GAIS informa
fevereiro/2014 ano 6 nº 29
BOLETIM ELETRÔNICO DO GRUPO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO E INFORMAÇÕES DE SAÚDE

Editorial

Este Boletim traz informações gerais sobre a mortalidade no Estado de São Paulo referentes ao ano 2012, atualizando boletins anteriores já publicados sobre o tema (Boletim Eletrônico GAIS nº 10 (novembro/2011) e nº 21 (abril/2013). 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).

Mortalidade no Estado de São Paulo em 2012

José Dínio Vaz Mendes*

Introdução e métodos

Este Boletim Eletrônico Gais descreve a mortalidade no Estado de São Paulo em 2012, por grupos de causas e principais causas específicas, divididas por sexo e faixa etária. O perfil estadual de mortalidade deve ser acompanhado pelos gestores estadual e municipais, pois é importante base de comparação 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. O banco de dados de 2012 utilizado foi aquele atualizado até fevereiro 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 do IBGE, conforme disponibilizada pelo DATASUS/MS.

Distribuição dos óbitos por capítulo da Classificação Internacional de Doenças - CID 10 em 2012

A distribuição geral das causas de morte pelos capítulos da CID 10 em 2012 é semelhante à de anos anteriores. As doenças do aparelho circulatório são a primeira causa de mortalidade entre os paulistas com 29,6% em 2012, seguidas pelas neoplasias (18,1%), doenças do aparelho respiratório (12,7%) e causas externas (violências e acidentes, com 9,2%) (Tabela 1).

*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.

Tabela 1: Óbitos e taxa bruta de mortalidade* segundo capítulos da CID 10 e sexo. Estado de São Paulo, 2012

Causa(Cap CID10)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa
IX. Doenças do aparelho circulatório	42.212	28,1	207,0	37.955	31,6	176,5	80.170	29,6	191,3
II. Neoplasias (tumores)	26.247	17,5	128,7	22.589	18,8	105,0	48.837	18,1	116,6
X. Doenças do aparelho respiratório	18.103	12,0	88,8	16.300	13,6	75,8	34.405	12,7	82,1
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	19.881	13,2	97,5	5.115	4,3	23,8	25.014	9,2	59,7
XI. Doenças do aparelho digestivo	9.775	6,5	47,9	5.699	4,7	26,5	15.475	5,7	36,9
XVIII.Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	8.788	5,8	43,1	6.328	5,3	29,4	15.132	5,6	36,1
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	5.976	4,0	29,3	7.088	5,9	33,0	13.064	4,8	31,2
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	5.901	3,9	28,9	4.329	3,6	20,1	10.231	3,8	24,4
VI. Doenças do sistema nervoso	3.581	2,4	17,6	4.326	3,6	20,1	7.910	2,9	18,9
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	3.423	2,3	16,8	4.353	3,6	20,2	7.776	2,9	18,6
Todos os demais	6.440	4,3	31,6	5.982	5,0	27,8	12.442	4,6	29,7
Total	**150.327**	**100,0**	**737,2**	**120.064**	**100,0**	**558,2**	**270.456**	**100,0**	**645,5**

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

*óbitos/100 mil habitantes

Existem importantes diferenças na proporção da mortalidade entre os sexos em 2012. As mulheres possuem maior percentual de óbitos que os homens entre os três principais grupos de doenças (do aparelho circulatório, neoplasias e respiratórios), enquanto as causas externas predominam muito no sexo masculino (13,2% contra 4,4% entre as mulheres), bem como as doenças do aparelho digestivo (6,5% a 4,7%).

