca</b>	<b>9,8</b>	<b>12,5</b>	<b>22,7</b>	<b>48,5</b>	<b>54,9</b>	<b>16,6</b>	<b>6,2</b>	<b>47,3</b>
.. 35081 Tres Colinas	9,8	15,9	16,9	46,3	60,2	17,2	4,6	48,0
.. 35082 Alta Anhanguera	12,0	7,9	28,5	61,7	41,8	16,6	7,3	43,8
.. 35083 Alta Mogiana	6,9	6,7	34,8	39,0	54,3	14,4	10,2	49,2
<b>3509 Marilia</b>	<b>16,7</b>	<b>16,1</b>	<b>31,9</b>	<b>58,8</b>	<b>62,3</b>	<b>18,4</b>	<b>8,1</b>	<b>44,8</b>
.. 35091 Adamantina	16,4	16,2	38,1	53,6	66,1	16,3	3,1	62,9
.. 35092 Assis	15,2	17,3	33,4	58,4	52,6	20,9	11,3	49,6
.. 35093 Marilia	15,6	19,7	25,9	65,2	72,3	15,5	9,0	44,7
.. 35094 ourinhos	18,4	8,0	38,8	51,9	52,8	23,0	4,5	35,2
.. 35095 Tupa	19,6	17,4	28,2	58,7	64,4	16,1	11,3	33,8

## Coefficientes de Mortalidade (óbitos por 100 mil habitantes) por causas selecionadas segundo Departamentos Regionais (DRS) e Regiões de Saúde. Estado de São Paulo, 2013 (2ª parte)

DRS/ Regiões de Saude (Res.)	Neoplasia Próstata	Neoplasia Mama*	Diabetes Mellitus	Doenças Isquemicas do Coração	Doenças Cerebrova sculares	Acidentes de Transportes	Agressões	Pneumonia
<b>3510 Piracicaba</b>	<b>14,8</b>	<b>15,9</b>	<b>24,3</b>	<b>47,8</b>	<b>51,0</b>	<b>17,2</b>	<b>14,8</b>	<b>49,7</b>
.. 35101 Araras	12,7	9,3	21,7	48,7	53,1	16,0	13,8	53,1
.. 35102 Limeira	11,2	12,7	21,3	68,2	47,8	19,2	9,0	37,0
.. 35103 Piracicaba	15,6	21,3	27,8	41,2	49,3	16,9	16,3	50,6
.. 35104 Rio Claro	20,6	17,0	24,1	32,7	56,4	16,3	20,8	60,9
<b>3511 Presidente Prudente</b>	<b>16,8</b>	<b>16,8</b>	<b>32,1</b>	<b>55,2</b>	<b>60,2</b>	<b>21,5</b>	<b>13,0</b>	<b>52,8</b>
.. 35111 Alta Paulista	18,5	19,2	40,1	55,8	63,7	29,1	8,6	64,4
.. 35112 Alta Sorocabana	16,4	17,2	26,1	56,7	60,5	17,6	14,5	55,9
.. 35113 Alto Capivari	10,7	3,5	22,9	56,4	52,9	22,9	8,8	52,9
.. 35114 Extremo Oeste Paulista	23,5	19,4	45,1	39,7	59,0	29,0	12,9	39,7
.. 35115 Pontal do Paranapanem	11,8	17,7	41,3	66,4	59,0	17,7	16,2	31,0
<b>3512 Registro</b>	<b>21,1</b>	<b>17,5</b>	<b>39,0</b>	<b>44,5</b>	<b>66,3</b>	<b>36,1</b>	<b>10,2</b>	<b>36,5</b>
.. 35121 Vale do Ribeira	21,1	17,5	39,0	44,5	66,3	36,1	10,2	36,5
<b>3513 Ribeirao Preto</b>	<b>12,6</b>	<b>14,4</b>	<b>22,4</b>	<b>55,3</b>	<b>45,4</b>	<b>20,6</b>	<b>9,5</b>	<b>54,0</b>
.. 35131 Horizonte Verde	9,8	15,3	25,8	50,2	48,2	19,7	11,8	65,7
.. 35132 Aquifero Guarani	13,7	15,1	19,7	57,4	44,7	20,8	9,4	47,8
.. 35133 Vale das Cachoeiras	13,9	7,6	29,2	58,3	41,4	22,3	2,3	56,8
<b>3514 S.Joao Boa Vista</b>	<b>14,1</b>	<b>15,7</b>	<b>32,1</b>	<b>69,2</b>	<b>70,4</b>	<b>19,4</b>	<b>8,0</b>	<b>56,7</b>
.. 35141 Baixa Mogiana	13,8	13,5	30,8	66,8	65,2	23,3	9,1	45,4
.. 35142 Mantiqueira	15,2	18,5	37,4	67,7	73,0	14,6	10,9	49,4
.. 35143 Rio Pardo	13,3	15,3	27,2	74,5	75,0	19,6	2,9	82,6
<b>3515 S.Jose do Rio Preto</b>	<b>15,5</b>	<b>13,9</b>	<b>26,4</b>	<b>66,0</b>	<b>57,0</b>	<b>25,1</b>	<b>9,0</b>	<b>74,9</b>
.. 35151 Catanduva	22,3	12,1	31,7	48,2	77,2	23,9	10,8	71,1
.. 35152 Santa Fe do Sul	9,2	13,1	38,0	51,4	49,2	31,3	6,7	87,2
.. 35153 Jales	8,0	15,8	33,8	53,7	63,7	28,8	3,0	47,8
.. 35154 Fernandopolis	11,0	21,2	27,0	51,2	54,8	27,0	8,1	53,0
.. 35155 Sao Jose do Rio Preto	15,3	15,5	19,0	72,6	48,9	23,8	10,6	96,4
.. 35156 Jose Bonifacio	8,4	4,2	29,6	68,7	52,8	28,5	5,3	59,2
.. 35157 Votuporanga	17,1	10,7	35,8	87,6	55,5	25,1	6,9	36,3
<b>3516 Sorocaba</b>	<b>13,9</b>	<b>14,6</b>	<b>31,0</b>	<b>42,9</b>	<b>49,3</b>	<b>24,3</b>	<b>11,0</b>	<b>51,1</b>
.. 35161 Itapetinga	14,6	13,9	35,7	49,1	46,3	24,5	9,0	59,2
.. 35162 Itapeva	17,5	12,4	43,1	39,4	65,3	22,6	6,2	38,7
.. 35163 Sorocaba	13,1	15,2	27,5	41,7	47,3	24,5	12,5	50,9
<b>3517 Taubate</b>	<b>14,1</b>	<b>15,5</b>	<b>25,8</b>	<b>52,4</b>	<b>43,4</b>	<b>14,9</b>	<b>15,5</b>	<b>46,6</b>
.. 35171 Alto Vale do Paraiba	13,1	15,6	18,0	34,7	36,7	14,6	13,3	37,2
.. 35172 Circ. da Fe-V. Historico	18,3	15,5	31,5	67,0	54,1	15,3	17,7	55,4
.. 35173 Litoral Norte	12,3	10,1	22,0	34,2	44,7	24,1	21,3	44,0
.. 35174 V. Paraiba - R. Serrana	13,4	18,3	36,8	81,4	45,8	10,5	14,5	57,5
<b>Total</b>	<b>13,3</b>	<b>17,2</b>	<b>23,2</b>	<b>67,8</b>	<b>50,9</b>	<b>16,4</b>	<b>13,7</b>	<b>50,2</b>

