

## Perfil da Mortalidade de Idosos no Estado de São Paulo em 2010

### *Profile of the Mortality in the Elderly in the State of São Paulo in 2010*

**José Dínio Vaz Mendes**

Grupo Técnico de Avaliação e Informação de Saúde. Coordenadoria de Planejamento de Saúde. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, SP, Brasil

## INTRODUÇÃO

A proporção de pessoas com mais de 60 anos ampliou-se 50 % no Estado de São Paulo nas últimas décadas, passando de 7,7% da população em 1991 a 11,6% em 2010. O Índice de Envelhecimento (proporção de pessoas de 60 anos e mais por 100 indivíduos menores de 15 anos) atingiu 54% em 2010 no Estado, mais que dobrando desde 1991, quando este indicador era de 25,1%.<sup>1</sup>

O envelhecimento traz repercussões para o sistema de saúde, uma vez que é acompanhado de ampliação gradativa das doenças crônico-degenerativas e de suas complicações e da maior utilização dos serviços de saúde, geralmente por tempo mais prolongado. São exemplos destas doenças, citados por Chaimowicz,<sup>2</sup> as sequelas do acidente vascular cerebral, as fraturas após quedas, as limitações provocadas pela insuficiência cardíaca e doença pulmonar obstrutiva crônica, as amputações e cegueira provocadas pelo diabetes e a dependência determinada pela demência de Alzheimer, entre outros.

Conhecer as questões específicas de saúde que afetam esta faixa etária é condição para que o

sistema de saúde público possa aperfeiçoar as medidas de prevenção, tratamento precoce, atendimento adequado e reabilitação de forma a favorecer o envelhecimento saudável e com qualidade de vida aos idosos.

O presente trabalho descreve o perfil de mortalidade dos idosos (maiores de 60 anos) no Estado de São Paulo em 2010, por tipo de causa de morte, por sexo e por faixa etária de idosos (60 a 69 anos, 70 e 79 anos e maiores de 80 anos). Apresenta as principais modificações ocorridas neste perfil entre 2000 e 2010 e as taxas de mortalidade de idosos por regiões de saúde, para algumas das causas específicas mais importantes de mortalidade.

Para o estudo foi utilizado o banco de dados de mortalidade de 2010, finalizado pela Fundação Seade, que reúne os dados das Declarações de Óbito obtidas junto aos cartórios de registro civil e os registros realizados pelos municípios no Sistema de Informação de Mortalidade – SIM, coordenado pela Secretaria de Estado da Saúde.

As causas são agrupadas segundo os capítulos da Classificação Internacional de Doenças – CID-10 e para detalhamento das causas específicas de

mortalidade foi utilizada a Lista de Tabulação CID-BR, da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde/MS, disponível no site do Departamento de Informática do SUS – DATASUS/MS.

Para cálculo das taxas de mortalidade foi utilizada a população do Estado obtida dos censos de 2000 e 2010 do IBGE, conforme disponibilizadas pelo Departamento de Informática do SUS – DATASUS do Ministério da Saúde. Para as taxas regionais de mortalidade, são considerados os óbitos por local de residência.

### Mortalidade de idosos em 2000 e 2010

O número absoluto de óbitos entre os idosos no Estado de São Paulo ampliou-se de 133 mil óbitos em 2000 para 173 mil em 2010.

Contudo, pode-se observar queda da taxa de mortalidade nos maiores de 60 anos no período, que passou de 400 (óbitos idosos/10 mil idosos) em 2000 para 364 em 2010. Esta queda se verificou de forma ainda mais acentuada nos três grupos etários de idosos apresentados (60 a 69,

70 a 79 e maiores de 80 anos). Em 2000 e 2010, as taxas de mortalidade aumentam conforme aumenta a idade dos idosos (Tabela 1 e 2).

Estes resultados confirmam as tendências nacionais de diminuição da mortalidade entre idosos brasileiros de ambos os sexos e de todas as faixas etárias, com redução mais acentuada nos idosos mais velhos, apontadas em estudos anteriores de Lima e Costa e Cols.<sup>3,4</sup>

Com relação à mortalidade proporcional por grupos de causas, observa-se que a ordem dos seis primeiros grupos mais frequentes, não se modificou entre 2000 e 2010 em São Paulo.

As doenças do aparelho circulatório representam a principal causa de mortalidade em 2000 e 2010, mas tiveram significativa redução percentual neste período (de 40,5% para 35%, respectivamente).

As neoplasias e as doenças do aparelho respiratório permaneceram como segundo e terceiro grupo de causas em ambos os anos, porém apresentaram ampliação proporcional de sua importância em 2010, atingindo, respectivamente, 18% e 15,3% dos óbitos (Gráfico 1).

**Tabela 1.** Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade\* (Tx) por grupos de causas (Capítulos da CID-10), em idosos, segundo grupos etários. Estado de São Paulo – 2000.

Causa(Cap CID10)	60 a 69 anos			70 a 79 anos			80 e + anos			Total > 60 anos		
	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx
IX. Doenças do aparelho circulatório	15.227	38,5	80,8	19.588	40,8	186,5	18.984	42,1	495,8	53.799	40,5	162,2
II. Neoplasias (tumores)	8.675	21,9	46,0	9.206	19,2	87,7	5.173	11,5	135,1	23.054	17,4	69,5
X. Doenças do aparelho respiratório	3.990	10,1	21,2	6.354	13,2	60,5	8.214	18,2	214,5	18.558	14,0	55,9
XVIII.Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	2.685	6,8	14,3	3.079	6,4	29,3	3.767	8,3	98,4	9.531	7,2	28,7
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	2.595	6,6	13,8	3.075	6,4	29,3	2.656	5,9	69,4	8.326	6,3	25,1
XI. Doenças do aparelho digestivo	2.259	5,7	12,0	2.322	4,8	22,1	1.944	4,3	50,8	6.525	4,9	19,7
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	1.447	3,7	7,7	1.035	2,2	9,9	923	2,0	24,1	3.405	2,6	10,3
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1.213	3,1	6,4	1.177	2,5	11,2	854	1,9	22,3	3.244	2,4	9,8
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	655	1,7	3,5	957	2,0	9,1	1.203	2,7	31,4	2.815	2,1	8,5
VI. Doenças do sistema nervoso	377	1,0	2,0	629	1,3	6,0	627	1,4	16,4	1.633	1,2	4,9
Todos os demais	458	1,2	2,4	549	1,1	5,2	800	1,8	20,9	1.807	1,4	5,4
<b>Total</b>	<b>39.581</b>	<b>100,0</b>	<b>210,1</b>	<b>47.971</b>	<b>100,0</b>	<b>456,8</b>	<b>45.145</b>	<b>100,0</b>	<b>1.179,1</b>	<b>132.697</b>	<b>100,0</b>	<b>400,1</b>

\*Tx = óbitos de idosos/10 mil idosos.

Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP. População: Censo 2000 IBGE.

**Tabela 2.** Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade (Tx) por grupos de causas (Capítulos da CID-10), em idosos, segundo grupos etários. Estado de São Paulo – 2010.

Causa(Cap CID10)	60 a 69 anos			70 a 79 anos			80 e + anos			Total > 60 anos		
	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx
IX. Doenças do aparelho circulatório	15.361	34,5	58,1	20.467	35,9	140,4	24.959	34,6	373,7	60.787	35,0	127,4
II. Neoplasias (tumores)	11.068	24,9	41,8	11.379	20,0	78,1	8.733	12,1	130,8	31.180	18,0	65,3
X. Doenças do aparelho respiratório	4.533	10,2	17,1	8.145	14,3	55,9	13.776	19,1	206,3	26.454	15,3	55,4
XVIII.Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	2.252	5,1	8,5	2.913	5,1	20,0	4.838	6,7	72,4	10.003	5,8	21,0
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	2.502	5,6	9,5	3.335	5,9	22,9	3.838	5,3	57,5	9.675	5,6	20,3
XI. Doenças do aparelho digestivo	2.877	6,5	10,9	3.132	5,5	21,5	3.120	4,3	46,7	9.129	5,3	19,1
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	1.078	2,4	4,1	1.856	3,3	12,7	3.321	4,6	49,7	6.255	3,6	13,1
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	1.812	4,1	6,8	1.753	3,1	12,0	2.317	3,2	34,7	5.882	3,4	12,3
VI. Doenças do sistema nervoso	622	1,4	2,4	1.332	2,3	9,1	3.201	4,4	47,9	5.155	3,0	10,8
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1.629	3,7	6,2	1.658	2,9	11,4	1.801	2,5	27,0	5.088	2,9	10,7
Todos os demais	739	1,7	2,8	973	1,7	6,7	2.137	3,0	32,0	3.849	2,2	8,1
<b>Total</b>	<b>44.473</b>	<b>100,0</b>	<b>168,1</b>	<b>56.943</b>	<b>100,0</b>	<b>390,7</b>	<b>72.041</b>	<b>100,0</b>	<b>1.078,8</b>	<b>173.457</b>	<b>100,0</b>	<b>363,5</b>

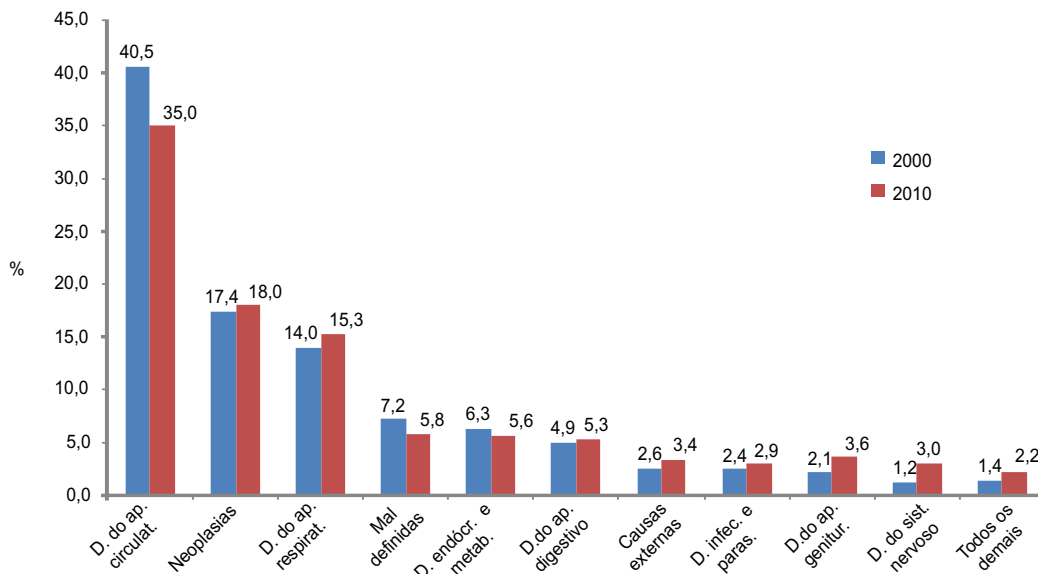
\*Tx = óbitos de idosos/10 mil idosos.

Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP. População: Censo 2010 IBGE.

As causas mal definidas de óbitos também se reduziram no período (7,2% a 5,8%), indicando, de forma geral para o Estado de São Paulo, boa qualidade da informação da causa de óbito entre os idosos, embora existam regiões nas quais esta proporção é significativamente maior, como será descrito à frente. As doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas permaneceram como o quinto grupo mais

freqüente, porém apresentaram redução de sua participação proporcional entre 2000 e 2010 (6,3% para 5,6%).

Todos os demais grupos tiveram aumento de sua participação proporcional em 2010 em relação a 2000, com algumas mudanças de posição entre si. As causas externas (acidentes e violências) passaram da sétima para a oitava posição, perdendo para as doenças geniturinárias.



Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

**Gráfico 1.** Mortalidade Proporcional em maiores de 60 anos, segundo os principais capítulos da CID-10. Estado de São Paulo – 2000 e 2010.

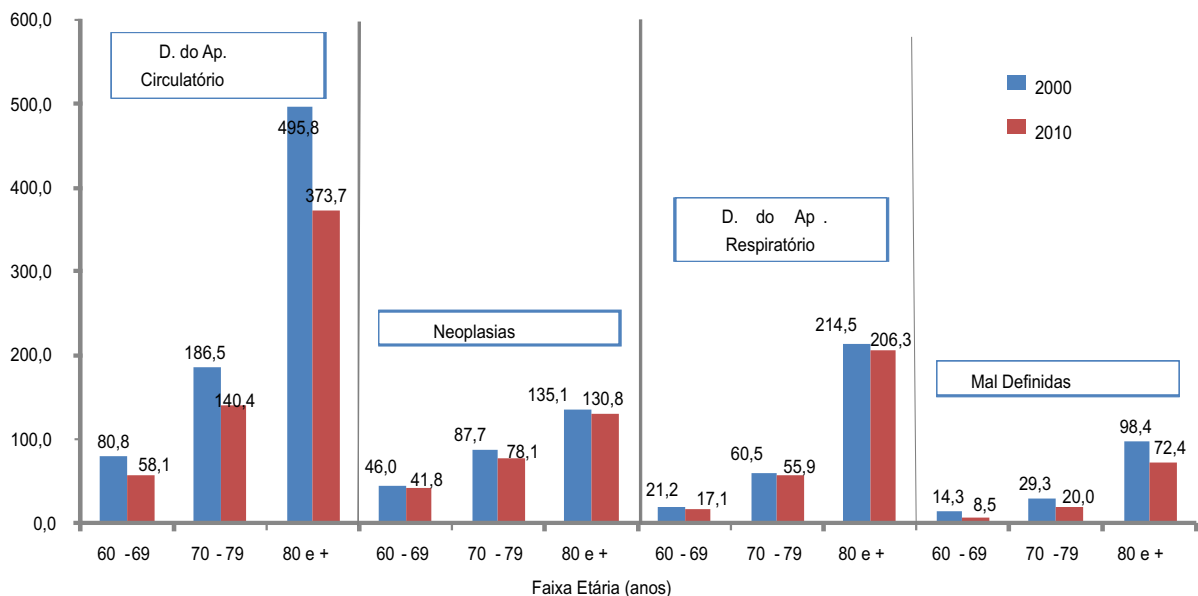
As doenças do sistema nervoso dobraram sua participação relativa (passando de 1,2 a 3% entre 2000 e 2010) subindo da décima para a nona posição (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 1).

Observa-se a redução das taxas de mortalidade dos primeiros quatro grupos mais importantes de causas de óbitos entre idosos entre 2000 e 2010, em todas as faixas etárias consideradas (60 a 69, 70 a 79 e 80 anos e mais). A maior queda ocorreu na taxa de mortalidade por doenças do aparelho circulatório. A taxa de mortalidade por causas mal definidas também teve queda significativa. Reduções mais discretas ocorreram nas taxas de neoplasias e nas de doenças do aparelho respiratório. (Gráfico 2).

Nos grupos que se seguem, pode-se observar a redução mais acentuada da taxa de mortalidade das doenças endócrinas (cuja causa principal é o

diabetes melittus) e menor da taxa de doenças do aparelho digestivo (que foi mais significativa apenas na faixa etária de 80 anos e mais e cuja causa principal são as doenças do fígado, doença alcoólica, cirrose e fibrose hepática). As taxas de mortalidade por causas externas reduziram-se apenas na faixa etária de 60 a 69 anos e aumentaram nas demais faixas etárias (Gráfico 3).

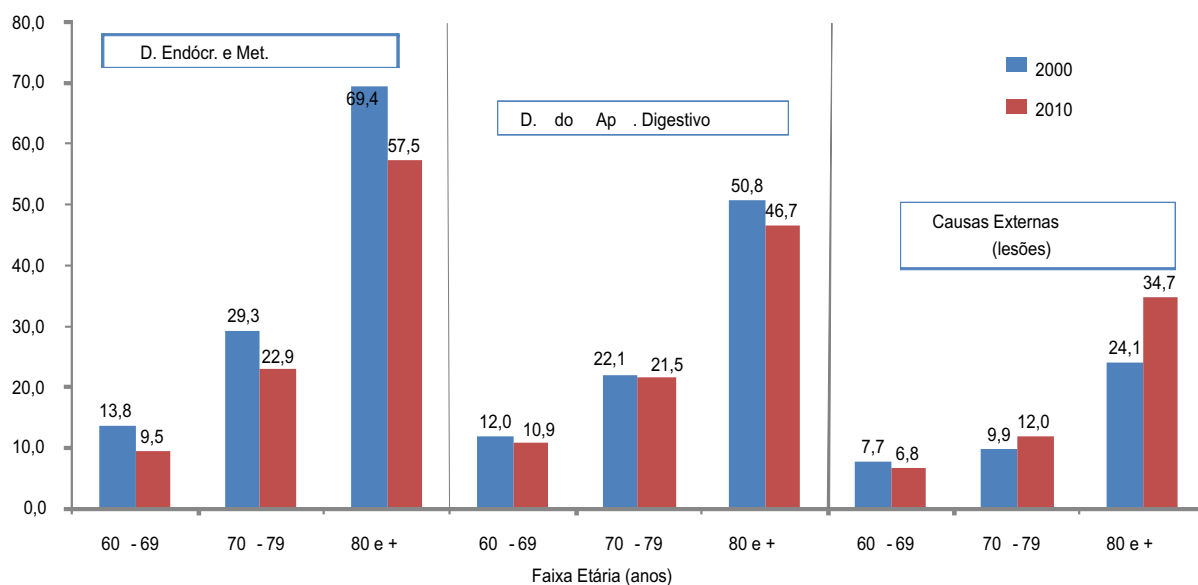
Finalmente, nota-se o aumento acentuado da taxa de mortalidade por doenças do sistema nervoso (cuja causa principal é a doença de Alzheimer) e de doenças do aparelho geniturinário (a insuficiência renal é a principal causa), com predomínio do aumento na faixa de maiores de 80 anos. As doenças infecciosas e parasitárias (cuja causa principal são as septicemias) apresentam aumento mais discreto, em especial entre aqueles de 80 anos e mais (Gráfico 4).



\*Tx = óbitos de idosos/10 mil idosos.

Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP. População: Censo 2010 IBGE.

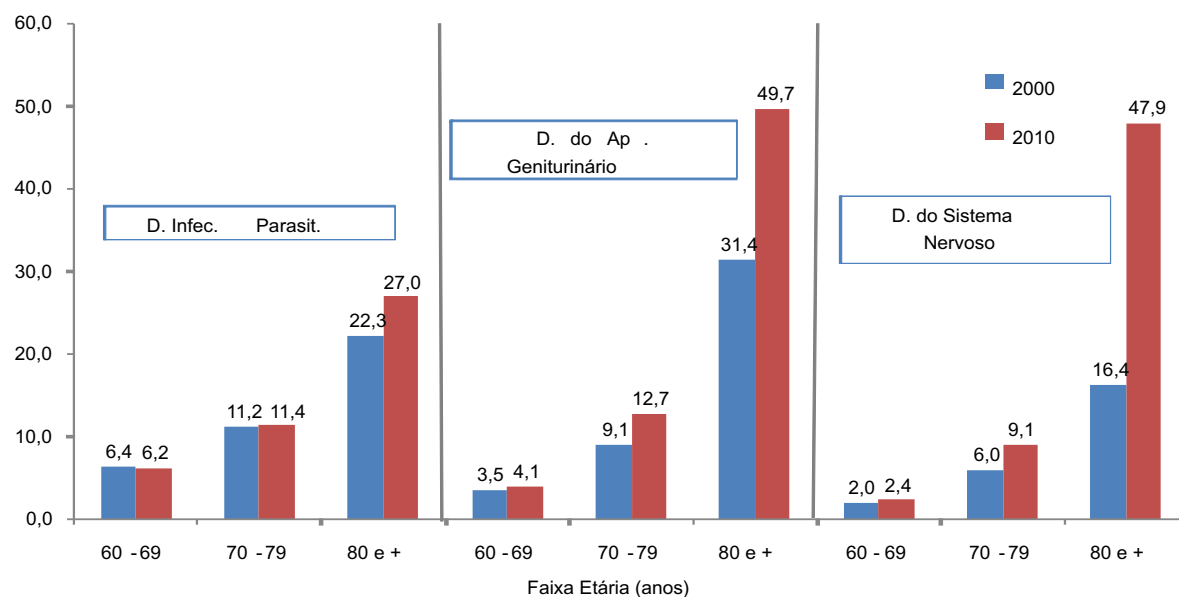
**Gráfico 2.** Taxa de mortalidade (Tx)\* de doenças do aparelho circulatório, neoplasias, doenças do aparelho respiratório e mal definidas em idosos, segundo grupo etário. Estado de São Paulo – 2000 e 2010.



\*Tx = óbitos de idosos/10 mil idosos.

Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP. População: Censo 2010 IBGE.