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

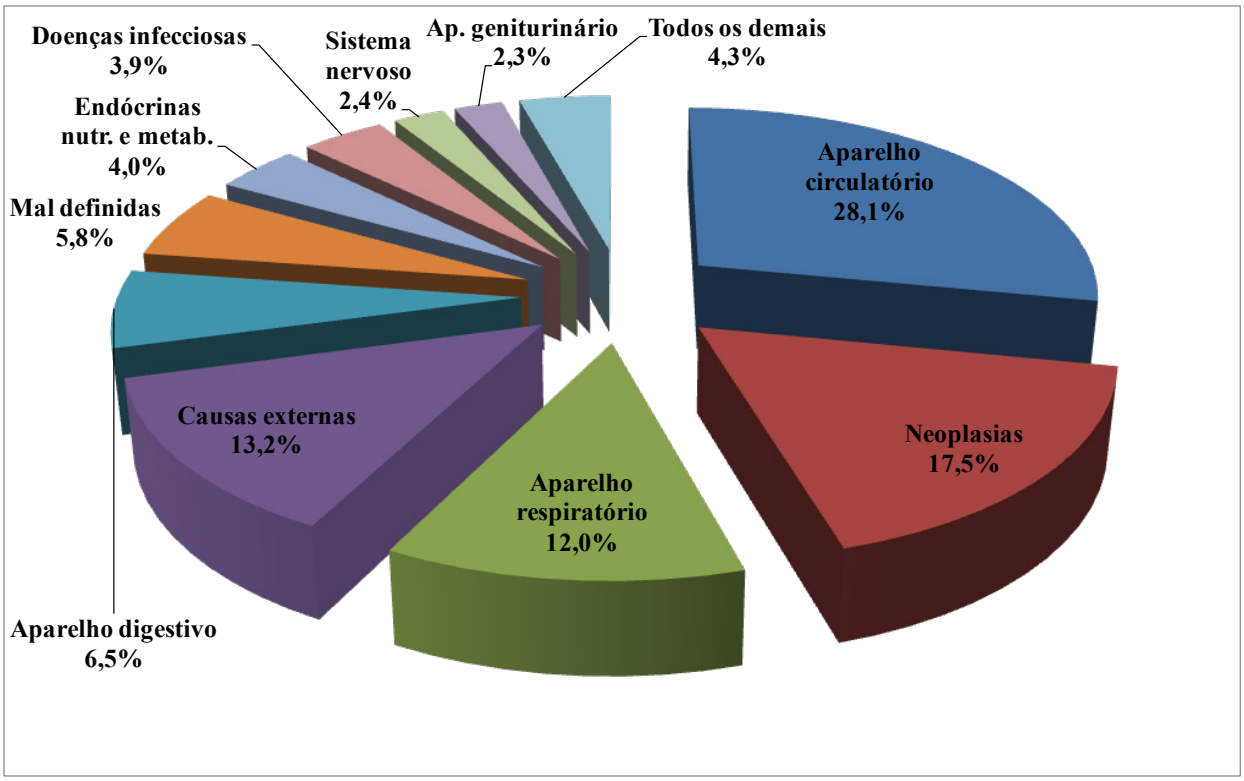

Gráfico 1: Principais grupos de causas de mortalidade segundo Classificação Internacional de Doenças (CID-10) no sexo masculino. Estado de São Paulo, 2012

Fonte: SIM/ SES/SP.

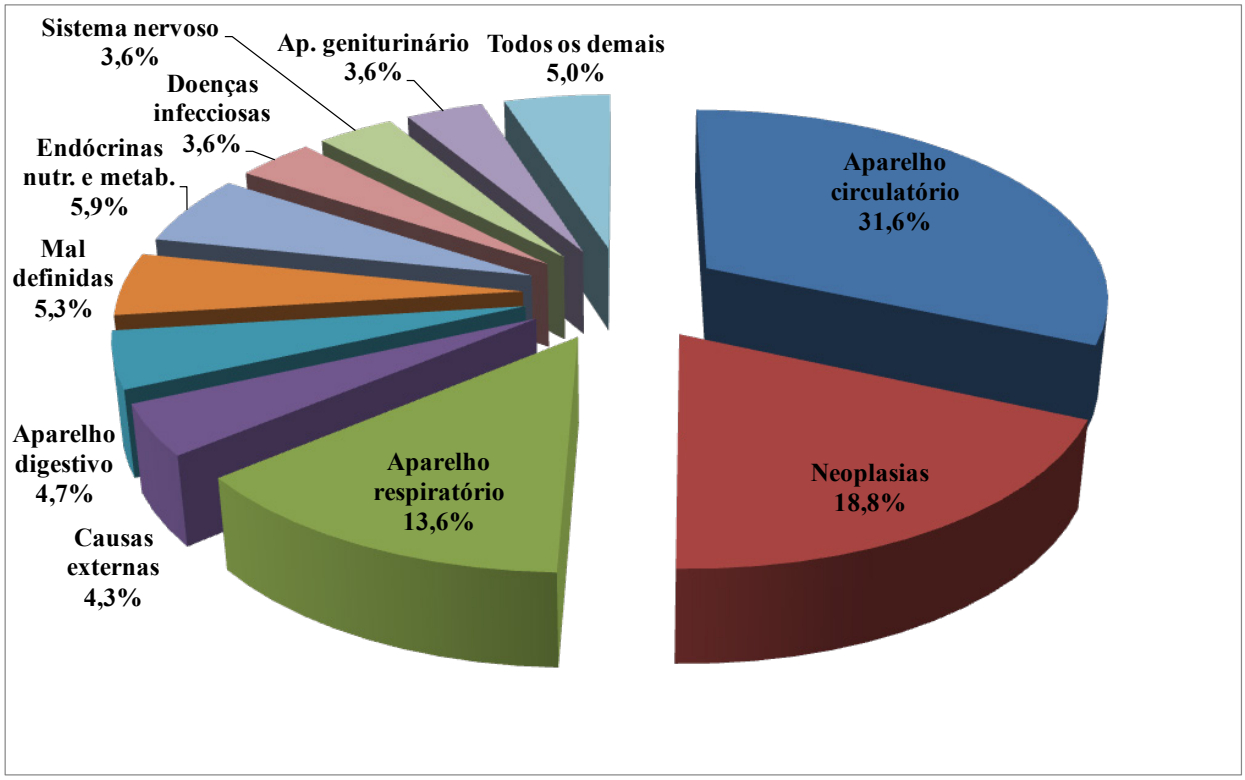

Gráfico 2: Principais grupos de causas de mortalidade segundo Classificação Internacional de Doenças (CID-10) no sexo feminino. Estado de São Paulo, 2012
Fonte: SIM/ SES/SP.

As taxas brutas de mortalidade (óbitos por 100 mil habitantes) dos capítulos da CID – 10 são maiores no sexo masculino em todos os cinco principais capítulos da CID 10, com destaque para as causas externas no qual a taxa masculina é 4,1 vezes a feminina (97,5 a 23,8) e nas doenças do aparelho digestivo com taxa masculina 1,8 vezes maior que a feminina (47,9 a 26,5). As diferenças entre as taxas de mortalidade masculina e feminina nas causas externas e no aparelho digestivo são semelhantes àquelas observadas em anos anteriores: em 2007 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 maior[1].

As causas externas representam a terceira causa de morte no sexo masculino em 2012, superando as causas do aparelho respiratório (Gráfico 3).

Quando se compara a evolução temporal das taxas brutas de mortalidade entre os anos de 2000 e 2012, nota-se que existe redução discreta da taxa do aparelho circulatório e redução bem acentuada da taxa das causas externas. A redução das taxas de mortalidade do aparelho circulatório ocorre mesmo com o gradual envelhecimento da população no período e apesar das doenças deste grupo afetarem com maiores taxas os mais idosos.

