

Editorial

Este Boletim atualiza informações sobre a mortalidade no Estado de São Paulo referentes ao ano 2016. O perfil geral de mortalidade do Estado e também temas específicos sobre mortalidade (causas externas, diabetes, infantil e materna, entre outros), já foram abordados anteriormente nos boletins Gais e estão 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).

Mortalidade no Estado de São Paulo em 2016

José Dínio Vaz Mendes¹

Introdução e métodos

O perfil de mortalidade no Estado de São Paulo em 2016, por grupos de causas, sexo e faixa etária, representa informação útil para a comparação com 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. O banco de dados de 2016 utilizado foi aquele atualizado até setembro de 2017. 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 brutas de mortalidade foi utilizada a estimativa populacional da Fundação Seade para o Estado em 2016.

Distribuição dos óbitos por capítulo da Classificação Internacional de Doenças (CID 10) em 2016

A distribuição geral das causas de morte pelos capítulos da CID 10 em 2016 mantém semelhança com os anos anteriores. As doenças do aparelho circulatório são a primeira causa de mortalidade entre os paulistas com 29,9% em 2016, seguidas pelas neoplasias (18,2%), doenças do aparelho respiratório (14,1%) e causas externas (violências e acidentes, com 7,5%). (**Tabela 1**).

Persistem diferenças entre os sexos na proporção da mortalidade pelos capítulos da CID 10 entre os sexos: o sexo feminino com valores proporcionalmente maiores para os três primeiros grupos acima apontados e com valor bem inferior para o grupo de causas externas – violências e acidentes (sexo masculino - 10,7% e feminino - 3,8%), bem como para o grupo de doenças do aparelho digestivo (6,4% a 4,8%).

A distribuição percentual dos óbitos por sexo pode ser visualizada nos **Gráficos 1 e 2**.

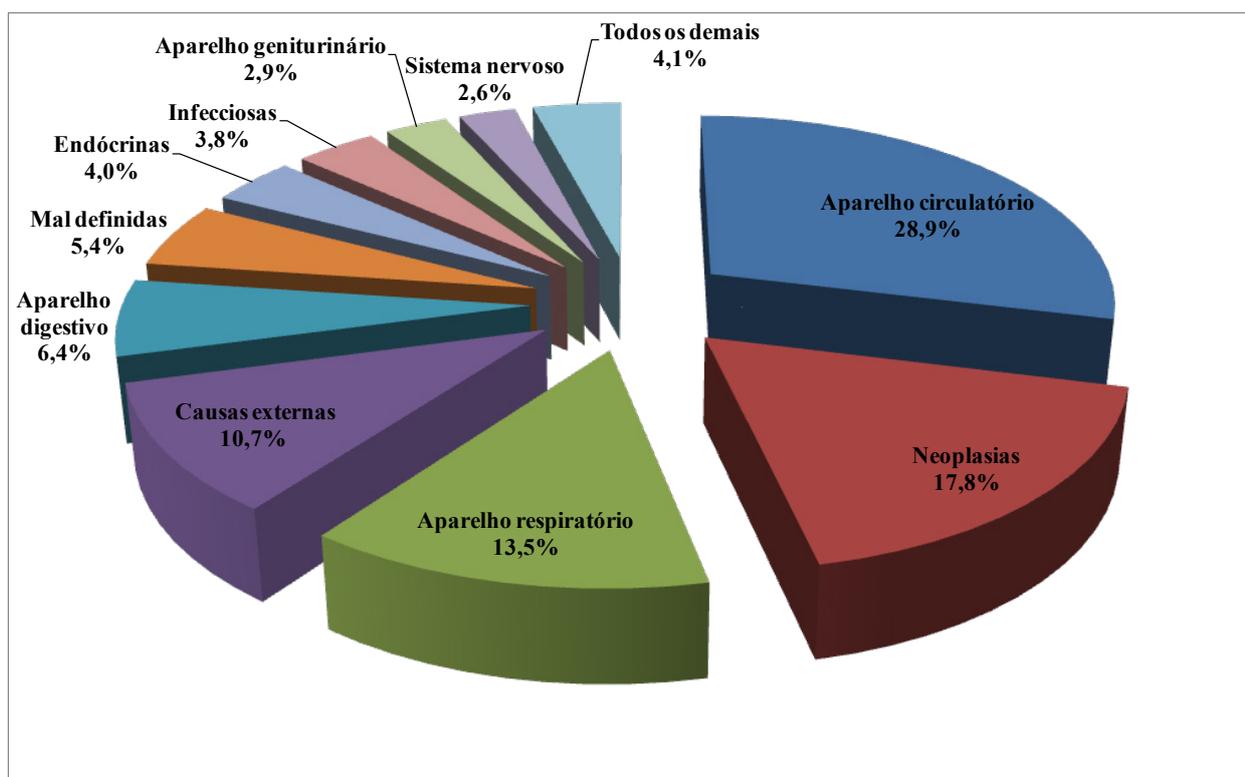
¹Médico Especialista em Saúde Pública. Grupo Técnico de Avaliação e Informações de Saúde (Gais), Coordenadoria de Planejamento de Saúde (CPS), Secretaria de Estado da Saúde.

Tabela 1. Óbitos e Taxa Bruta de Mortalidade* por sexo segundo os principais Capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID 10). Estado de São Paulo, 2016.