**Gráfico 3.** Taxa de mortalidade (Tx)\* de doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, doenças do aparelho digestivo e causas externas (violência e acidentes) em idosos, segundo grupo etário. Estado de São Paulo – 2000 e 2010.



\*Tx = óbitos de idosos/10 mil idosos.

Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP. População: Censo 2010 IBGE.

**Gráfico 4.** Taxa de mortalidade (Tx)\* de doenças infecciosas e parasitárias, doenças do aparelho geniturinário e doenças do sistema nervoso, em idosos, segundo grupo etário. Estado de São Paulo – 2000 e 2010.

### Mortalidade do grupo de 20 a 59 anos e dos idosos em 2010

Embora as taxas de mortalidade dos idosos sejam maiores, em todos os grupos de causas, que aquelas observadas entre os adultos jovens (de 20 a 59 anos), a análise da mortalidade proporcional

por grupos de causas apresenta diferenças significativas entre os adultos jovens e os idosos em 2010 (Tabela 3 e Gráfico 5):

- As doenças do aparelho circulatório representam o principal grupo de causas para ambos,

com maior percentual entre os idosos (35%) do que os adultos jovens (23%).

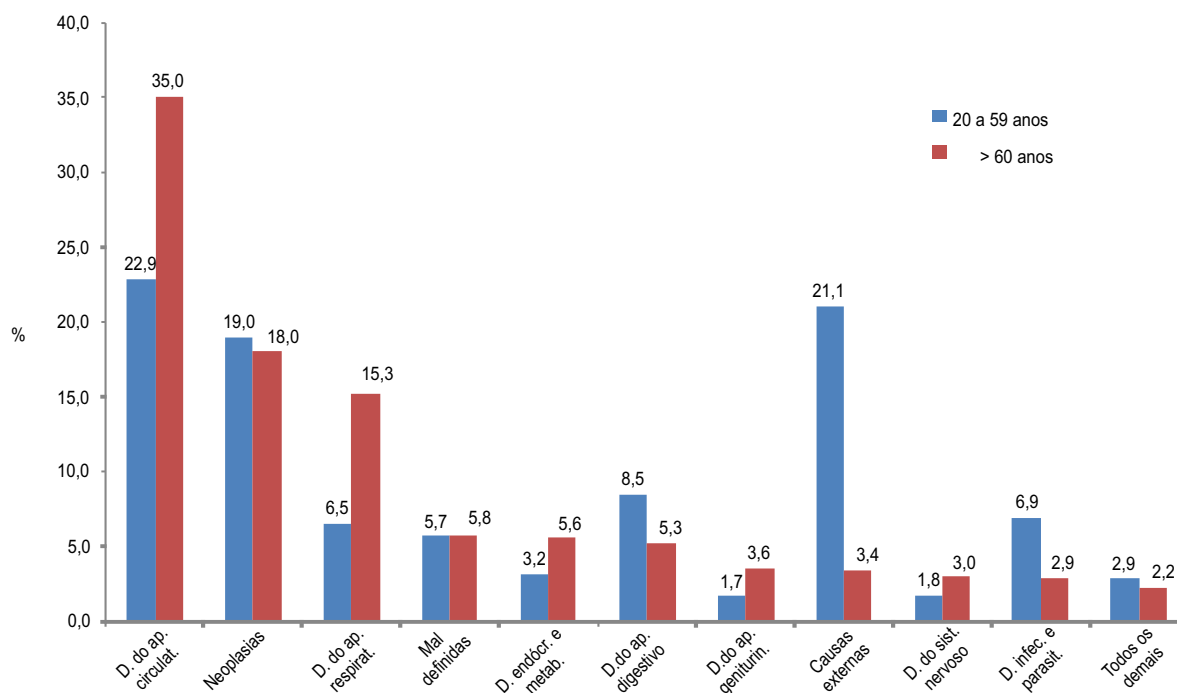
- O segundo grupo em importância entre os adultos jovens é o de causas externas (21,1%), que está em oitavo lugar entre os idosos (3,4%).

- Os adultos jovens têm mortalidade proporcional maior que os idosos no grupo de neoplasias, doenças do aparelho digestivo e doenças infecciosas.
- Os idosos têm mortalidade proporcional maior das doenças respiratórias, doenças endócrinas, doenças do aparelho geniturinário e do sistema nervoso.

**Tabela 3.** Número de óbitos, mortalidade proporcional (%) e taxa de mortalidade (Tx) por grupo de causas (Capítulo da CID-10) nas faixas etárias de 20 a 59 anos e em idosos (maiores de 60 anos). Estado de São Paulo – 2010.

Causa(Cap CID10)	20 a 59 anos			> 60 anos		
	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx
IX. Doenças do aparelho circulatório	17.620	22,9	7,24	60.787	35,0	127,4
II. Neoplasias (tumores)	14.647	19,0	6,02	31.180	18,0	65,3
X. Doenças do aparelho respiratório	5.010	6,5	2,06	26.454	15,3	55,4
XVIII.Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	4.368	5,7	1,80	10.003	5,8	21,0
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	2.441	3,2	1,00	9.675	5,6	20,3
XI. Doenças do aparelho digestivo	6.513	8,5	2,68	9.129	5,3	19,1
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	1.295	1,7	0,53	6.255	3,6	13,1
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	16.225	21,1	6,67	5.882	3,4	12,3
VI. Doenças do sistema nervoso	1.379	1,8	0,57	5.155	3,0	10,8
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	5.323	6,9	2,19	5.088	2,9	10,7
Todos os demais	2.196	2,9	0,90	3.849	2,2	8,1
<b>Total</b>	<b>77.017</b>	<b>100,0</b>	<b>31,66</b>	<b>173.457</b>	<b>100,0</b>	<b>363,5</b>

Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP. População: Censo 2010 IBGE. Tx = óbitos/10 mil.



Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

**Gráfico 5.** Mortalidade Proporcional na faixa etária de 20 a 59 anos e em maiores de 60 anos, segundo os principais capítulos da CID-10. Estado de São Paulo – 2010.

## Mortalidade de idosos por sexo e grupo etário em 2010

A mortalidade proporcional entre idosos do sexo masculino e feminino em 2010, com algumas exceções é bastante semelhante, seja no total ou por grupo etário de idosos.

Destacam-se as causas externas, que representam 4% entre os idosos masculinos, contra 2,8% entre as mulheres idosas. Entretanto, esta diferença é principalmente devida ao grupo etário de 60 a 69 anos, tornando-se mais semelhante nos grupos etários mais idosos (Tabelas 4 e 5).

Outras diferenças estão no grupo de doenças do sistema nervoso, com 3,6% entre as mulheres e 2,4% entre os homens, no grupo de doenças do aparelho digestivo (maior entre os homens), nas doenças endócrinas (maior entre as mulheres).

Ao contrário da mortalidade proporcional, existem significativas diferenças nas taxas de mortalidade por sexo entre os idosos. De forma geral, a taxa de mortalidade dos idosos do sexo masculino é maior que a feminina (421,6% a 319,3%).

As taxas de mortalidade dos idosos do sexomascuino são significativamente mais altas

que a feminina em quase todos os grupos de causas, exceto doenças genitourinárias, endócrinas e do sistema nervoso e a diferença persiste em todos os grupos etários de idosos (Tabelas 4 e 5 e Gráfico 6).

## Principais causas específicas de mortalidade entre os idosos em 2010

As 25 principais causas de óbitos entre os idosos (segundo a lista de morbidade CID/BR) são responsáveis por 84% do total das mortes. Na maioria das causas principais, as taxas de mortalidade masculinas são mais altas (Tabela 6).

Algumas causas se destacam:

- Entre as doenças do aparelho circulatório: as doenças isquêmicas do coração e as doenças cerebrovasculares, ambas com predomínio masculino mais acentuado. As doenças hipertensivas têm taxas semelhantes entre homens e mulheres;

**Tabela 4.** Número de óbitos, mortalidade proporcional (%) e taxa de mortalidade\* (Tx) por grupo de causas (Capítulo da CID-10) nos idosos do sexo masculino, segundo grupo etário. Estado de São Paulo – 2010.

Causa(Cap CID10)	60 a 69 anos			70 a 79 anos			80 e + anos			Total > 60 anos		
	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx
IX. Doenças do aparelho circulatório	9.274	34,8	77,0	10.921	35,5	176,7	9.679	32,8	402,9	29.874	34,3	144,8
II. Neoplasias (tumores)	6.309	23,7	52,4	6.460	21,0	104,5	4.401	14,9	183,2	17.170	19,7	83,2
X. Doenças do aparelho respiratório	2.667	10,0	22,1	4.607	15,0	74,5	6.145	20,8	255,8	13.419	15,4	65,0
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	1.505	5,6	12,5	1.620	5,3	26,2	1.963	6,6	81,7	5.088	5,8	24,7
XI. Doenças do aparelho digestivo	1.934	7,3	16,0	1.726	5,6	27,9	1.287	4,4	53,6	4.947	5,7	24,0
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	1.313	4,9	10,9	1.552	5,0	25,1	1.308	4,4	54,5	4.173	4,8	20,2
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	1.379	5,2	11,4	1.105	3,6	17,9	970	3,3	40,4	3.454	4,0	16,7
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	568	2,1	4,7	897	2,9	14,5	1.299	4,4	54,1	2.764	3,2	13,4
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	933	3,5	7,7	816	2,6	13,2	708	2,4	29,5	2.457	2,8	11,9
VI. Doenças do sistema nervoso	325	1,2	2,7	653	2,1	10,6	1.091	3,7	45,4	2.069	2,4	10,0
Todos os demais	444	1,7	3,7	446	1,4	7,2	701	2,4	29,2	1.591	1,8	7,7
<b>Total</b>	<b>26.651</b>	<b>100,0</b>	<b>221,1</b>	<b>30.803</b>	<b>100,0</b>	<b>498,3</b>	<b>29.552</b>	<b>100,0</b>	<b>1.230,2</b>	<b>87.006</b>	<b>100,0</b>	<b>421,6</b>