A taxa de mortalidade por causas mal definidas também apresentou discreta redução.

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 população[2].

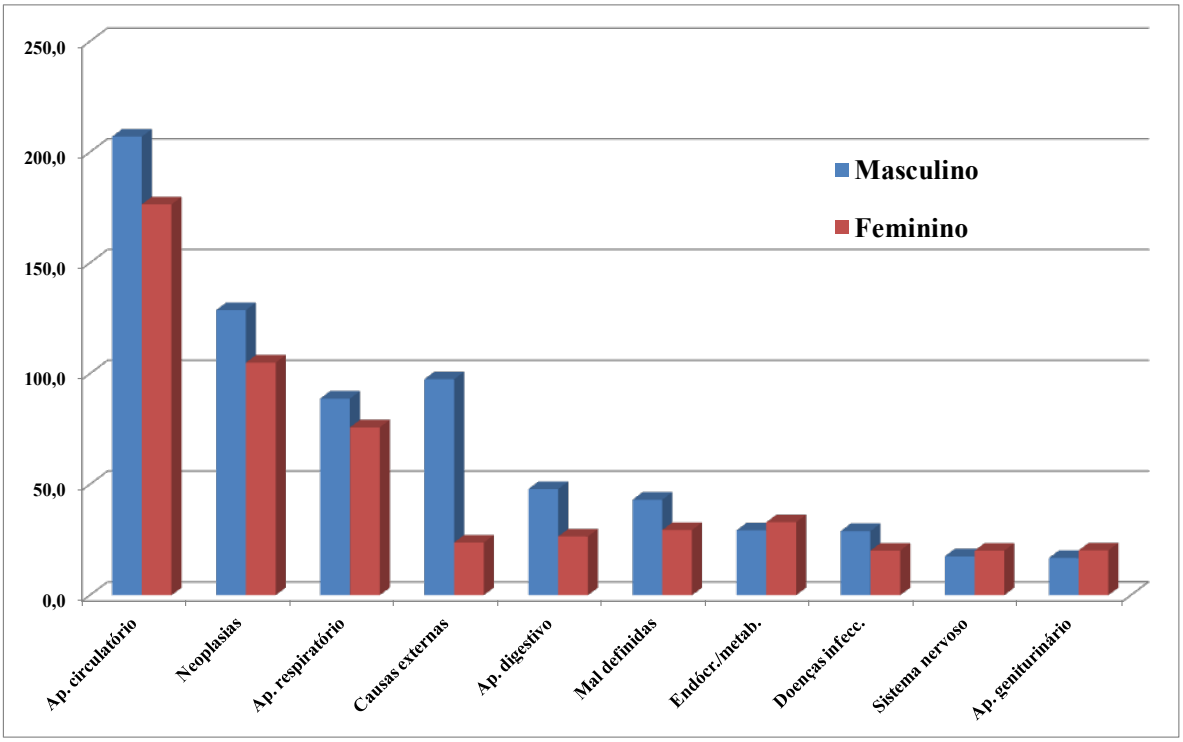

Gráfico 3: Taxas brutas de mortalidade* segundo os principais capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e sexo. Estado de São Paulo, 2012

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

*óbitos por 100 mil habitantes

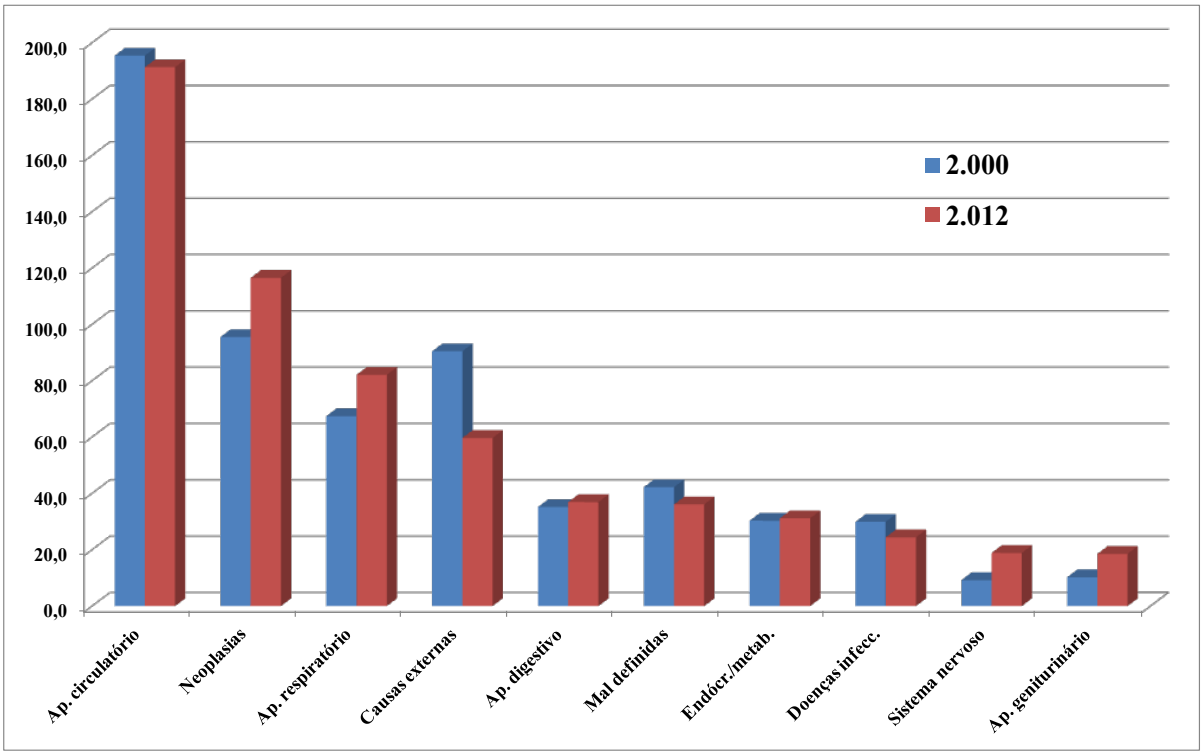

Gráfico 4: Taxas brutas de mortalidade* segundo os principais capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Estado de São Paulo, 2000 e 2012