Causa(Cap CID10)	Masculino			Feminino			Total		
	óbitos	%	taxa	óbitos	%	taxa	óbitos	%	taxa
IX. Doenças do aparelho circulatório	46.436	28,9	220,1	41.791	31,1	187,8	88.233	29,9	203,5
II. Neoplasias (tumores)	28.570	17,8	135,4	25.050	18,6	112,5	53.622	18,2	123,7
X. Doenças do aparelho respiratório	21.694	13,5	102,8	19.942	14,8	89,6	41.637	14,1	96,0
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	17.173	10,7	81,4	5.054	3,8	22,7	22.249	7,5	51,3
XI. Doenças do aparelho digestivo	10.250	6,4	48,6	6.475	4,8	29,1	16.727	5,7	38,6
XVIII.Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	8.764	5,4	41,5	6.279	4,7	28,2	15.058	5,1	34,7
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	6.405	4,0	30,4	7.365	5,5	33,1	13.770	4,7	31,8
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	6.054	3,8	28,7	4.668	3,5	21,0	10.724	3,6	24,7
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	4.660	2,9	22,1	5.924	4,4	26,6	10.585	3,6	24,4
VI. Doenças do sistema nervoso	4.227	2,6	20,0	5.333	4,0	24,0	9.560	3,2	22,0
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	2.181	1,4	10,3	1.657	1,2	7,4	3.844	1,3	8,9
V. Transtornos mentais e comportamentais	1.415	0,9	6,7	1.087	0,8	4,9	2.502	0,8	5,8
XVII.Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	1.139	0,7	5,4	1.027	0,8	4,6	2.182	0,7	5,0
Todos os demais	1.848	1,1	8,8	2.678	2,0	12,0	4.526	1,5	10,4
Total	160.816	100,0	762,1	134.330	100,0	603,5	295.219	100,0	680,9

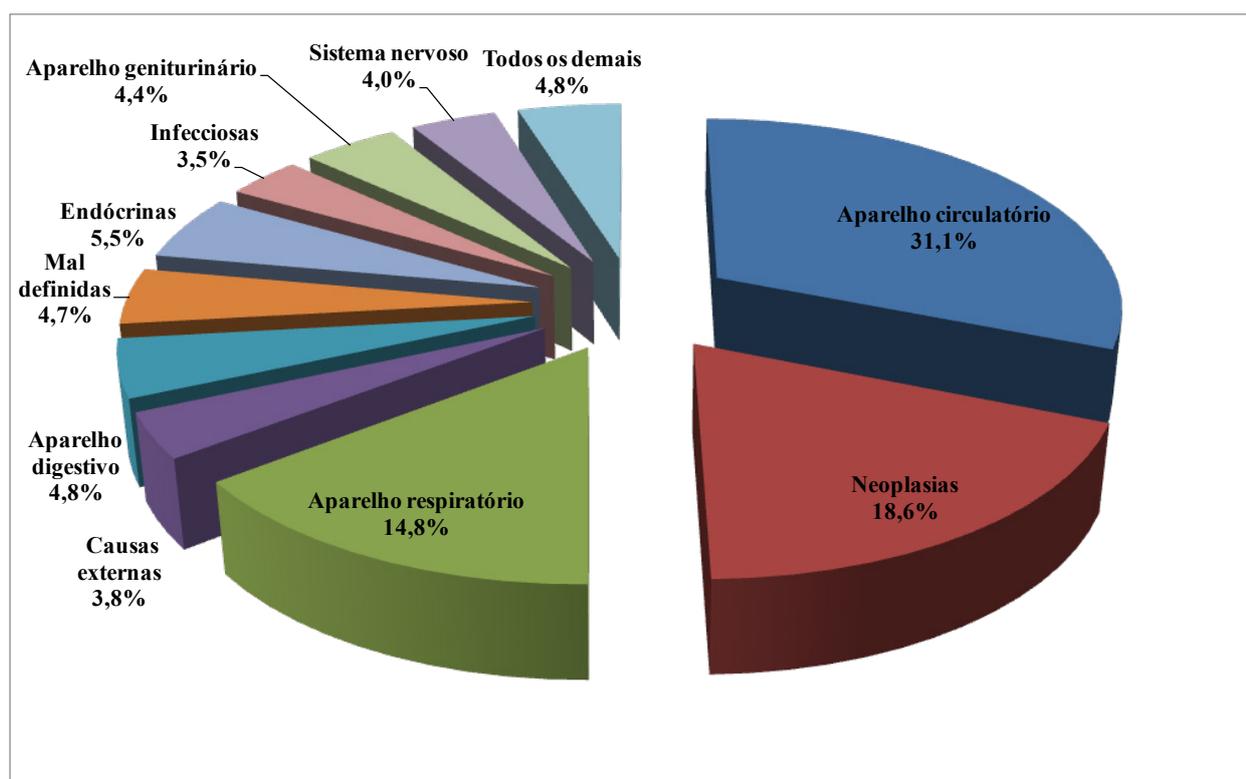
Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE.

*óbitos por 100 mil habitantes



Fonte: SIM/ SES/SP.

Gráfico 1. Distribuição da mortalidade no sexo masculino segundo principais Capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Estado de São Paulo, 2016



Fonte: SIM/ SES/SP.

Gráfico 2. Distribuição da Mortalidade no sexo feminino segundo principais capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Estado de São Paulo, 2016