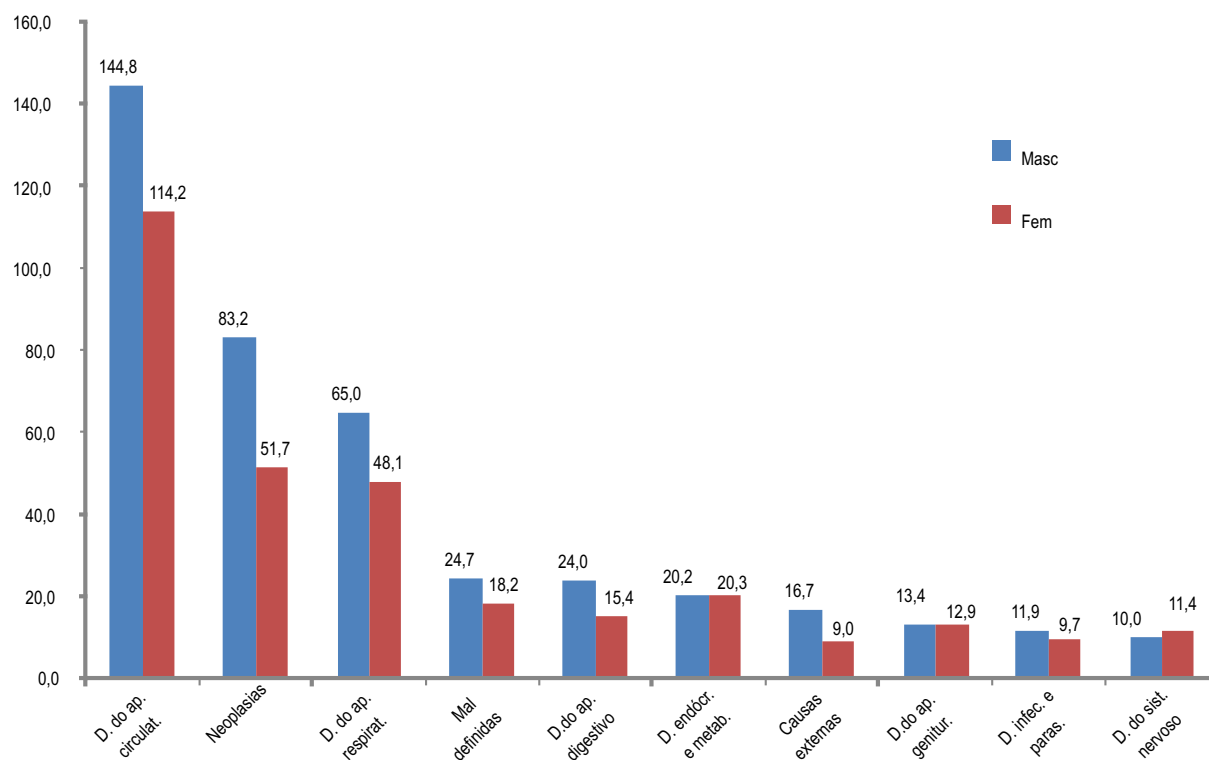
\*Tx = óbitos/10 mil na faixa etária considerada.  
Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

**Tabela 5.** Número de óbitos, mortalidade proporcional (%) e taxa de mortalidade\* (Tx) por grupo de causas (Capítulo da CID-10) nos idosos do sexo feminino, segundo grupo etário. Estado de São Paulo – 2010.

Causa(Cap CID10)	60 a 69 anos			70 a 79 anos			80 e + anos			Total > 60 anos		
	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx
IX. Doenças do aparelho circulatório	6.087	34,2	42,2	9.546	36,5	113,7	15.280	36,0	357,4	30.913	35,8	114,2
II. Neoplasias (tumores)	4.759	26,7	33,0	4.919	18,8	58,6	4.332	10,2	101,3	14.010	16,2	51,7
X. Doenças do aparelho respiratório	1.866	10,5	12,9	3.538	13,5	42,2	7.631	18,0	178,5	13.035	15,1	48,1
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	1.189	6,7	8,3	1.783	6,8	21,2	2.530	6,0	59,2	5.502	6,4	20,3
XVIII.Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	747	4,2	5,2	1.293	4,9	15,4	2.875	6,8	67,2	4.915	5,7	18,2
XI. Doenças do aparelho digestivo	943	5,3	6,5	1.406	5,4	16,8	1.833	4,3	42,9	4.182	4,8	15,4
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	510	2,9	3,5	959	3,7	11,4	2.022	4,8	47,3	3.491	4,0	12,9
VI. Doenças do sistema nervoso	297	1,7	2,1	679	2,6	8,1	2.110	5,0	49,3	3.086	3,6	11,4
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	696	3,9	4,8	842	3,2	10,0	1.093	2,6	25,6	2.631	3,0	9,7
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	433	2,4	3,0	648	2,5	7,7	1.347	3,2	31,5	2.428	2,8	9,0
Todos os demais	295	1,7	2,0	527	2,0	6,3	1.436	3,4	33,6	2.258	2,6	8,3
<b>Total</b>	<b>17.822</b>	<b>100,0</b>	<b>123,7</b>	<b>26.140</b>	<b>100,0</b>	<b>311,4</b>	<b>42.489</b>	<b>100,0</b>	<b>993,7</b>	<b>86.451</b>	<b>100,0</b>	<b>319,3</b>

\*Tx = óbitos idosos /10 mil idosos.

Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.



\*Tx = óbitos de idosos /10 mil idosos.

Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP. População: Censo 2010 IBGE.

**Gráfico 6.** Taxa de mortalidade\* (Tx) nos idosos, segundo sexo. Estado de São Paulo – 2010.



- Entre as neoplasias: entre as mulheres o câncer de mama é o primeiro e entre os homens o câncer de próstata. O câncer de pulmão, brônquios e traquéia que apresenta o dobro da taxa de mortalidade entre os homens em relação às mulheres, provavelmente por causa do tabagismo que ainda predomina no sexo masculino. O câncer de estômago (com taxas bem mais altas entre os homens) e o câncer de cólon e reto (com taxas um pouco mais altas entre os homens).
- Entre as doenças do aparelho respiratório: as pneumonias (taxas um pouco mais altas entre os homens) e as doenças crônicas das vias aéreas inferiores (com taxas bem mais altas entre os homens, provavelmente relativas ao tabagismo).
- O diabetes mellitus é a sexta causa mais importante e a doença de Alzheimer está em 15º lugar.

**Tabela 6.** Número de óbitos, mortalidade proporcional e taxa de mortalidade\* (Tx) das 25 causas específicas mais importantes de óbitos em idosos, segundo a Lista CID/BR, por sexo. Estado de São Paulo – 2010.

Causa(CID10 lisBR)	Masculino			Feminino			Total		
	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx	Óbitos	%	Tx
1 . 068 Doenças isquêmicas do coração	10.941	12,6	53,0	9.427	10,9	34,8	20.368	11,7	42,7
2 . 070 Doenças cerebrovasculares	8.251	9,5	40,0	8.453	9,8	31,2	16.704	9,6	35,0
3 . 074 Pneumonia	6.426	7,4	31,1	7.586	8,8	28,0	14.012	8,1	29,4
4 . 069 Outras doenças cardíacas	5.704	6,6	27,6	7.254	8,4	26,8	12.958	7,5	27,2
5 . 076 Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	5.354	6,2	25,9	3.741	4,3	13,8	9.095	5,2	19,1
6 . 055 Diabetes mellitus	3.107	3,6	15,1	4.104	4,7	15,2	7.211	4,2	15,1
7 . 067 Doenças hipertensivas	2.778	3,2	13,5	3.621	4,2	13,4	6.399	3,7	13,4
8 . 045 Neoplasia maligna da próstata*	2.678	3,1	13,0	-	-	-	2.678	1,5	13,0
9 . 103 Rest sint, sin e ach anorm clín e laborat	2.987	3,4	14,5	2.831	3,3	10,5	5.818	3,4	12,2
10 . 082 Rest doenças do aparelho digestivo	2.485	2,9	12,0	2.791	3,2	10,3	5.276	3,0	11,1
11 . 052 Restante de neoplasias malignas	2.521	2,9	12,2	2.450	2,8	9,0	4.971	2,9	10,4
12 . 039 Neopl malig da traquéia,brônquios e pulmões	2.589	3,0	12,5	1.505	1,7	5,6	4.094	2,4	8,6
13 . 072 Rest doenças do aparelho circulatório	1.871	2,2	9,1	1.651	1,9	6,1	3.522	2,0	7,4
14 . 102 Morte sem assistência médica	1.822	2,1	8,8	1.553	1,8	5,7	3.375	1,9	7,1
15 . 061 Doença de Alzheimer	1.174	1,3	5,7	2.194	2,5	8,1	3.368	1,9	7,1
16 . 041 Neoplasia maligna da mama*	-	-	-	1.898	2,2	7,0	1.898	1,1	7,0
17 . 035 Neoplasia maligna do cólon,reto e ânus	1.636	1,9	7,9	1.707	2,0	6,3	3.343	1,9	7,0
18 . 087 Rest doenças do aparelho geniturinário	1.288	1,5	6,2	2.018	2,3	7,5	3.306	1,9	6,9
19 . 077 Restante doenças do aparelho respiratório	1.618	1,9	7,8	1.679	1,9	6,2	3.297	1,9	6,9
20 . 080 Doenças do fígado	1.910	2,2	9,3	795	0,9	2,9	2.705	1,6	5,7
21 . 034 Neoplasia maligna do estômago	1.691	1,9	8,2	933	1,1	3,4	2.624	1,5	5,5
22 . 086 Insuficiência renal	1.223	1,4	5,9	1.059	1,2	3,9	2.282	1,3	4,8
23 . 007-015 Outras doenças bacterianas	999	1,1	4,8	1.252	1,4	4,6	2.251	1,3	4,7
24 . 113 Todas as outras causas externas	777	0,9	3,8	933	1,1	3,4	1.710	1,0	3,6
25 . 105 Quedas	855	1,0	4,1	788	0,9	2,9	1.643	0,9	3,4
Total das 25 mais frequentes	72.685	83,5	352,2	72.223	83,5	266,7	144.908	83,5	303,7
Todas as demais	15.558	17,9	75,4	15.197	17,6	56,1	30.755	17,7	64,5
<b>Total</b>	<b>87.006</b>	<b>100,0</b>	<b>421,6</b>	<b>86.451</b>	<b>100,0</b>	<b>319,3</b>	<b>173.457</b>	<b>100,0</b>	<b>363,5</b>

\*Tx = óbitos de idosos /10 mil idosos. A Taxa para o câncer de mama e de próstata é referida a apenas um dos sexos.  
Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

### Causas específicas de mortalidade em idosos nas regiões de saúde em 2010

A análise das causas específicas de mortalidade nos idosos aponta diferenças significativas entre as regiões de saúde.

Para melhor compreender os valores encontrados, contudo, é preciso salientar que a proporção de causas mal definidas entre os idosos é muito variada por região e em alguns casos, bastante mais alta que a média estadual (5,8% dos óbitos). Enquanto as regiões da Grande São Paulo apresentam valores inferiores a 1,2% de mal definidos, 36 regiões possuem mais de 10% dos óbitos classificados como causa mal definida, sendo que em 11 regiões a mortalidade proporcional por causas mal definidas é maior que 15% (Tabela 7).