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

Causas específicas segundo principais capítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID 10) em 2012

Aparelho circulatório

Entre as doenças do aparelho circulatório, as doenças isquêmicas do coração (34,9%) e as doenças cerebrovasculares (26,7%) representam as principais causas no total e na distribuição por sexo. Pode-se observar, contudo, que os coeficientes de mortalidade masculinos são bem superiores aos femininos nas doenças isquêmicas do coração e ligeiramente maior nas doenças cerebrovasculares (Tabela 2).

Tabela 2 - Óbitos e taxa bruta de mortalidade* por doenças do Aparelho Circulatório segundo causa e sexo. Estado de São Paulo, 2012

Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa
. 068 Doenças isquêmicas do coração	16.313	38,6	80,0	11.661	30,7	54,2	27.975	34,9	66,8
. 070 Doenças cerebrovasculares	11.022	26,1	54,1	10.367	27,3	48,2	21.391	26,7	51,1
. 067 Doenças hipertensivas	3.427	8,1	16,8	4.196	11,1	19,5	7.623	9,5	18,2
Todas as demais do ap. circulatório	11.450	27,1	56,2	11.731	30,9	54,5	23.181	28,9	55,3
Total de doenças do aparelho circu	**42.212**	**100,0**	**207,0**	**37.955**	**100,0**	**176,5**	**80.170**	**100,0**	**191,3**

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

*óbitos/100 mil habitantes

Com relação à idade e sexo, os homens adoecem mais cedo por doenças do aparelho circulatório, com coeficientes maiores a partir da faixa etária de 40 a 49 anos, ampliando-se o diferencial até os 70 anos, com diminuição progressiva da diferença entre os sexos apenas a partir da faixa etária de 80 anos (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 oportunas[1].

Neoplasias

A mortalidade proporcional por neoplasias representa 18,1% dos óbitos em 2012. O sexo masculino tem taxa bruta de mortalidade por neoplasias superior ao feminino (128,7 a 105,0). Na Tabela 3 se apresentam as 10 principais causas de óbitos por neoplasias no total do Estado de São Paulo, que são responsáveis por quase 73% do total de óbitos deste grupo de doenças.

O câncer de pulmão é a principal causa de morte deste grupo no Estado representando 12% do total com preponderância entre os homens, com taxa bem superior ao feminino (17,4 a 10,2). O hábito de fumar, maior entre os homens que entre as mulheres, pode ser apontado como uma das justificativas para esta diferença significativa, que, no entanto, tem se reduzido ao longo do tempo[3].

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 (com taxa de 16,7).

No total do Estado, a quarta causa é o câncer de estômago para o qual a taxa masculina é quase o dobro das mulheres (10,7 contra 5,5). O câncer de próstata é a quinta causa no total do Estado, mas representa a segunda causa entre os homens (taxa de 13,9). A neoplasia de lábio, cavidade oral e faringe predomina no sexo masculino (taxa de 7,5 a 1,5 entre as mulheres) bem como a de esôfago (com taxa de 6,9 contra 1,1 entre as mulheres).