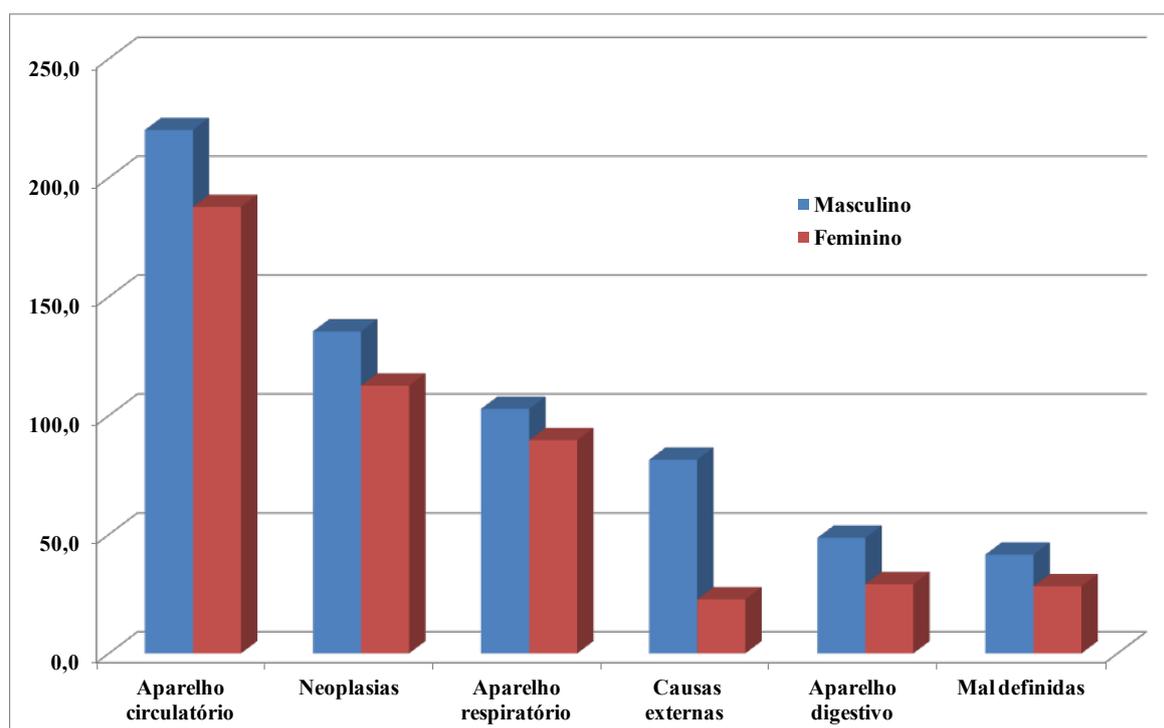
As taxas brutas de mortalidade (óbitos por 100 mil habitantes) segundo capítulos da CID – 10 são maiores no sexo masculino em todos os cinco principais capítulos, com destaque para as causas externas no qual a taxa masculina é 3,6 vezes a feminina e nas doenças do aparelho digestivo com taxa masculina 1,7 vezes maior que a feminina (**Gráfico 3**). As diferenças entre as taxas de mortalidade masculina e feminina nestes grupos da CID 10 são semelhantes àquelas observadas em anos anteriores, embora com alguma redução, principalmente em 2007 quando a taxa masculina de mortalidade por causas externas era 4,7 vezes maior que a feminina e a taxa de doenças do aparelho digestivo era 1,9 vezes maior¹.

Apesar da redução, as taxas brutas de mortalidade por causas externas ainda representam a

quarta causa de morte no sexo masculino em 2016, enquanto no sexo feminino estão na nona posição.

Quando se compara a evolução temporal das taxas brutas de mortalidade entre os anos de 2000 e 2016, nota-se aumento na maioria dos grupos principais e redução bem acentuada da taxa das causas externas. As taxas de mortalidade por causas mal definidas e por doenças infecciosas também tiveram redução discreta.

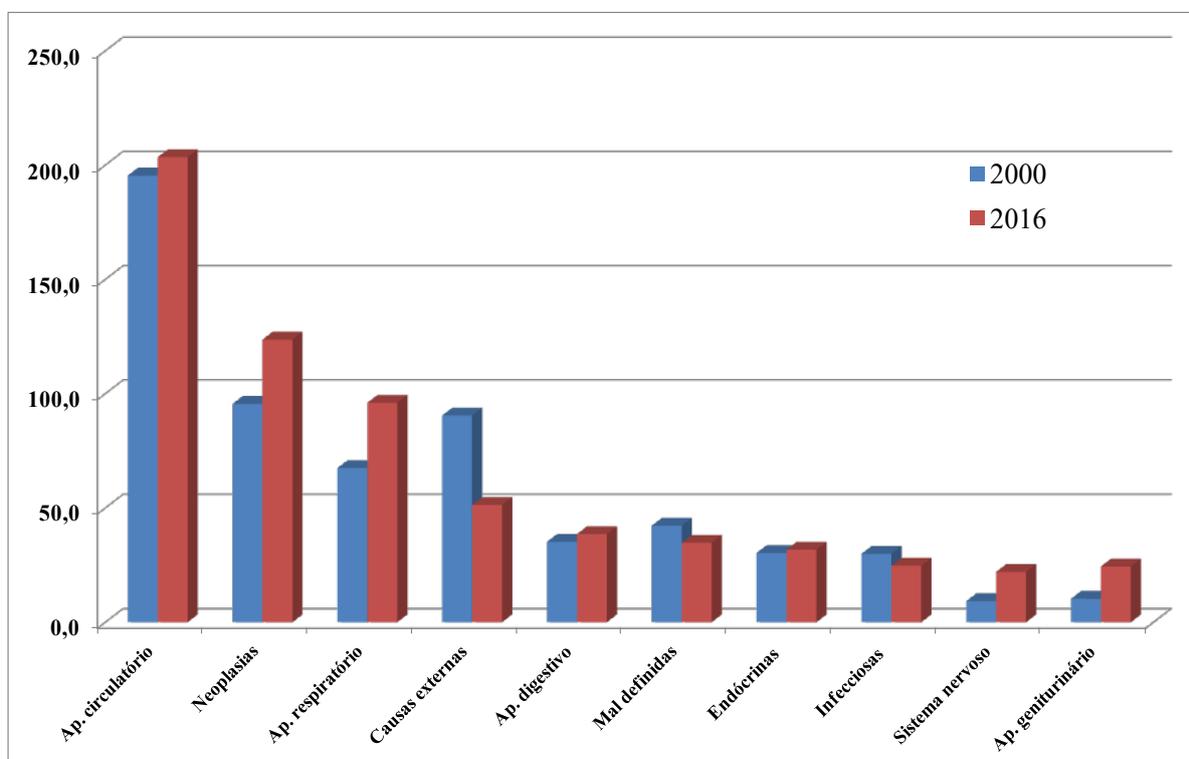
Os demais grupos de doença apresentaram ampliação das taxas, mais acentuadas nas neoplasias, nas doenças do aparelho respiratório, do sistema nervoso e geniturinário (**Gráfico 4**). É preciso salientar que todas estas doenças são mais acentuadas entre os idosos e que no período ocorreu envelhecimento proporcional da população².



Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE.

*óbitos por 100 mil habitantes

Gráfico 3. Taxas Brutas de Mortalidade* para os principais capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) segundo sexo. Estado de São Paulo, 2016



Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE *óbitos por 100 mil habitantes

Gráfico 4. Taxas Brutas de Mortalidade* para os principais capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Estado de São Paulo, 2000 a 2016

Causas específicas nos principais capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID 10) em 2016

Aparelho circulatório

Entre as doenças do aparelho circulatório, as doenças isquêmicas do coração (35%) e as doenças cerebrovasculares (25,1%) são as principais causas no total e para os dois sexos. Pode-se observar, contudo, que a taxa de mortalidade masculina é bem superior à

feminina nas doenças isquêmicas do coração e um pouco maior nas doenças cerebrovasculares (Tabela 2).

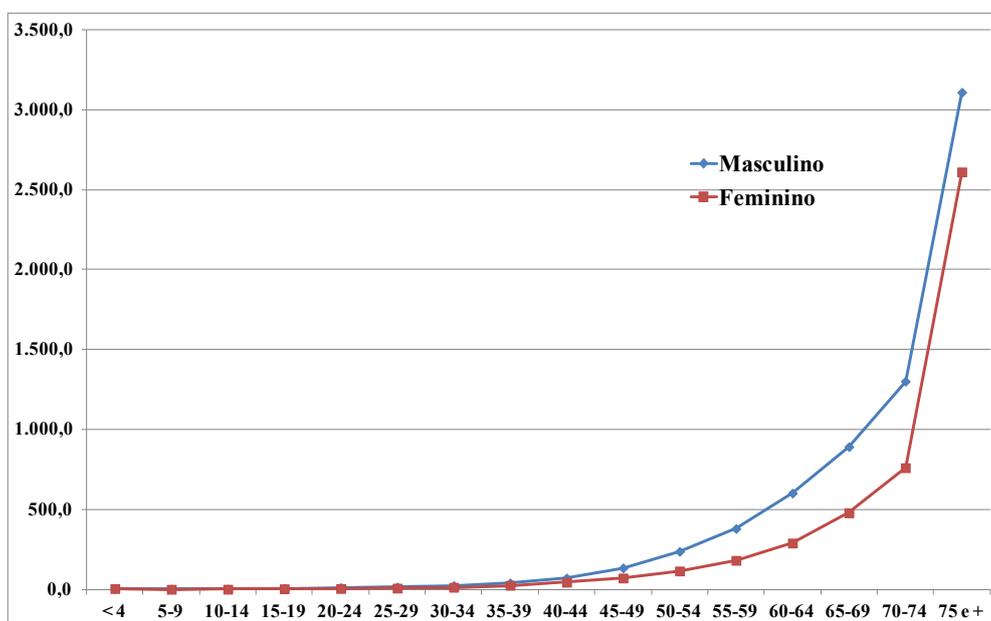
Com relação à idade e sexo, os homens adoecem mais cedo das doenças do aparelho circulatório, com taxas maiores a partir da faixa etária de 40 anos, ampliando-se o diferencial que permanece maior até o último grupo etário (Gráfico 5). Este fato pode expressar as diferenças na busca dos recursos médicos entre homens e mulheres e o atraso no estabelecimento de medidas terapêuticas oportunas¹.

Tabela 2. Óbitos e Taxa Bruta de Mortalidade* por tipo de doença do Aparelho Circulatório e Sexo. Estado de São Paulo, 2016

Aparelho Circulatório - Causa (CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	óbitos	%	Taxa	óbitos	%	Taxa	óbitos	%	Taxa
. 068 Doenças isquêmicas do coração	18.090	39,0	85,7	12.772	30,6	57,4	30.864	35,0	71,2
... 068.1 Infarto agudo do miocárdio	13.971	30,1	66,2	9.512	22,8	42,7	23.485	26,6	54,2
. 070 Doenças cerebrovasculares	11.115	23,9	52,7	11.004	26,3	49,4	22.121	25,1	51,0
. 067 Doenças hipertensivas	4.099	8,8	19,4	4.547	10,9	20,4	8.646	9,8	19,9
Todas as demais do ap circulatório	13.132	28,3	62,2	13.468	32,2	60,5	26.602	30,1	61,4
Total do ap circulatório	46.436	100,0	220,1	41.791	100,0	187,8	88.233	100,0	203,5

Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE

*óbitos por 100 mil habitantes



Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE

* (óbitos por 100 mil habitantes)

Gráfico 5. Taxa de Mortalidade* por Doenças do Aparelho Circulatório segundo sexo e faixa etária (anos). Estado de São Paulo, 2016

Neoplasias

Os óbitos por neoplasias corresponderam a 18,2% do total de mortes em 2016. O sexo masculino tem taxa bruta de mortalidade por neoplasias superior ao feminino. Na **Tabela 3** se apresentam os principais tipos de neoplasias que levaram à morte no total do Estado de São Paulo em 2016.

O câncer de pulmão é a principal causa de morte deste grupo no Estado representando 12,5% do total com taxa masculina superior à feminina.

O hábito de fumar, maior entre os homens que entre as mulheres, pode ser apontado como uma das justificativas para esta diferença, que, no entanto, tem se reduzido ao longo do tempo³.

A segunda neoplasia é o câncer de cólon, reto e ânus, com taxas semelhantes entre homens e mulheres. O câncer de mama que é a terceira causa de morte no total do Estado é a primeira causa de morte por neoplasias entre as mulheres.

No total do Estado, a quarta causa é o câncer de estômago para o qual a taxa masculina é quase o dobro das mulheres. O câncer de próstata é a quinta causa no total do Estado, mas representa a segunda causa entre os homens. A neoplasia de lábio, cavidade oral e faringe predomina no sexo masculino bem como a de esôfago.

