

Editorial

O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema único de Saúde – SIH-SUS fornece um conjunto de importantes informações para o planejamento e as decisões dos gestores do sistema, entre as quais a morbidade e a mortalidade das internações. A morbidade das internações foi objeto de vários boletins eletrônicos GAIS, entre os quais o nº 20 (janeiro de 2013), que abordou as internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB) no Estado, o nº 19 (fevereiro de 2013), com o perfil geral das internações de 2012 e o nº 33 (julho de 2014), que atualizou este perfil para 2013. No presente Boletim é apresentado o perfil geral da taxa de mortalidade das internações em 2013 no SUS/SP, segundo tipo de causa e regiões do Estado, permitindo ampliar o conhecimento da situação dos atendimentos hospitalares.

Mortalidade nas Internações no SUS do Estado de São Paulo - 2013

José Dínio Vaz Mendes*

Introdução e Métodos

Neste trabalho é apresentado o perfil de mortalidade nas internações do SUS dos residentes no Estado de São Paulo no ano de 2013 (último ano com informações concluídas).

A mortalidade hospitalar é um dos indicadores de qualidade e efetividade que podem ser utilizados para avaliação dos serviços hospitalares da rede SUS, em conjunto com outras informações e indicadores de desempenho.

Sua utilização, em especial na comparação entre hospitais, deve ser criteriosa e cuidadosa, uma vez que as variações entre as taxas de mortalidade hospitalar podem ser atribuídas a fatores variados, que aumentam o risco de morrer, entre os quais pode-se destacar aqueles referentes ao perfil do paciente (como a idade), à gravidade dos casos (tipo de diagnóstico), à presença e número de comorbidades, ao tipo de admissão (eletiva ou de urgência),

a fatores aleatórios (principalmente quando se lida com pequeno número de casos e óbitos), além da adequação e da qualidade do atendimento hospitalar^{1,2}.

Como bem observa Travassos *et al* “qualquer medida de resultado representa uma forma indireta de avaliar o processo de cuidado e, portanto, só é válida se comprovadamente associada a este processo. Para pacientes com doenças tratáveis (como insuficiência cardíaca, infarto agudo do miocárdio ou pneumonias), uma taxa de mortalidade baixa pode refletir um bom atendimento. Ao contrário, para doentes com doenças terminais (por exemplo, neoplasias em estágio terminal), a morte pode ser um resultado inevitável”.¹

No presente trabalho calcula-se a taxa de mortalidade hospitalar (% de óbitos/total das internações) segundo o total de internações e óbitos registrados no Sistema de Informação.

*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.

Hospitalar do Sistema Único de Saúde – SIH/SUS com pesquisa na base nacional do SIH/SUS. As informações de morbidade foram classificadas pelos capítulos da Classificação Internacional de Doenças – CID 10. Quando causas específicas foram apresentadas, foi utilizada a Lista de Tabulação CID-BR da Classificação Internacional de Doenças – CID-10, disponível para consulta com todos os códigos correspondentes, no site do Departamento de Informática do SUS - DATASUS/MS.

Há que se salientar que em grande parte da rede hospitalar do SUS, que é filantrópica, também existem internações realizadas para a saúde suplementar (planos e seguros privados de saúde), mas como as informações sobre as mesmas não são computadas no SIH/SUS, não é possível obter um perfil completo da situação da mortalidade hospitalar no Estado.

Mesmo assim, é de interesse apresentar as principais causas de mortalidade hospitalar segundo os capítulos da CID-10 e algumas causas específicas relativas às internações frequentes no SUS. Com relação às diferenças regionais, optou-se, por trabalhar apenas com os dois principais capítulos da CID-10 em frequência de internações no SUS/SP (doenças do aparelho circulatório e do aparelho respiratório)³, que são apresentados segundo as 17 regiões das Redes Regionais de Atenção à Saúde –RRAS, conforme Figura 1 no final deste artigo e definidas no Termo de Referência para a estruturação de Redes Regionais de Atenção à Saúde - RRAS no Estado de São Paulo, elaborado pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e pelo Conselho de Secretários Municipais de Saúde – COSEMS/SP (disponível na Internet no site da Secretaria de Saúde, em: <http://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/gestor/homepage/destaques/direita/redes-regionais-de-atencao-a-saude-no-estado-de-sao-paulo/redes-regionais-de-atencao-a-saude-rras>).

Entre as causas específicas foram escolhidas para apresentação, o infarto agudo do miocárdio (que representa 10% das internações das doenças do aparelho circulatório) e a pneumonia para o capítulo das doenças respiratórias

(que representa 55% das internações neste grupo).