Valores tão altos de óbitos por causas mal definidas, indicam a necessidade de análise das razões da baixa qualidade do preenchimento das declarações de óbitos dos idosos nestas regiões, na busca de soluções para o problema. Deve-se levar em conta que estes valores prejudicam a comparação entre regiões, no que se refere às causas específicas de óbitos.

Entretanto, apesar desta ressalva, a distribuição regional das taxas de mortalidade por causas específicas selecionadas é apresentada na Tabela 8, para as seguintes condições: doenças isquêmicas do coração, doenças hipertensivas, diabetes, doenças do fígado, doenças crônicas das vias aéreas inferiores, neoplasia de mama e próstata, doença de Alzheimer e quedas. São todas causas importantes de óbitos entre os idosos, para as quais existem medidas preventivas ou de tratamento que são disponibilizadas no SUS.

As diferenças são muito acentuadas, com variação de até três vezes entre a região com menor e maior taxa, como pode ser visualizado nas figuras de 1 a 9, que apresentam mapas com a distribuição das taxas entre as regiões.

**Tabela 7.** Número de óbitos, mortalidade proporcional (%) e taxa de mortalidade\* (Tx) das Causas Mal Definidas nos idosos (> de 60 anos por região de saúde de residência. Estado de São Paulo – 2010.

Nº	Região de Saúde	Óbitos	%	Tx
1	Alto do Tietê	365	7,8	29,6
2	Franco da Rocha	17	1,1	4,3
3	Guarulhos	15	0,4	1,5
4	Mananciais	37	1,2	4,8
5	Rota dos Bandeirantes	41	0,8	2,9
6	Grande ABC	54	0,5	1,9
7	São Paulo	403	0,9	3,0
8	Central do DRS II	325	22,1	84,2
9	Lagos do DRS II	124	13,0	45,2
10	Consórcio do DRS II	162	13,7	47,8
11	Central do DRS III	49	3,6	13,4
12	Centro Oeste do DRS III	45	6,4	25,7
13	Norte do DRS III	77	10,9	42,2
14	Coração do DRS III	200	12,1	44,2
15	Baixada Santista	247	2,8	11,3
16	Norte - Barretos	152	11,0	42,0
17	Sul - Barretos	82	11,3	42,3
18	Vale do Juruimir	152	10,9	43,3
19	Bauru	195	6,9	25,8
20	Pólo Cuesta	39	2,8	10,7
21	Jaú	254	14,6	60,6
22	Lins	131	15,2	60,4
23	Bragança	28	1,3	5,0
24	Campinas	193	2,8	9,5
25	Jundiaí	39	1,3	4,3
26	Oeste VII	605	15,2	54,3
27	Três Colinas	46	3,0	10,4
28	Alta Anhangüera	58	9,0	34,3
29	Alta Mogiana	61	11,6	40,6
30	Adamantina	88	12,2	43,1
31	Assis	218	16,9	67,0
32	Marília	194	10,7	38,4
33	Ourinhos	199	17,6	66,4
34	Tupã	129	17,5	64,4
35	Araras	149	10,9	39,0
36	Limeira	166	11,8	43,9
37	Piracicaba	421	16,7	64,2
38	Rio Claro	121	11,1	40,2
39	Alta Paulista	129	17,7	64,6
40	Alta Sorocabana	239	13,0	45,2
41	Alto Capivari	42	13,0	56,4
42	Extremo Oeste Paulista	62	13,9	49,7
43	Pontal do Paranapanema	27	10,4	33,5
44	Vale do Ribeira	122	10,0	35,5
45	Horizonte Verde	114	7,2	27,1
46	Aquífero Guarani	101	2,8	10,1
47	Vale das Cachoeiras	64	9,4	36,9
48	Baixa Mogiana	132	8,8	34,5
49	Mantiqueira	140	9,5	39,1
50	Rio Pardo	129	10,9	43,9
51	Catanduva	148	8,6	34,7
52	Santa Fé do Sul	33	11,7	42,5
53	Jales	94	15,5	55,5
54	Fernandópolis	101	16,6	56,5
55	São José do Rio Preto	101	3,0	11,1
56	José Bonifácio	31	6,9	24,8
57	Votuporanga	72	7,0	25,2
58	Itapetininga	197	10,2	37,9
59	Itapeva	236	20,1	78,4
60	Sorocaba	750	12,1	45,1
61	Alto Vale do Paraíba	488	14,4	48,1
62	Circ. da Fé -V. Histórico	260	12,2	46,7
63	Litoral Norte	133	14,4	48,6
64	V. Paraíba - R. Serrana	173	7,5	28,1
<b>Total</b>		<b>10.003</b>	<b>5,8</b>	<b>21,0</b>

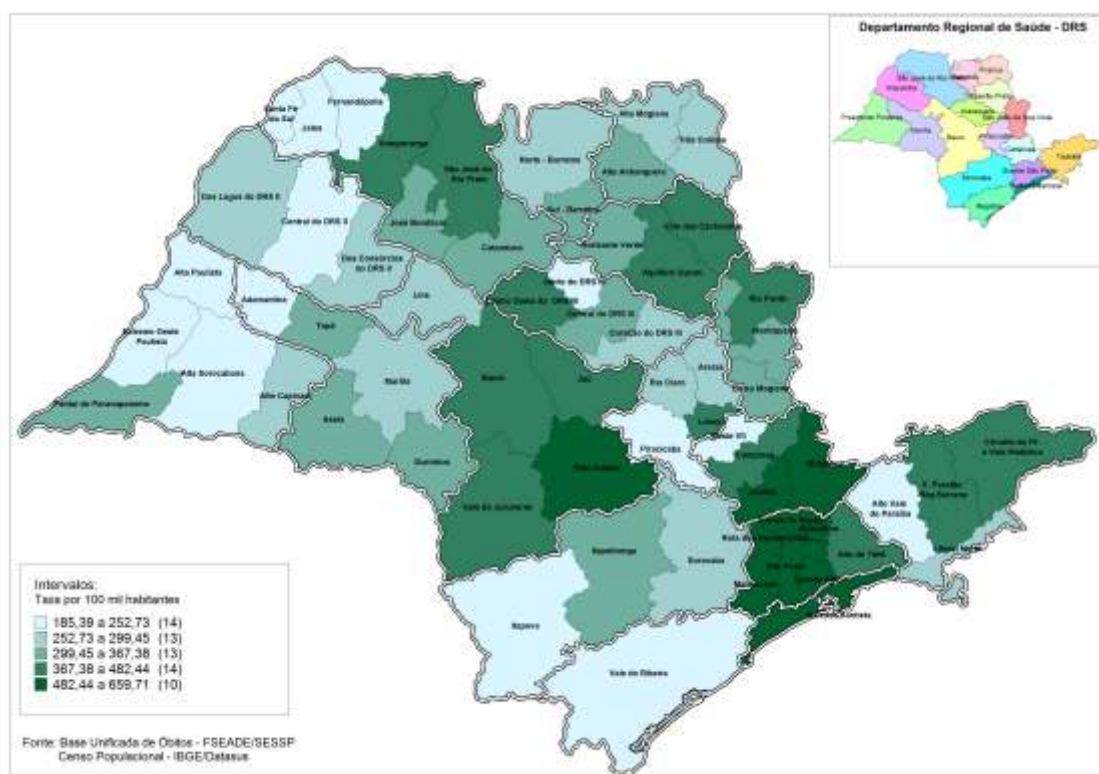
\*Tx = óbitos de idosos /10 mil idosos.

Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

**Tabela 8.** Taxa de Mortalidade\* nos idosos por causas específicas selecionadas por Região de Saúde de residência no Estado de São Paulo, 2010