Ao serem selecionadas as dez principais causas de mortalidade por neoplasias em ambos os sexos, deixam de aparecer algumas neoplasias femininas que são importantes neste sexo, como a neoplasia de corpo de útero (taxa de 4,3), de colo de útero (taxa de 3,6) e de ovário (taxa de 4,4).

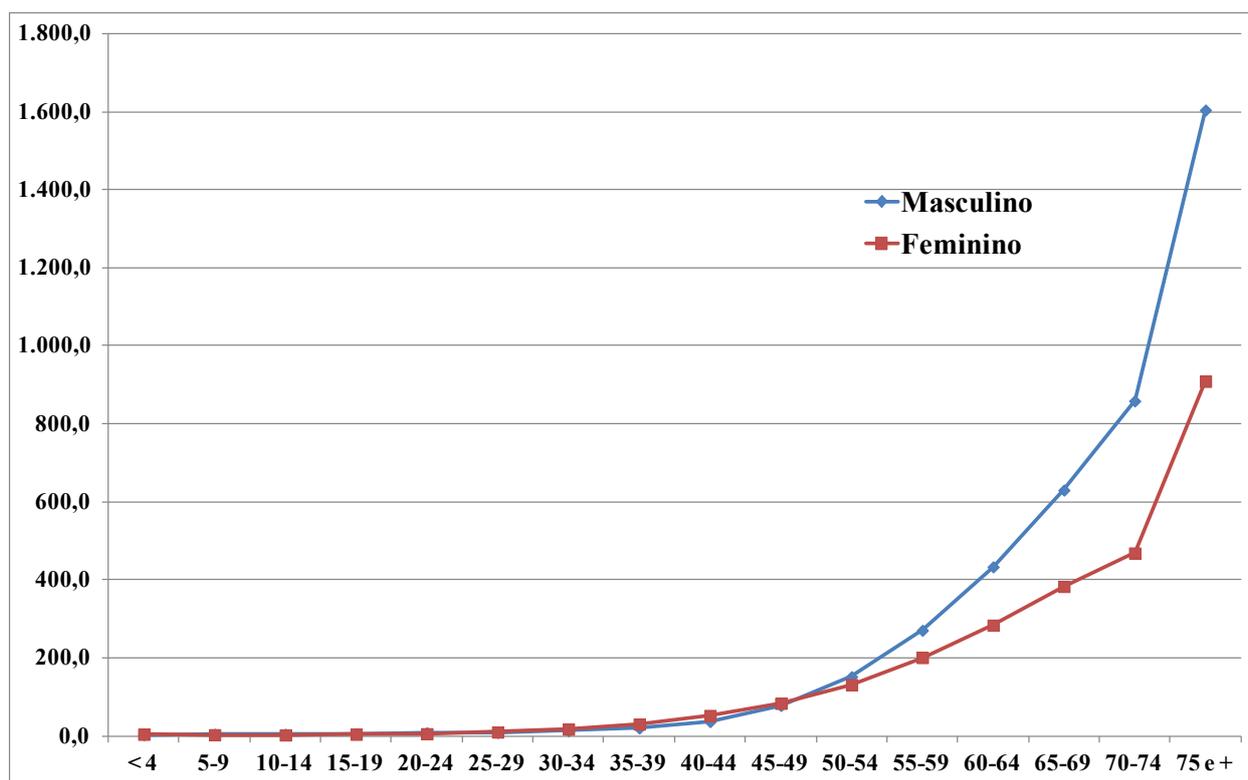
Conforme esperado, as taxas de mortalidade por neoplasias são maiores nos grupos etários mais avançados e seu crescimento aparece primeiro no sexo masculino a partir dos 50 anos, atingindo valores que são quase o dobro dos valores femininos na faixa etária dos maiores de 75 anos (**Gráfico 6**).

Tabela 3. Óbitos e Taxa Bruta de Mortalidade* por tipo de Neoplasia e Sexo. Estado de São Paulo, 2016

Neoplasias - Causa (CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	óbitos	%	Taxa	óbitos	%	Taxa	óbitos	%	Taxa
. 039 Neopl malig da traquéia,brônquios e pulmões	3.961	13,9	18,8	2.758	11,0	12,4	6.719	12,5	15,5
. 035 Neoplasia maligna do cólon,reto e ânus	2.757	9,6	13,1	2.679	10,7	12,0	5.437	10,1	12,5
. 041 Neoplasia maligna da mama	30	0,1	0,1	4.101	16,4	18,4	4.131	7,7	9,5
. 034 Neoplasia maligna do estômago	2.330	8,2	11,0	1.239	4,9	5,6	3.569	6,7	8,2
. 045 Neoplasia maligna da próstata	2.967	10,4	14,1	-	-	-	2.969	5,5	6,8
. 037 Neoplasia maligna do pâncreas	1.399	4,9	6,6	1.370	5,5	6,2	2.769	5,2	6,4
. 036 Neopl malig do fígado e vias bil intrahepát	1.485	5,2	7,0	961	3,8	4,3	2.446	4,6	5,6
. 047 Neopl malig mening,encéf e out partes SNC	1.124	3,9	5,3	1.073	4,3	4,8	2.197	4,1	5,1
. 032 Neopl malig do lábio, cav oral e faringe	1.669	5,8	7,9	369	1,5	1,7	2.038	3,8	4,7
. 033 Neoplasia maligna do esôfago	1.452	5,1	6,9	340	1,4	1,5	1.792	3,3	4,1
Todas as demais	9.396	32,9	44,5	10.158	40,6	45,6	19.555	36,5	45,1
Total de neoplasias	28.570	100,0	135,4	25.050	100,0	112,5	53.622	100,0	123,7

Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE

* (óbitos por 100 mil habitantes)



Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE

* óbitos/100 mil habitantes

Gráfico 6. Taxa de Mortalidade* por Neoplasias segundo sexo e faixa etária (anos). Estado de São Paulo, 2016

Aparelho respiratório

As doenças do aparelho respiratório que representam o terceiro maior grupo de causas de morte no Estado de São Paulo em 2016 tiveram as pneumonias como causa predominante, com 59% dos diagnósticos deste grupo.