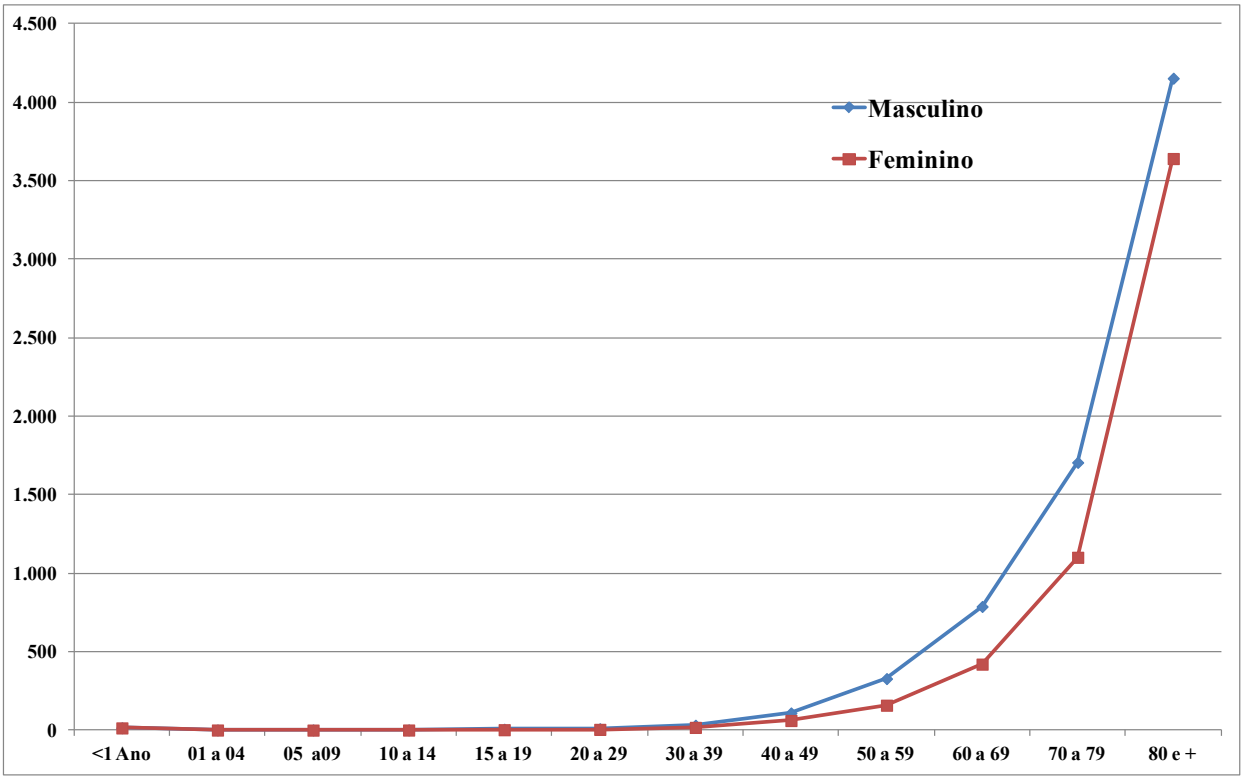

Gráfico 5: Taxa de mortalidade* por Doenças do Aparelho Circulatório segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2012

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

*óbitos/100 mil habitantes

Quando se apresentam as 10 principais causas de neoplasias no total, pela predominância da mortalidade entre os homens, deixam de aparecer algumas neoplasias femininas que são mais importantes neste sexo, como a neoplasia de corpo, de colo de útero e de ovário, todas com taxas de 3,7 no sexo feminino.

Tabela 3 - Óbitos e taxa bruta de mortalidade* segundo tipo de neoplasia e sexo. Estado de São Paulo, 2012

Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa
. 039 Neopl malig da traquéia,brônquios e pulmões	3.539	13,5	17,4	2.313	10,2	10,8	5.852	12,0	14,0
. 035 Neoplasia maligna do cólon,reto e ânus	2.274	8,7	11,2	2.387	10,6	11,1	4.661	9,5	11,1
. 041 Neoplasia maligna da mama	40	0,2	0,2	3.593	15,9	16,7	3.633	7,4	8,7
. 034 Neoplasia maligna do estômago	2.172	8,3	10,7	1.247	5,5	5,8	3.419	7,0	8,2
. 045 Neoplasia maligna da próstata	2.826	10,8	13,9	-	0,0	0,0	2.826	5,8	6,7
. 037 Neoplasia maligna do pâncreas	1.167	4,4	5,7	1.165	5,2	5,4	2.332	4,8	5,6
. 036 Neopl malig do fígado e vias bil intrahepát	1.250	4,8	6,1	875	3,9	4,1	2.125	4,4	5,1
. 047 Neopl malig mening,encéf e out partes SNC	1.035	3,9	5,1	999	4,4	4,6	2.034	4,2	4,9
. 032 Neopl malig do lábio, cav oral e faringe	1.536	5,9	7,5	346	1,5	1,6	1.882	3,9	4,5
. 033 Neoplasia maligna do esôfago	1.405	5,4	6,9	258	1,1	1,2	1.663	3,4	4,0
Subtotal - 10 principais causas	17.244	65,7	84,6	13.183	58,4	61,3	30.427	62,3	72,6
Todas as demais	9.003	34,3	44,2	9.406	41,6	43,7	18.410	37,7	43,9
Total	**26.247**	**100,0**	**128,7**	**22.589**	**100,0**	**105,0**	**48.837**	**100,0**	**116,6**

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

* óbitos/100 mil habitantes

Os coeficientes de mortalidade por neoplasias se ampliam com a idade e são 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 6).