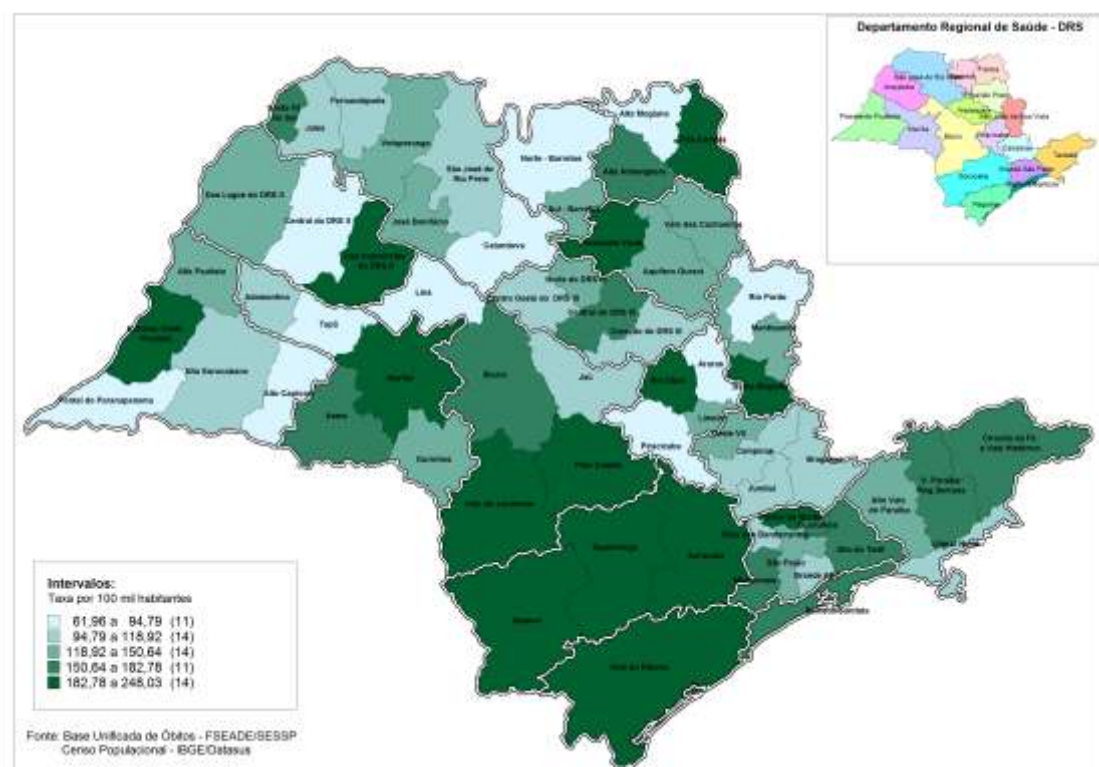
Região de Saúde	Doenças isquêmicas do coração	Doenças hipertensivas	Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	Neoplasia da mama	Neoplasia da próstata	Diabetes mellitus	Doença de Alzheimer	Doenças do fígado	Quedas
Alto do Tietê	410,9	165,3	209,9	63,2	106,6	209,1	42,1	61,6	15,4
Franco da Rocha	659,7	248,0	191,8	57,7	136,6	268,5	38,4	58,8	23,0
Guarulhos	633,3	154,1	192,9	81,9	129,6	152,1	55,7	55,7	52,7
Mananciais	598,7	150,6	207,8	75,2	150,9	142,8	51,9	77,9	39,0
Rota dos Bandeirantes	602,8	109,7	199,5	67,6	105,9	143,6	44,6	87,0	56,6
Grande ABC	535,3	102,1	178,7	73,6	127,3	113,2	66,5	60,8	19,1
São Paulo	502,3	127,0	170,2	85,5	125,9	130,4	81,8	51,2	41,3
Central do DRS II	227,9	80,3	194,2	50,8	135,6	145,0	67,3	54,4	23,3
Lagos do DRS II	269,7	120,3	218,7	48,1	108,7	171,3	25,5	72,9	47,4
Consórcio do DRS II	262,7	191,8	191,8	43,7	109,3	118,1	82,6	64,9	14,8
Central do DRS III	362,0	170,0	227,6	72,3	63,6	156,3	93,2	71,3	79,5
Centro Oeste do DRS III	371,4	97,1	217,1	53,2	86,4	142,8	51,4	51,4	5,7
Norte do DRS III	230,5	126,2	175,6	20,4	47,6	214,0	60,4	43,9	16,5
Coração do DRS III	272,0	106,2	188,0	75,4	149,8	159,2	75,2	55,3	33,2
Baixada Santista	557,0	160,4	206,7	77,7	153,1	213,2	83,0	67,8	32,1
Norte - Barretos	287,4	63,6	251,5	44,8	149,1	129,9	66,3	80,1	33,2
Sul - Barretos	350,6	123,7	175,3	93,7	149,0	252,6	92,8	67,0	36,1
Vale do Jurumirim	378,8	207,9	207,9	80,3	164,4	230,7	37,0	39,9	11,4
Bauru	397,1	170,7	197,2	84,4	118,5	191,9	121,8	64,9	26,5
Pólo Cuesta	482,4	216,6	197,4	40,2	157,0	161,7	82,2	65,8	13,7
Jaú	367,4	100,2	195,6	98,8	128,7	183,7	40,6	54,9	16,7
Lins	272,0	87,6	207,5	82,8	72,8	115,3	46,1	59,9	23,1
Bragança	606,2	98,6	254,7	56,4	109,3	145,3	52,0	53,8	46,6
Campinas	410,0	101,1	186,5	70,6	103,4	112,0	74,5	45,4	54,3
Jundiaí	497,4	94,8	168,4	84,4	173,0	100,4	75,8	49,1	14,5
Oeste VII	227,9	132,8	183,1	47,6	114,7	172,3	50,3	51,1	28,7
Três Colinas	291,5	205,6	246,3	77,9	176,2	214,7	65,5	54,2	27,1
Alta Anhangüera	319,3	171,5	218,8	118,0	144,9	171,5	59,1	71,0	5,9
Alta Mogiana	252,7	86,5	186,2	24,4	131,6	159,6	20,0	39,9	6,7
Adamantina	220,3	112,6	195,8	36,3	84,9	176,2	63,6	39,2	39,2
Assis	310,2	172,0	205,8	38,9	164,9	175,1	33,8	39,9	6,1
Marília	253,3	191,9	207,8	64,1	124,8	140,5	83,1	39,6	71,2
Ourinhos	323,5	146,7	193,4	36,4	111,1	186,8	100,1	46,7	6,7
Tupã	299,5	64,9	239,6	27,4	77,1	219,6	49,9	49,9	64,9
Araras	274,8	68,0	180,6	47,2	141,0	149,2	57,6	57,6	15,7
Limeira	414,9	118,9	190,3	38,8	186,0	95,1	126,8	55,5	34,4
Piracicaba	233,2	80,8	228,7	68,2	166,0	143,3	64,0	74,7	19,8
Rio Claro	272,5	182,8	116,3	64,5	122,7	179,5	83,1	89,7	6,6
Alta Paulista	185,4	145,3	185,4	56,3	139,8	200,4	45,1	65,1	30,1
Alta Sorocabana	245,6	102,0	166,2	72,2	138,3	149,2	86,9	49,1	54,8
Alto Capivari	268,5	80,6	362,5	0,0	262,5	201,4	67,1	80,6	53,7
Extremo Oeste Paulista	192,4	216,4	248,5	60,1	120,3	384,8	64,1	32,1	32,1
Pontal do Paranapanema	347,0	62,0	173,5	51,3	71,9	99,1	74,3	49,6	37,2
Vale do Ribeira	229,8	209,5	209,5	23,4	161,7	206,5	17,5	75,6	14,5
Horizonte Verde	304,4	187,9	190,3	38,9	142,8	157,0	104,6	69,0	40,4
Aqüífero Guarani	425,4	146,5	171,4	63,9	167,1	101,6	95,6	59,8	54,8
Vale das Cachoeiras	397,5	138,3	288,1	75,1	112,0	149,8	34,6	46,1	34,6
Baixa Mogiana	326,7	206,4	240,4	101,8	39,7	154,2	54,9	62,7	23,5
Mantiqueira	335,0	145,2	226,1	20,4	148,0	206,6	106,1	64,2	33,5
Rio Pardo	377,8	68,1	224,7	57,8	159,2	207,6	81,7	64,7	20,4
Catanduva	349,3	79,7	241,5	60,3	97,7	126,6	117,2	37,5	44,5
Santa Fé do Sul	232,0	167,6	232,0	24,4	54,6	206,2	64,4	51,6	12,9
Jales	241,9	106,2	194,7	33,9	98,7	171,1	59,0	53,1	35,4
Fernandópolis	245,9	95,0	229,2	31,6	107,2	156,5	5,6	39,1	27,9
São José do Rio Preto	400,6	97,4	204,7	78,6	140,8	82,1	73,3	48,2	43,8
José Bonifácio	311,8	127,9	247,8	15,0	154,3	191,9	71,9	40,0	32,0
Votuporanga	454,9	147,0	210,0	65,9	134,4	126,0	63,0	56,0	10,5
Itapetininga	340,5	192,4	265,5	61,4	144,0	228,9	51,9	65,4	11,5
Itapeva	249,2	189,4	262,5	78,2	88,1	242,5	26,6	39,9	19,9
Sorocaba	284,2	191,0	185,6	47,2	144,6	176,0	52,3	63,7	42,1
Alto Vale do Paraíba	195,2	119,3	155,8	54,1	154,4	142,0	53,2	45,4	23,7
Circ. da Fé-V. Histórico	421,9	152,6	172,4	38,4	143,2	183,1	57,5	50,3	7,2
Litoral Norte	267,0	109,7	142,6	34,7	115,9	179,2	18,3	51,2	11,0
V. Paraíba - R. Serrana	454,0	160,5	193,0	62,2	128,9	168,6	92,4	53,5	8,1
<b>Total</b>	<b>426,9</b>	<b>134,1</b>	<b>190,6</b>	<b>70,1</b>	<b>129,8</b>	<b>151,1</b>	<b>70,6</b>	<b>56,7</b>	<b>34,4</b>

\*Taxa = óbitos idosos / 100 mil idosos  
Fonte: SIM/Fundação Seade - SES/SP.



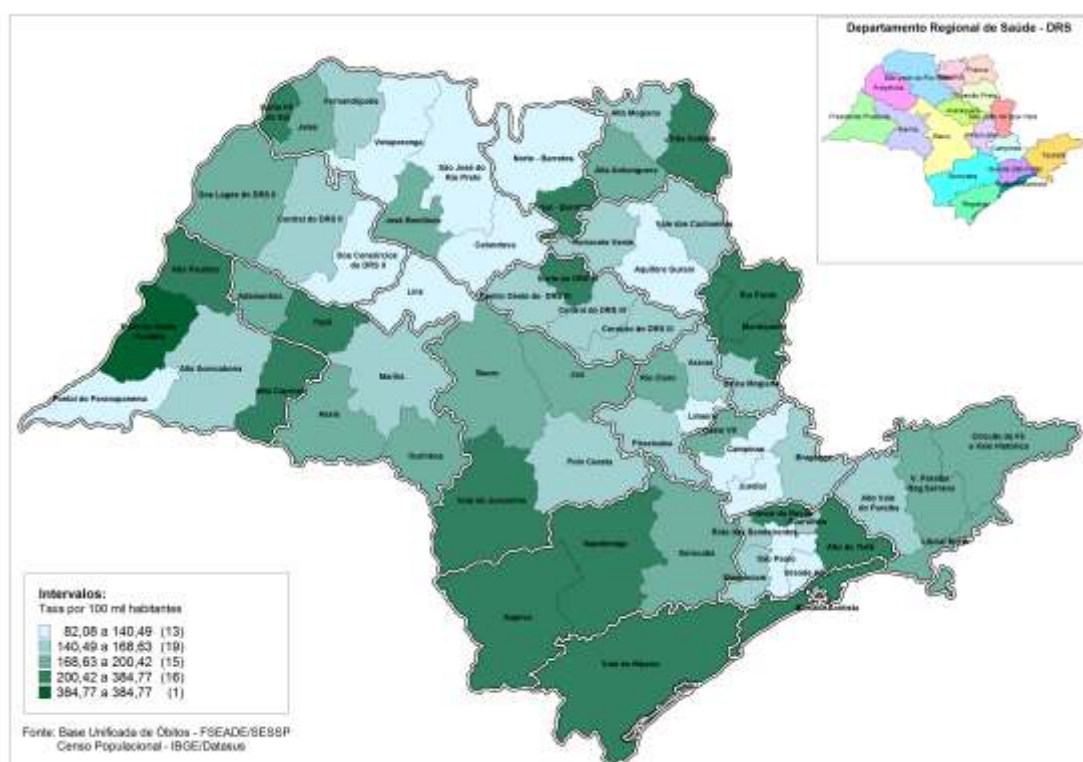
\*Taxa = óbitos idosos/100 mil idosos.  
Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

**Figura 1.** Taxa de Mortalidade\* nos idosos por doenças isquêmicas do coração por Região de Saúde de residência no Estado de São Paulo, 2010