Os coeficientes de mortalidade por pneumonia são ligeiramente superiores no sexo masculino. O mesmo ocorre com as doenças crônicas das vias aéreas inferiores, segundo tipo de causa mais freqüente entre as doenças do aparelho respiratório (**Tabela 4**).

Tabela 4. Óbitos e Taxa Bruta de Mortalidade* por tipo de Doença do Aparelho Respiratório e Sexo. Estado de São Paulo, 2016

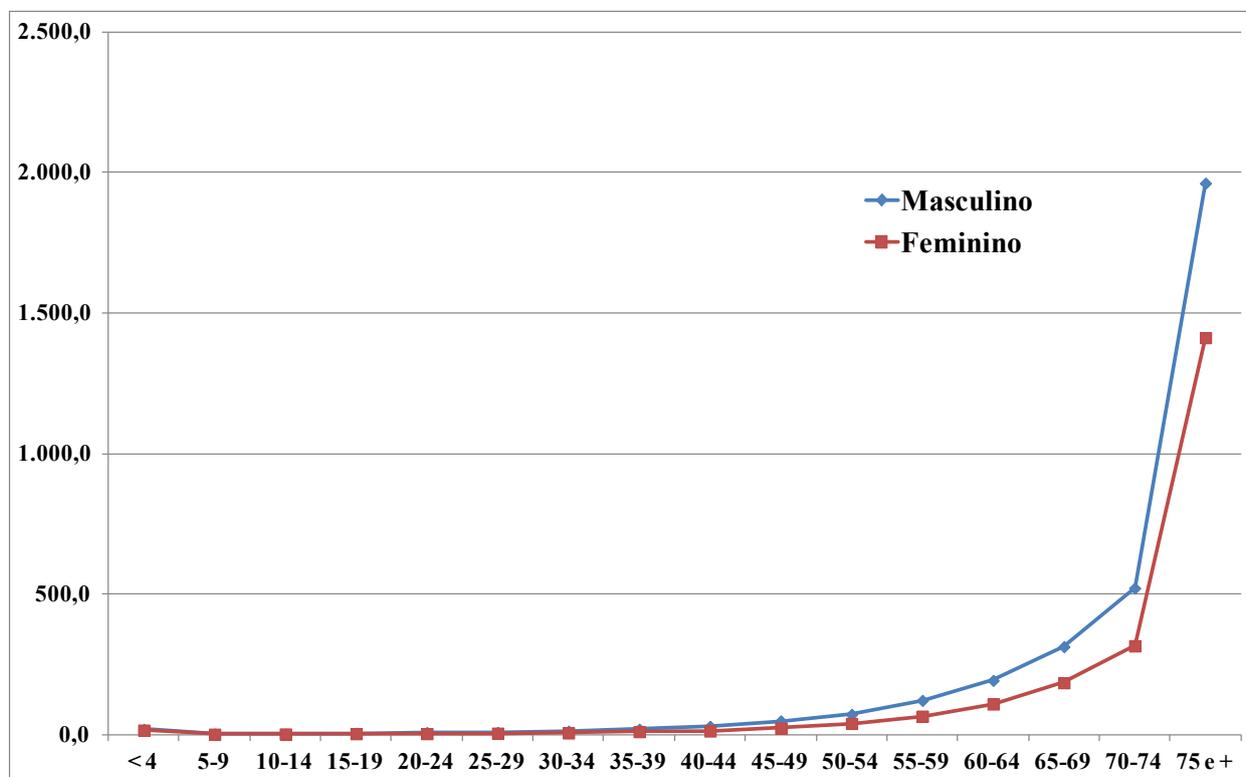
Aparelho Respiratório - Causa (CID10 IISBR)	Masculino			Feminino			Total		
	óbitos	%	Taxa	óbitos	%	Taxa	óbitos	%	Taxa
. 074 Pneumonia	12.348	56,9	58,5	12.159	61,0	54,6	24.507	58,9	56,5
. 076 Doenças crôn. das vias aé. inferiores	5.990	27,6	28,4	4.815	24,1	21,6	10.805	26,0	24,9
Todas as demais ap. respiratório	3.356	15,5	15,9	2.968	14,9	13,3	6.325	15,2	14,6
Total do Ap. respiratório	21.694	100,0	102,8	19.942	100,0	89,6	41.637	100,0	96,0

Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE

* óbitos por 100 mil habitantes

Provavelmente, nas doenças crônicas das vias aéreas inferiores, este fato pode ser explicado em parte pelo tabagismo mais frequente no sexo masculino. Também para

este grupo de doenças, as taxas masculinas são superiores às femininas, a partir dos 50 anos, mantendo-se mais altas até o último grupo etário (**Gráfico 7**).



Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE

*óbitos por 100 mil habitantes

Gráfico 7. Taxa de Mortalidade* por Doenças do Aparelho Respiratório segundo sexo e faixa etária (anos). Estado de São Paulo, 2016

Causas Externas (violência e acidentes)

A primeira causa de mortalidade no grupo de causas externas (lesões e violências) são os acidentes de transporte, seguidos pelos homicídios, tipo de causa com redução desde o ano 2000, conforme apontado em trabalho anterior⁴ (**Tabela 5**).

Observa-se que apesar desta redução, ainda ocorre grande predominância em 2016 de altas taxas de

mortalidade masculinas, que são muito maiores que as taxas femininas, nas duas primeiras causas apontadas.