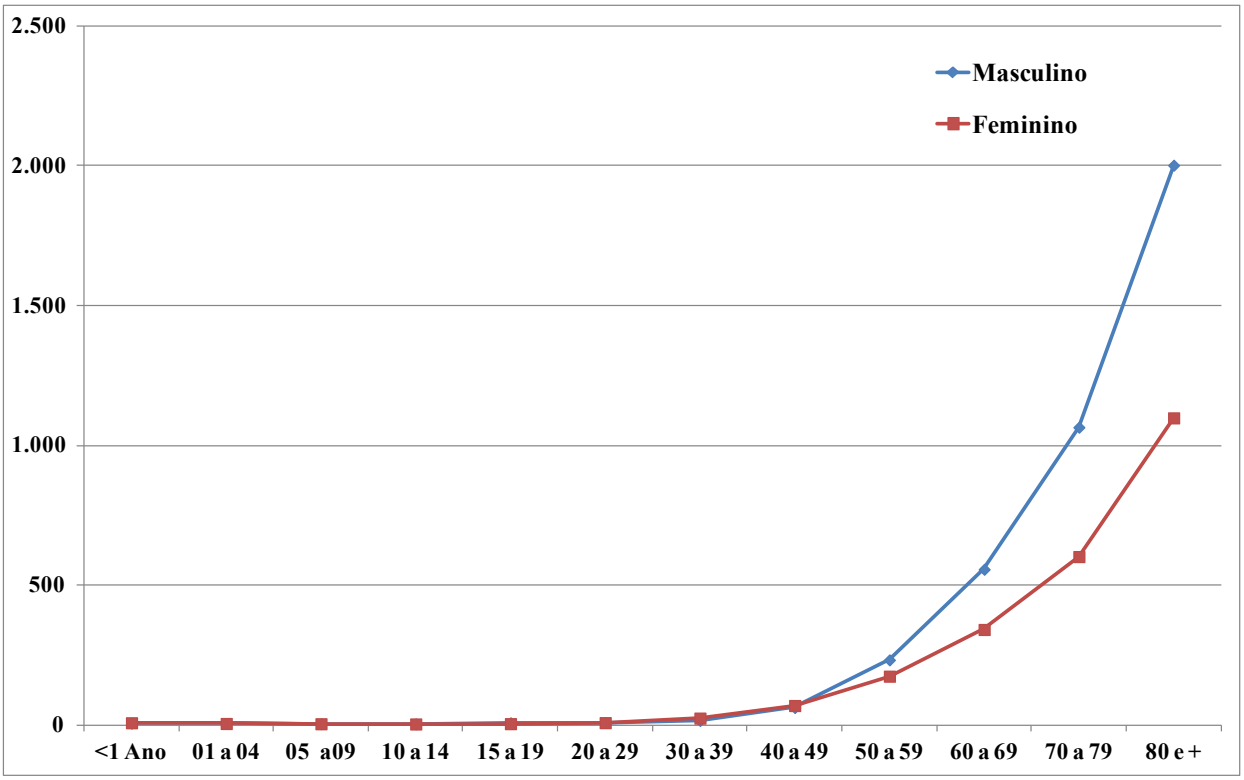

Gráfico 6: Taxa de mortalidade por neoplasias segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2012

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

*óbitos/100 mil habitantes

Aparelho respiratório

As doenças do aparelho respiratório que representam o terceiro maior grupo de causas de mortalidade no Estado de São Paulo tiveram as pneumonias como causa predominante, com 56,7% dos diagnósticos deste grupo. Os coeficientes de mortalidade por pneumonia são ligeiramente superiores no sexo masculino, da mesma forma com o segundo grupo de doenças crônicas das vias aéreas inferiores (Tabela 4).

Tabela 4 - Óbitos e taxa bruta de mortalidade* por Doença do Aparelho Respiratório segundo causa e sexo. Estado de São Paulo, 2012

Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa
. 074 Pneumonia	9.814	54,2	48,1	9.696	59,5	45,1	19.512	56,7	46,6
. 076 Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	5.539	30,6	27,2	4.228	25,9	19,7	9.767	28,4	23,3
Subtotal	15.353	84,8	75,3	13.924	85,4	64,7	29.279	85,1	69,9
Todas as demais	2.750	15,2	13,5	2.376	14,6	11,0	5.126	14,9	12,2
Total	**18.103**	**100,0**	**88,8**	**16.300**	**100,0**	**75,8**	**34.405**	**100,0**	**82,1**

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

* óbitos/100 mil habitantes

Provavelmente, nas doenças crônicas das vias aéreas inferiores, este fato pode ser explicado em parte pelo tabagismo mais freqüente no sexo masculino. Também para este grupo de doenças, os coeficientes masculinos são superiores aos femininos, a partir dos 50 anos, mantendo-se mais altos até o último grupo etário (Gráfico 7).

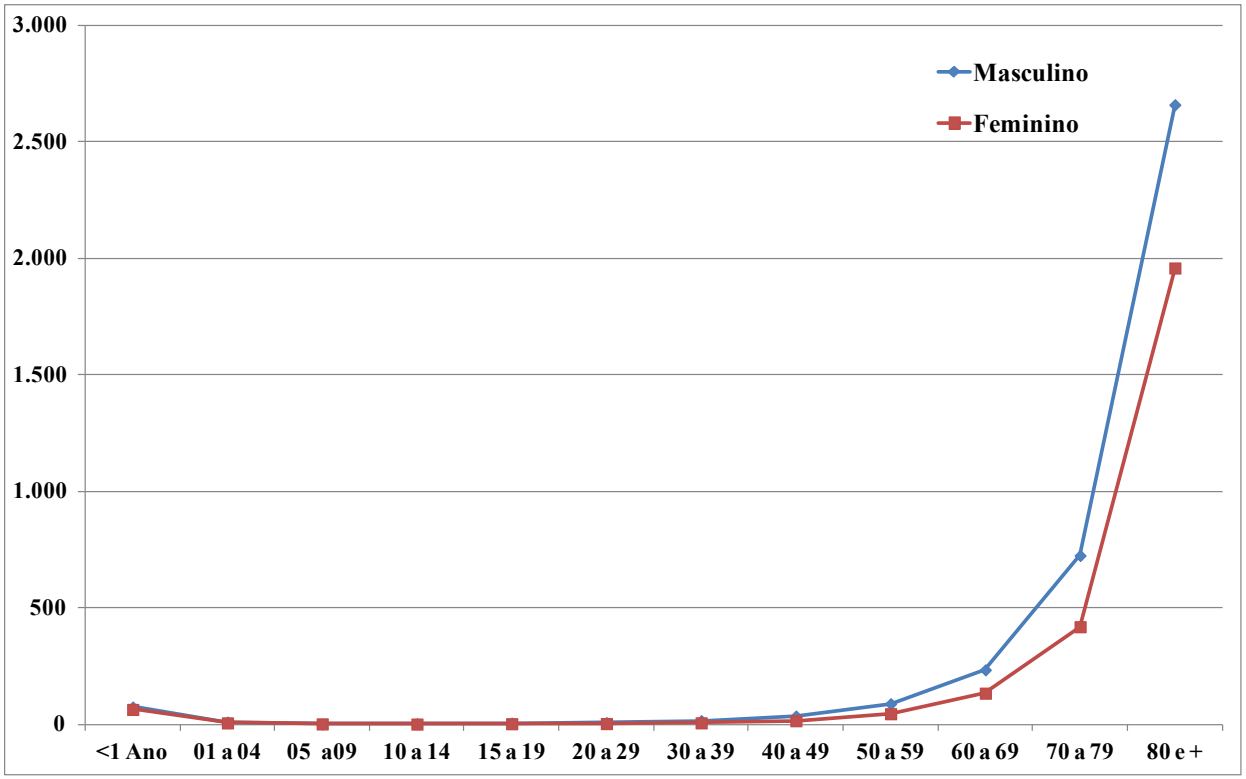

Gráfico 7 – Taxa de Mortalidade* por Doenças do Aparelho Respiratório segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2012