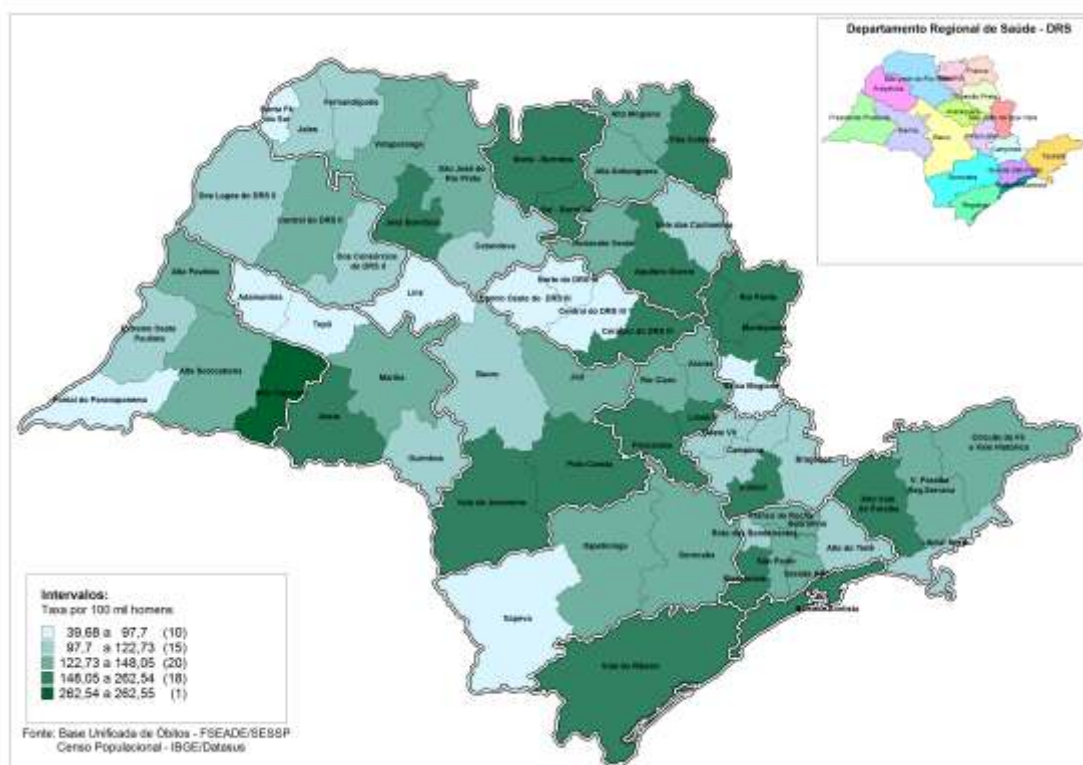
\*Taxa = óbitos idosos/100 mil idosos.  
Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

**Figura 2.** Taxa de Mortalidade\* nos idosos por doenças hipertensivas por Região de Saúde de residência no Estado de São Paulo, 2010.



\*Taxa = óbitos idosos /100 mil idosos.  
Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

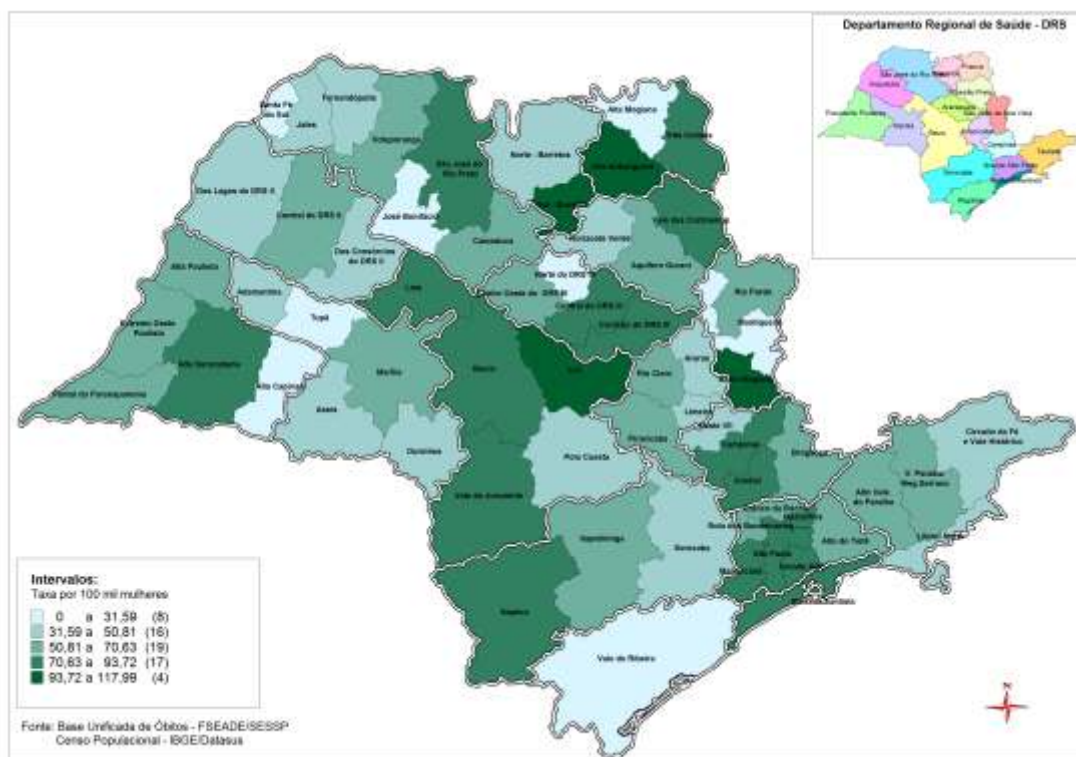
**Figura 3.** Taxa de Mortalidade\* nos idosos por diabetes por Região de Saúde de residência no Estado de São Paulo, 2010



\*Taxa = óbitos idosos /100 mil idosos.  
Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

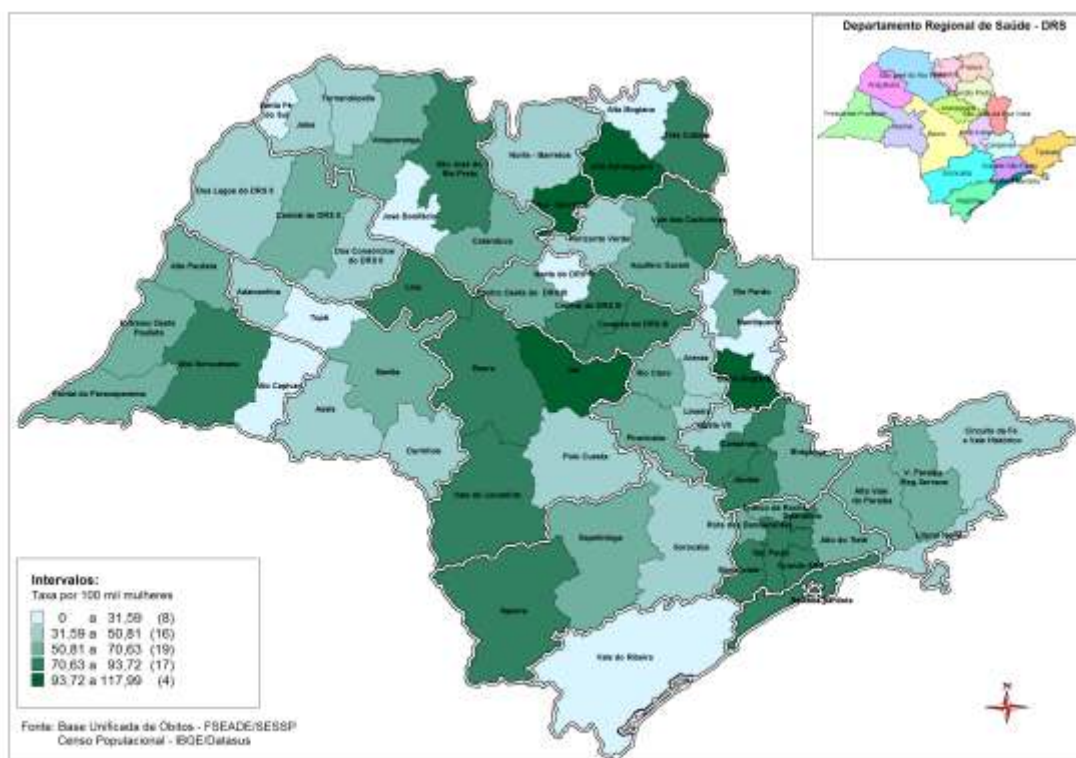
**Figura 4.** Taxa de Mortalidade\* nos idosos por neoplasia de próstata por Região de Saúde de residência no Estado de São Paulo, 2010





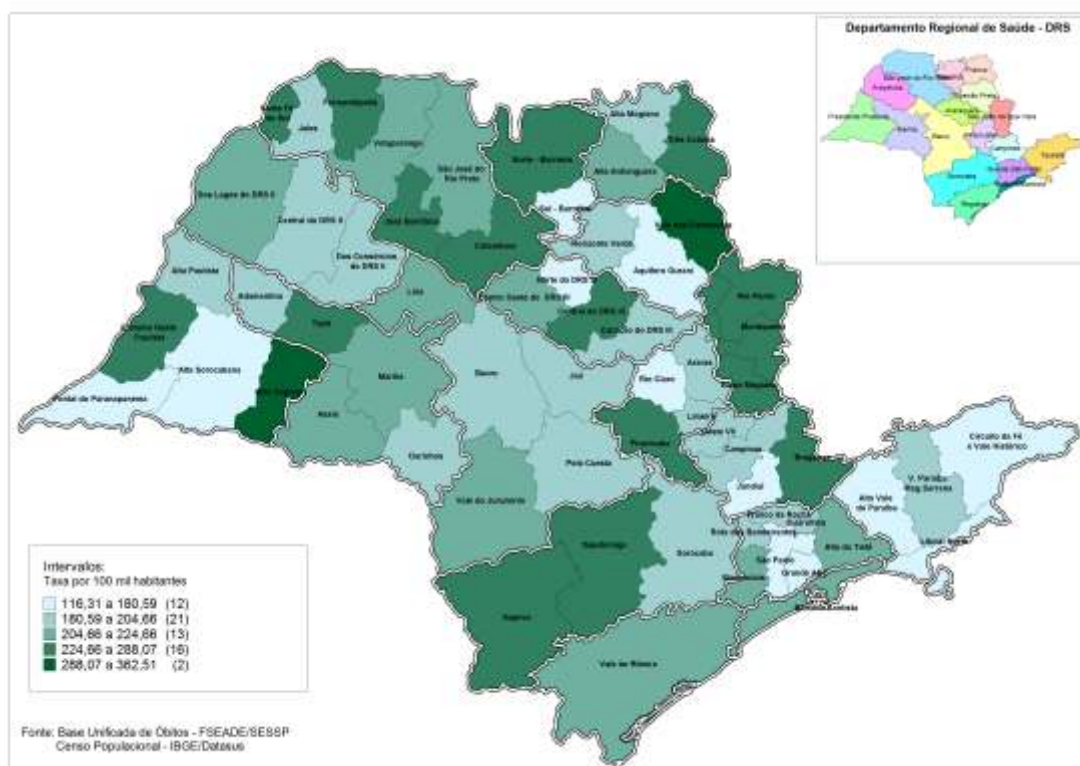
\*Taxa = óbitos idosos /100 mil idosos.  
Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