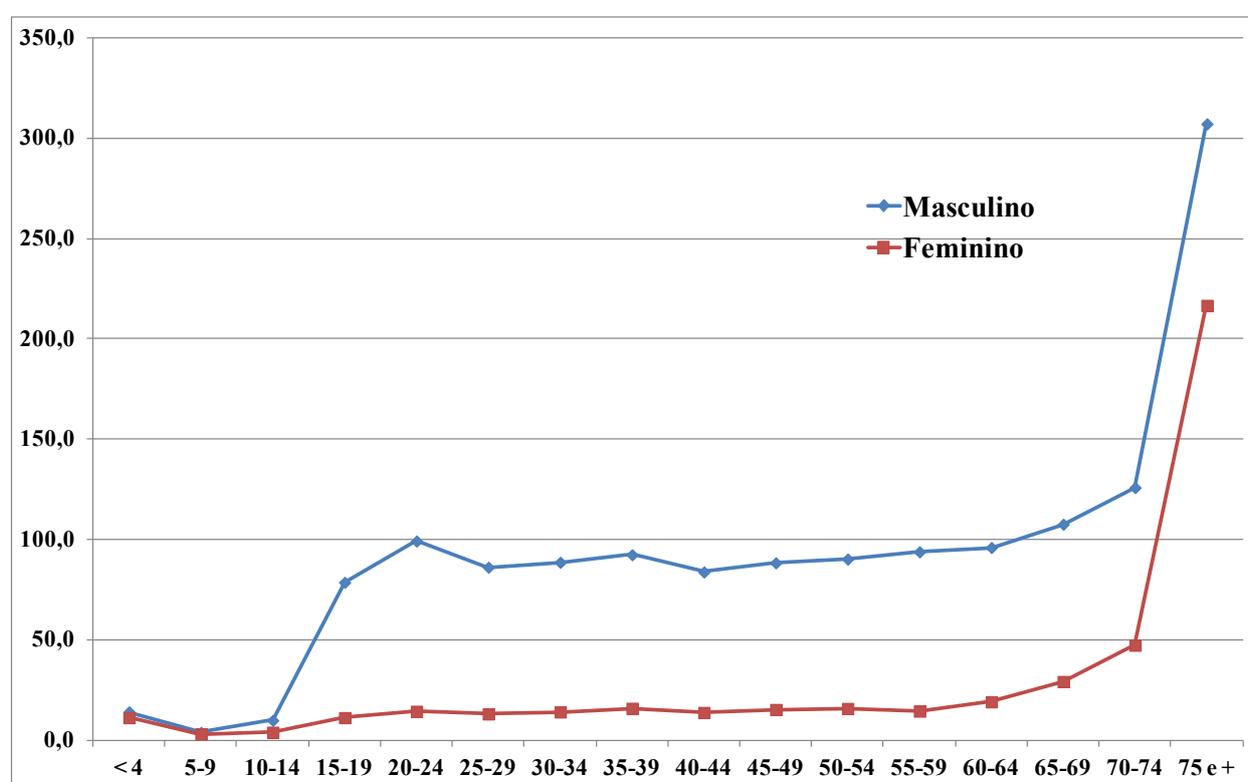
Com relação à faixa etária, nota-se que de 10 a 14 anos já se observam taxas distintas entre os sexos, com acentuação importante dessa diferença a partir dos 15 anos de idade, atingindo o ápice na faixa de 20 a 24 anos, com coeficiente cerca de oito vezes maior e se mantendo bem mais elevado que o feminino em todas as demais faixas etárias (**Gráfico 8**).

Tabela 5. Óbitos e Taxa Bruta de Mortalidade* por tipo de Causa Externa e Sexo. Estado de São Paulo, 2016

Causas Externas - Causa (CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	óbitos	%	Taxa	óbitos	%	Taxa	óbitos	%	Taxa
Acidentes de transporte	4.225	24,6	20,0	962	19,0	4,3	5.191	23,3	12,0
Homicídios	3.668	21,4	17,4	473	9,4	2,1	4.147	18,6	9,6
Quedas	1.923	11,2	9,1	1.214	24,0	5,5	3.137	14,1	7,2
Suicídios	1.548	9,0	7,3	394	7,8	1,8	1.944	8,7	4,5
Todos os demais	5.809	33,8	27,5	2.011	39,8	9,0	7.830	35,2	18,1
Total de Externas	17.173	100,0	81,4	5.054	100,0	22,7	22.249	100,0	51,3

Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE

*óbitos por 100 mil habitantes



Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE

*óbitos por 100 mil habitantes

Gráfico 8. Taxa de Mortalidade* por Causas Externas, por sexo e faixa etária (anos) no Estado de São Paulo - 2016

Aparelho digestivo

O sexto grupo de mortalidade mais importante em 2016 é o de doenças do aparelho digestivo. As doenças hepáticas representam cerca de 40% das causas de morte deste grupo e nos homens, atingem mais de 50% dos óbitos (Tabela 6). Os coeficientes de mortalidade entre os homens são significativamente maiores que entre as mulheres.