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

*óbitos/100 mil habitantes

Causas Externas (violência e acidentes)

A primeira posição no grupo de causas externas (lesões e violências) é ocupada pelos acidentes de transporte, seguidos pelos homicídios, que apresentaram longa redução desde o ano 2000, conforme apontado em trabalho anterior[5] (Tabela 5).

Tabela 5 - Óbitos e taxa bruta de Mortalidade* por causas externas segundo tipo e sexo. Estado de São Paulo, 2012

Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa
Acidentes de transporte	6.062	30,5	29,7	1.428	27,9	6,6	7.496	30,0	17,9
Agressões (homicídios)	5.695	28,6	27,9	637	12,5	3,0	6.338	25,3	15,1
Quedas	2.044	10,3	10,0	1.227	24,0	5,7	3.271	13,1	7,8
Suicídios	1.610	8,1	7,9	488	9,5	2,3	2.100	8,4	5,0
Subtotal	15.411	77,5	75,6	3.780	73,9	17,6	19.205	76,8	45,8
Todas as demais	4.470	22,5	21,9	1.335	26,1	6,2	5.809	23,2	13,9
Total	**19.881**	**100,0**	**97,5**	**5.115**	**100,0**	**23,8**	**25.014**	**100,0**	**59,7**

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

*óbitos/100 mil habitantes

Observa-se que apesar desta redução, ainda ocorre grande predominância em 2011 dos coeficientes masculinos de mortalidade, que são muito maiores que os femininos, para as duas primeiras causas apontadas.

Com relação à faixa etária, nota-se que de 10 a 14 anos já é possível observar 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 29 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).

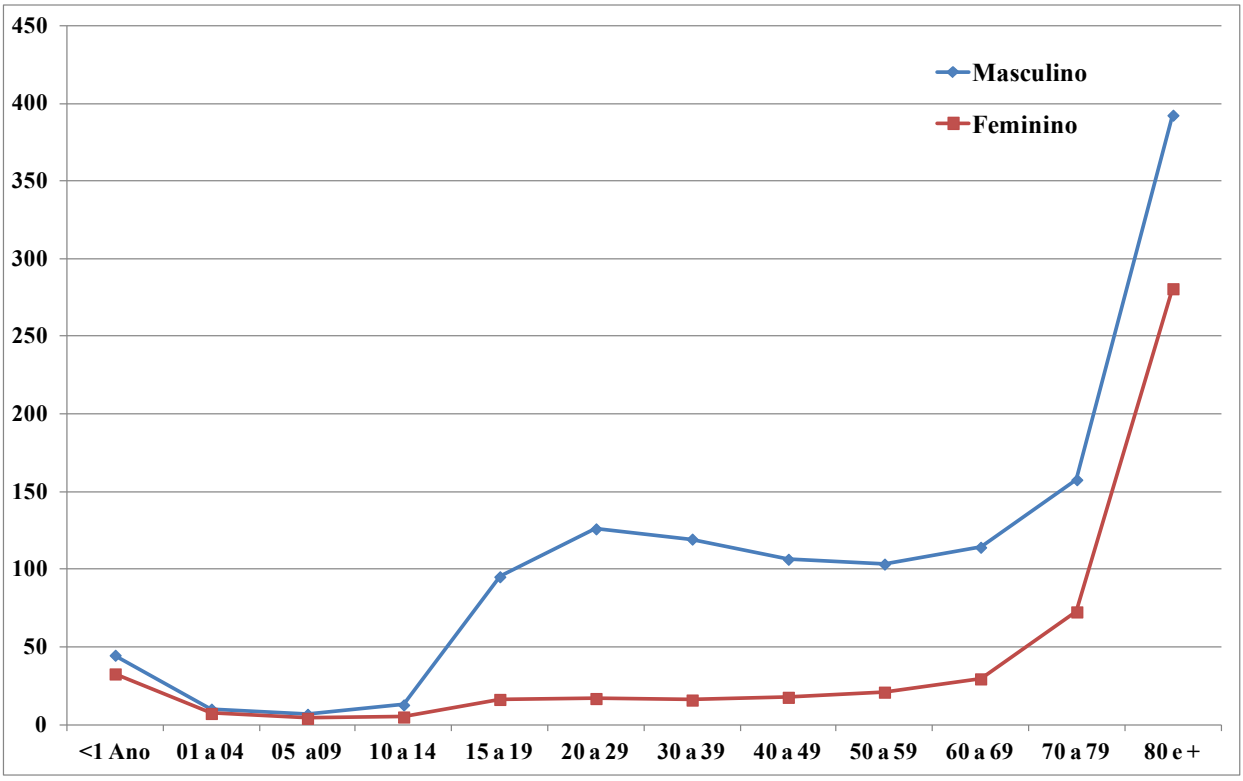

Gráfico 8 – Taxa de mortalidade* por causas externas segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2012

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

*óbitos/100 mil habitantes

Aparelho digestivo

O sexto grupo de mortalidade mais importante é o de doenças do aparelho digestivo. As doenças hepáticas representam 43% das causas de morte deste grupo e nos homens, atingem 54% dos óbitos (Tabela 6). Os coeficientes de mortalidade entre os homens são significativamente maiores que entre as mulheres.