Fonte: SIM/SES e Pop. FSEADE. \*em mulheres

## Referências Bibliográficas

1. Mendes JDV, Cecilio MAM. Tendências Regionais da Mortalidade por Câncer no Estado de São Paulo 2000 a 2010. Boletim Epidemiológico Paulista - BEPA 2012; 9(104):24-45. Disponível em [http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/profissional-da-saude/destaques//bepa\\_104\\_gais\\_tendencias\\_regionais\\_de\\_ca.pdf](http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/profissional-da-saude/destaques//bepa_104_gais_tendencias_regionais_de_ca.pdf)
2. Brasil. Ministério da Saúde. Indicadores e Dados Básicos - Brasil - IDB – 2012. Disponível na Internet em <http://www.datasus.gov.br/> em Informações de Saúde, Indicadores de Saúde, pesquisado em janeiro de 2015.
3. Mendes JDV. Mortalidade por doenças isquêmicas do coração no Estado de São Paulo. Boletim Eletrônico do Grupo Técnico de Avaliação e Informações de Saúde – GAIS. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Ano 6. Número 32. Junho de 2014.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Programa Nacional de Controle do Tabagismo e Outros Fatores de Riscos de Câncer. 2ª Edição. 2003. [http://www1.inca.gov.br/tabagismo/frameset.asp?item=programa&link=programa\\_de\\_tabagismo.pdf](http://www1.inca.gov.br/tabagismo/frameset.asp?item=programa&link=programa_de_tabagismo.pdf).
5. Mendes JDV. Redução dos Homicídios no Estado de São Paulo. Boletim Epidemiológico Paulista - Bepa 2010;7(78):1-10. Disponível em: <http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage//gais-informa/reducaodoshomicidios.pdf>
6. Mendes JDV. Mortalidade por acidentes de transporte no Estado de São Paulo em 2012. Boletim Eletrônico do Grupo Técnico de Avaliação e Informações de Saúde – GAIS. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Ano 6. Número 31. Maio de 2014. No prelo para publicação no portal da SES/SP.
7. Mendes JDV. Mortalidade por causas externas no Estado de São Paulo em 2010. Boletim Eletrônico do Grupo Técnico de Avaliação e Informações de Saúde – GAIS. Ano 4. Número 13. Abril de 2012. Disponível em [http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/profissional-da-saude/destaques//gais\\_jornal\\_13.pdf](http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/profissional-da-saude/destaques//gais_jornal_13.pdf)

# GAISinforma

É uma publicação do Grupo Técnico de Avaliação e Informações de Saúde (Gais)

Envie comentários e sugestões para [mcecilio@saude.sp.gov.br](mailto:mcecilio@saude.sp.gov.br)

## Secretaria de Estado da Saúde

Coordenação de conteúdo: Mônica A.M.Cecílio

Centro de Produção e Divulgação Científica – CCD/SES-SP  
Projeto gráfico, editoração eletrônica e Revisão