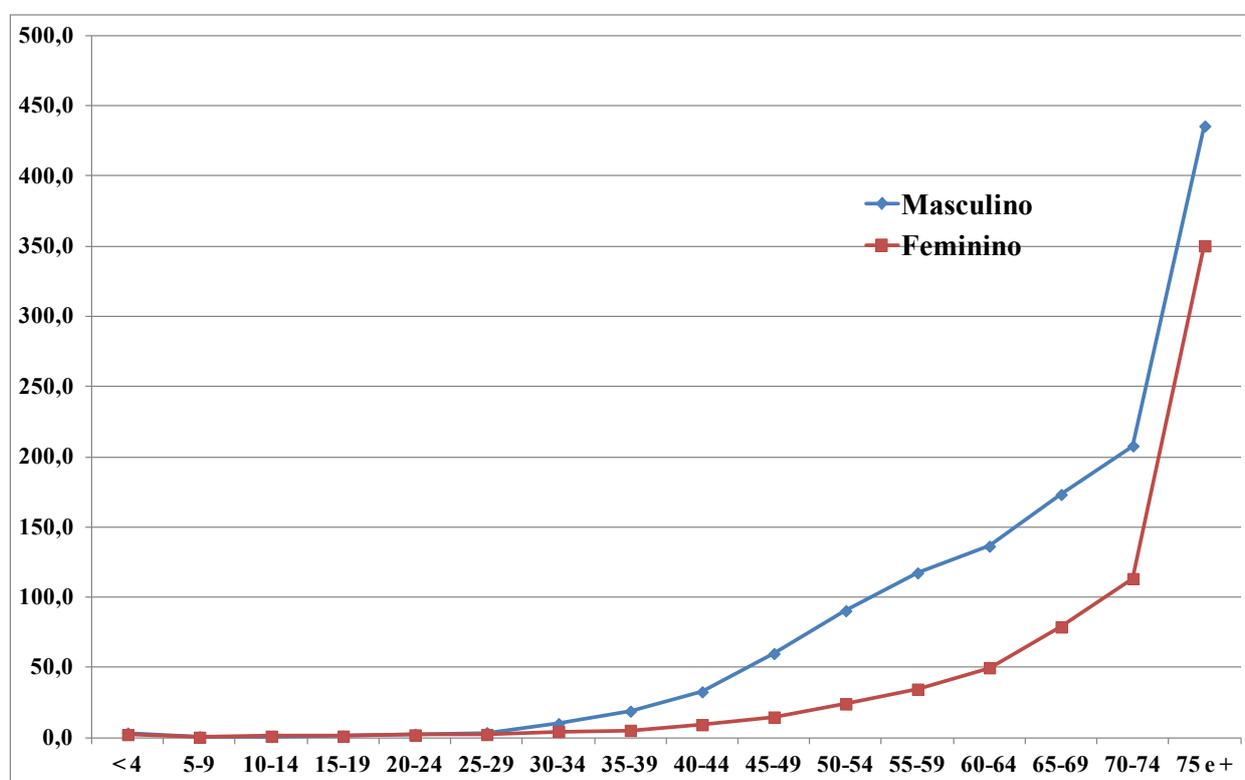
Na análise por faixas etárias, pode-se notar que a partir dos 30 anos, os coeficientes masculinos tornam-se bem superiores e somente aos 80 anos os coeficientes entre os sexos voltam a se aproximar (Gráfico 9). Estes dados apontam certamente para o maior consumo de álcool do sexo masculino, que pode provocar a longo prazo as doenças hepáticas como a cirrose.

Tabela 6. Óbitos e Taxa Bruta de Mortalidade* por tipo de Doença do Aparelho Digestivo e Sexo – Estado de São Paulo - 2016

Aparelho Digestivo - Causa (CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	óbitos	%	Taxa	óbitos	%	Taxa	óbitos	%	Taxa
... 080.1 Doença alcoólica do fígado	2.107	20,6	10,0	226	3,5	1,0	2.333	13,9	5,4
... 080.2 Fibrose e cirrose do fígado	2.096	20,4	9,9	787	12,2	3,5	2.883	17,2	6,6
... 080.3 Outras doenças do fígado	1.129	11,0	5,4	585	9,0	2,6	1.714	10,2	4,0
Todas as demais ap.digestivo	4.918	48,0	23,3	4.877	75,3	21,9	9.797	58,6	22,6
Total do ap. digestivo	10.250	100,0	48,6	6.475	100,0	29,1	16.727	100,0	38,6

Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE

*óbitos por 100 mil habitantes



Fonte: SIM/ SES/SP. População: SEADE

*óbitos por 100 mil habitantes

Gráfico 9. Taxa de mortalidade* por Doenças do Aparelho Digestivo segundo sexo e faixa etária (anos). Estado de São Paulo, 2016

Considerações Finais

O perfil de mortalidade do Estado de São Paulo vem se estabilizando nos últimos anos, com redução de doenças infecciosas e predomínio de doenças crônico-degenerativas, como as doenças do aparelho circulatório, respiratório e as neoplasias. As causas externas (violência e acidentes) ainda são importantes, embora com gradual redução, em especial dos homicídios, tendência já verificada anteriormente⁵.

Medidas de detecção precoce e de acompanhamento contínuo das doenças e condições crônicas são necessárias para reduzir os efeitos destas e minorar suas consequências, entre as quais as mortes precoces.

As mortes por violência e acidentes de trânsito exigem o estabelecimento de redes e protocolos de urgência e emergência no SUS, para oferecer o atendimento oportuno que possa evitar mortes ou sequelas.

Referências Bibliográficas.

1. Sala A, Mendes JDV. Perfil da mortalidade masculina no Estado de São Paulo. Boletim Epidemiológico Paulista –BEPA, Saúde em Dados Contextualização - Bepa 2010;7(82):15-25. Disponível em http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/destaques/gais-informa/boletim_bepa_82_gais_6.pdf
2. Mendes JDV. Perfil da Mortalidade de Idosos no Estado de São Paulo em 2010. Boletim Epidemiológico Paulista –BEPA, Saúde em Dados Contextualização - BEPA 2012;9(99):33-49. Disponível em http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/destaques/gais-informa/bepa_99_gais.pdf.
3. Mendes, JDV. Cecilio MAM. Tendências Regionais da Mortalidade por Câncer no Estado de São Paulo, 2000 a 2010. Boletim Epidemiológico Paulista –BEPA, Saúde em Dados Contextualização - 2012;9(104):24-45.
4. Mendes JDV. Mortalidade no Estado de São Paulo em 2010. Boletim Eletrônico do Grupo Técnico de Avaliação e Informações de Saúde – GAIS da Secretaria de Estado da Saúde – Ano 3, nº 10 Novembro/2011. Disponível na Internet em http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/destaques/gais-informa/jornal_gais_novembro_2011.pdf
5. Mendes JDV. Redução dos Homicídios no Estado de São Paulo. Boletim Epidemiológico Paulista - Bepa 2010;7(78):1-10.

GAISinforma

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

Envie comentários e sugestões para 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