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 provoca em longo prazo as doenças hepáticas como a cirrose.

Tabela 6 - Óbitos e taxa bruta de mortalidade* por Doença do Aparelho Digestivo segundo tipo e sexo. Estado de São Paulo, 2012

Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa	Óbitos	%	Taxa
Fibrose e cirrose do fígado	1.958	20,0	9,6	587	10,3	2,7	2.545	16,4	6,1
Doença alcoólica do fígado	2.193	22,4	10,8	255	4,5	1,2	2.448	15,8	5,8
Outras doenças do fígado	1.115	11,4	5,5	535	9,4	2,5	1.650	10,7	3,9
Total de Doenças do fígado	5.266	53,9	25,8	1.377	24,2	6,4	6.643	42,9	15,9
Demais doenças do ap. digestivo	4.509	46,1	22,1	4.322	75,8	20,1	8.832	57,1	21,1
Total	**9.775**	**100,0**	**47,9**	**5.699**	**100,0**	**26,5**	**15.475**	**100,0**	**36,9**

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

*óbitos/100 mil habitantes

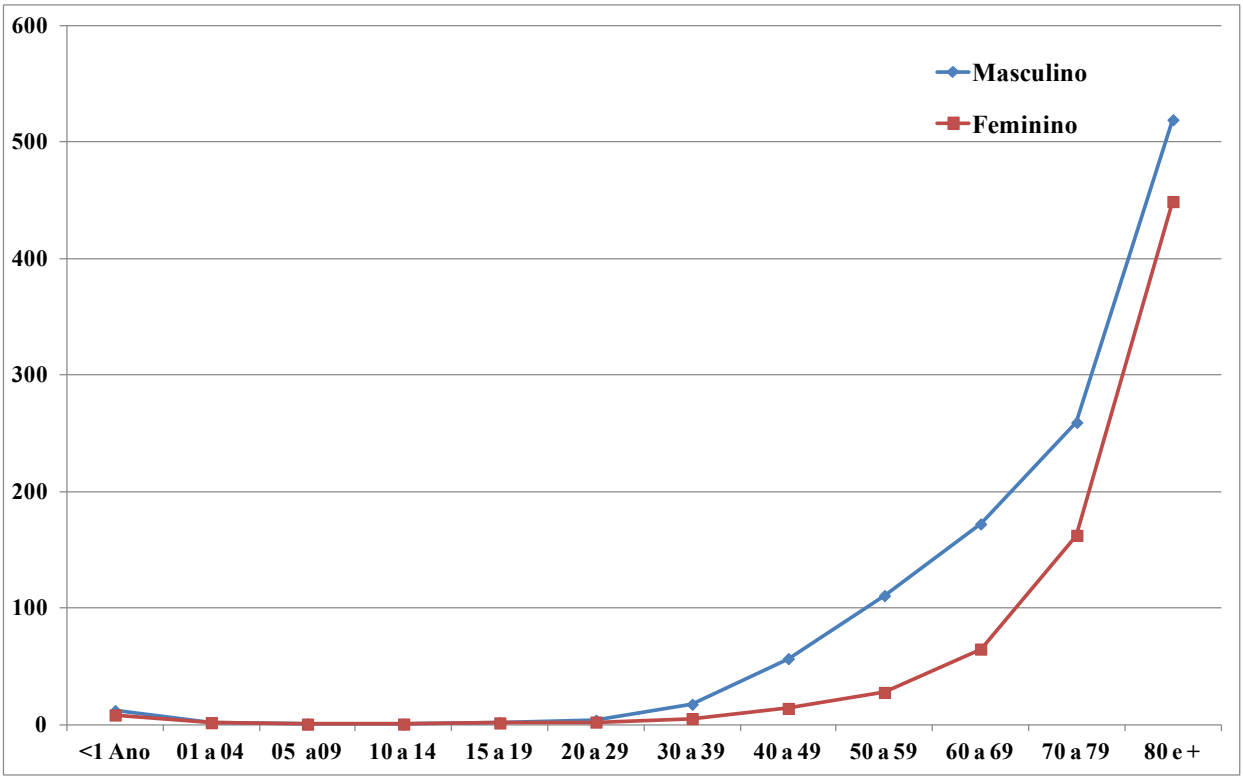

Gráfico 9 - Taxa de mortalidade* por Doenças do Aparelho Digestivo segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2012

Fonte: SIM/ SES/SP. População: IBGE/MS.

*óbitos/100 mil habitantes

Considerações Finais

O perfil de mortalidade do Estado de São Paulo estabilizou-se 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.

Este perfil precisa ser levado em conta para o estabelecimento do modelo assistencial do Sistema Único de Saúde - SUS, que precisa incluir as medidas de detecção precoce e de tratamento contínuo (acompanhamento) das doenças e condições crônicas, necessárias para reduzir os efeitos destas doenças e minorar suas conseqüências, entre as quais as mortes precoces.

O caso das urgências (violência e dos acidentes de trânsito), por exemplo, exige o estabelecimento de redes e protocolos no SUS, para oferecer o atendimento oportuno que possa evitar mortes ou seqüelas.

Cada região de saúde deve acompanhar seus perfis de mortalidade, que refletem as grandes diferenças demográficas e sociais existentes, a fim de estabelecer estratégias diferenciadas para atuação do setor saúde em cada região.

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.

GAIS informa

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