**Figura 5.** Taxa de Mortalidade\* nos idosos por neoplasia de mama por Região de Saúde de residência no Estado de São Paulo, 2010



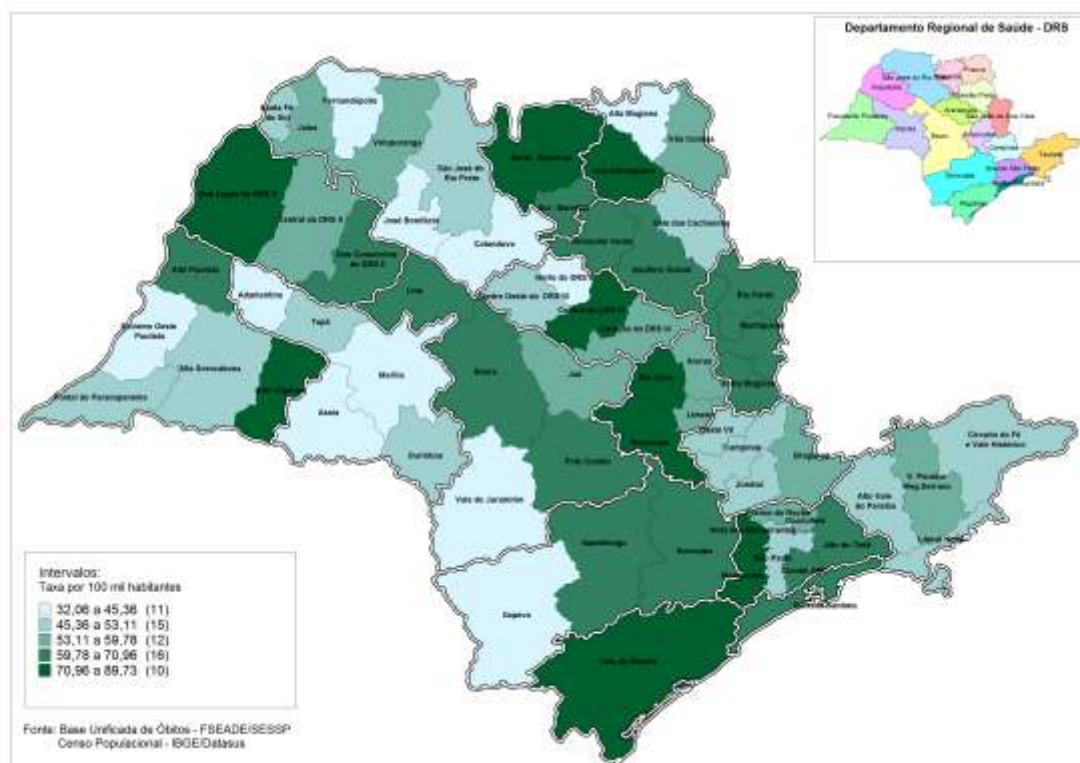
\*Taxa = óbitos idosos /100 mil idosos.  
Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

**Figura 6.** Taxa de Mortalidade\* nos idosos por doença de alzheimer por Região de Saúde de residência no Estado de São Paulo, 2010



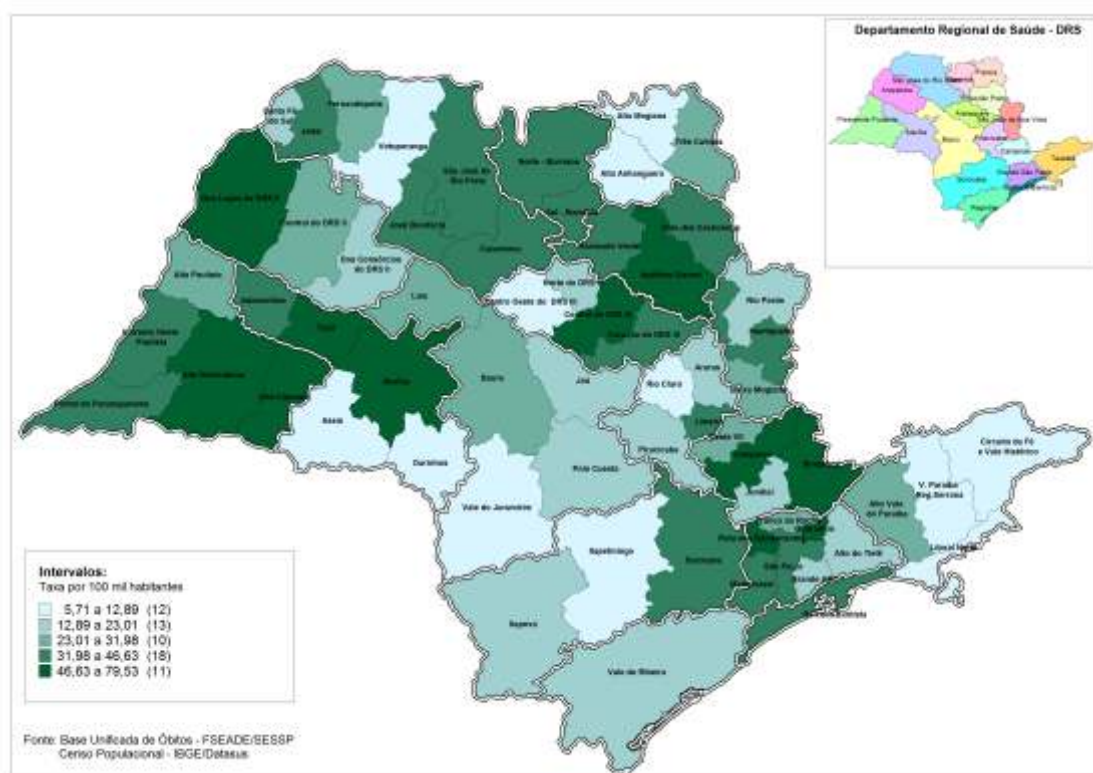
\*Taxa = óbitos idosos/100 mil idosos.  
Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

**Figura 7.** Taxa de Mortalidade\* nos idosos por doenças crônicas das vias aéreas inferiores por Região de Saúde de residência no Estado de São Paulo, 2010



\*Taxa = óbitos idosos/100 mil idosos.  
Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

**Figura 8.** Taxa de Mortalidade\* nos idosos por doenças do fígado por Região de Saúde de residência no Estado de São Paulo, 2010



\*Taxa = óbitos idosos/100 mil idosos.  
Fonte: SIM/Fundação Seade – SES/SP.

**Figura 9.** Taxa de Mortalidade\* nos idosos por quedas por Região de Saúde de residência no Estado de São Paulo, 2010

### Considerações finais

O progressivo envelhecimento da população no Estado de São Paulo torna cada vez mais premente a análise da questão pelos gestores de saúde. Se por um lado, o envelhecimento deve ser almejado e festejado, como resultado da queda de mortalidade em todas as faixas etárias, indicando melhorias sociais gerais e na saúde, espera-se também que o envelhecimento ocorra com independência e autonomia dos idosos e manutenção de qualidade de vida.

Estes fatos implicam que o setor saúde (público e privado) deverá cada vez mais se envolver, planejar e praticar as medidas para prevenir, tratar e minorar as condições crônicas que afetarão a terceira idade. À parte a necessidade de ampliar

recursos financeiros para atendimento de saúde desta parcela da população, o sistema de saúde precisa atualizar-se e incorporar novas práticas que busquem a melhor atenção para estas condições.

A queda da mortalidade de importantes grupos de doenças entre os idosos e outros grupos etários, aponta para a melhoria de acesso aos recursos de saúde, que a população tem obtido desde a criação e o desenvolvimento do SUS. Entretanto, novas questões vão se colocando aos gestores, como a ampliação de doenças que exigem medidas custosas e complexas para seu tratamento, como é exemplo a Doença de Alzheimer.

Assim, torna-se fundamental fortalecer e melhorar a qualidade da atenção básica em saúde e



desenvolver redes de saúde regionais, bem integradas, que possam dar conta das questões de saúde desde as faixas etárias mais jovens, bem como

atuar nos complexos problemas de saúde que afetam os idosos, permitindo que estes possam desfrutar de longa vida com qualidade e dignidade.

## REFERÊNCIAS

1. Mendes JDV. Internações de idosos no SUS/SP em 2010. GAIS Informa: Boletim Eletrônico do Grupo Técnico de Avaliação e Informações de Saúde [periódico na internet]. 2011 [acesso em dez/2011];3(8):1-10. Disponível em: [http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/destaques/gais-informa/gais\\_jornal\\_8.pdf](http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/destaques/gais-informa/gais_jornal_8.pdf).
2. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. Rev. Saúde Pública. 1997;31(2):184-200.
3. Lima e Costa MFF, Guerra HL, Barreto SM, Guimarães RM. Diagnóstico da Situação de Saúde da População Idosa Brasileira: um estudo da mortalidade e das internações hospitalares públicas. Inf. epidemiol. SUS. 2000;9(1):23-4.
4. Lima e Costa MFF, Peixoto SV, Giatti L. Tendências da mortalidade entre idosos brasileiros (1980 - 2000). Epidemiol. serv. saúde. 2004; 13(4):217-28.

**Correspondência/Correspondence to**  
José Dínio Vaz Mendez  
Secretaria de Estado da Saúde  
Av. Eneas Carvalho de Aguiar, 188  
CEP: 05403-000, São Paulo, SP, Brasil  
Tel: 55 (11) 3066.8660/8810  
Email: [jdinio@saude.sp.gov.br](mailto:jdinio@saude.sp.gov.br)