O conhecimento das diferenças regionais na mortalidade hospitalar é mais uma informação para se acrescentar ao conhecimento dos gestores sobre a situação de saúde e em conjunto com as demais informações epidemiológicas e assistenciais, poder auxiliar no planejamento de saúde local e regional e na busca de explicações e de melhoria da qualidade assistencial prestada à população.

Perfil geral da mortalidade nas internações do SUS/SP em 2013

Conforme apresentado no Boletim Eletrônico GAIS nº 33, foram realizados 2,3 milhões de internações no SUS/SP em 2013. Entre as causas de internações salienta-se o grupo da gravidez como o principal capítulo da CID 10 em frequência de internações, com 437,7 mil internações (19% das internações totais), seguido das doenças do aparelho circulatório, respiratório, digestivo, lesões (causas externas), geniturinário, neoplasias e doenças infecciosas, entre aquelas mais frequentes.

Embora o sexo feminino apresente maior número total de internações se incluídas as internações relativas à gravidez, caso estas últimas sejam retiradas do total, o sexo masculino passa a ter maior número de internações (994 mil) do que o sexo feminino (888 mil)³.

A taxa de mortalidade hospitalar para o total de internações SUS no Estado de São Paulo em 2013 foi de 4,86% (óbitos/100 internações). Para o total de internações, o sexo masculino tem taxa de 6,23% e o sexo feminino 3,83%. Entretanto, as internações segundo os diferentes capítulos da CID 10 apresentam taxas de mortalidade muito diferentes entre si e um dos que apresenta menor taxa de mortalidade é justamente o capítulo de internações por gravidez/parto/puerpério (0,02%). Retiradas as internações por gravidez, a taxa feminina fica em 5,71% e a taxa de mortalidade do Estado em 5,98% (Tabela 1).

Tabela 1: Internações, óbitos e taxa* de mortalidade nas internações SUS por tipo de causa (Capítulo da CID-10) segundo sexo. Estado de São Paulo, 2013

Capítulo CID-10	Masculino			Feminino			Total		
	Intern.	Óbitos	Taxa	Intern.	Óbitos	Taxa	Intern.	Óbitos	Taxa
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	57.493	10.852	18,88	46.947	9.119	19,42	104.440	19.971	19,12
X. Doenças do aparelho respiratório	132.926	12.267	9,23	114.177	10.279	9,00	247.103	22.546	9,12
IX. Doenças do aparelho circulatório	131.099	11.336	8,65	125.298	10.598	8,46	256.397	21.934	8,55
II. Neoplasias (tumores)	71.744	7.306	10,18	92.307	6.631	7,18	164.051	13.937	8,50
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	21.209	1.752	8,26	19.439	1.333	6,86	40.648	3.085	7,59
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	23.214	1.738	7,49	25.364	1.544	6,09	48.578	3.282	6,76
VI. Doenças do sistema nervoso	20.763	1.175	5,66	20.907	907	4,34	41.670	2.082	5,00
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	27.521	1.290	4,69	25.510	1.091	4,28	53.031	2.381	4,49
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	8.546	411	4,81	9.686	400	4,13	18.232	811	4,45
XI. Doenças do aparelho digestivo	122.988	5.855	4,76	109.579	3.680	3,36	232.567	9.535	4,10
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	69.352	2.513	3,62	97.508	2.261	2,32	166.860	4.774	2,86
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	154.284	4.383	2,84	72.989	1.897	2,60	227.273	6.280	2,76
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	11.876	201	1,69	8.816	198	2,25	20.692	399	1,93
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	27.032	364	1,35	22.880	350	1,53	49.912	714	1,43
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	25.035	192	0,77	21.618	167	0,77	46.653	359	0,77
V. Transtornos mentais e comportamentais	42.339	238	0,56	25.482	130	0,51	67.821	368	0,54
XXI. Contatos com serviços de saúde	28.154	113	0,40	27.801	74	0,27	55.955	187	0,33
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	2.993	4	0,13	3.312	2	0,06	6.305	6	0,10
XV. Gravidez parto e puerpério				436.574	97	0,02	436.574	97	0,02
VII. Doenças do olho e anexos	15.923	2	0,01	18.362	1	0,01	34.285	3	0,01
Total	994.491	61.992	6,23	1.324.556	50.759	3,83	2.319.047	112.751	4,86
Total sem internações por gravidez				887.982	50.662	5,71	1.882.473	112.654	5,98

Fonte: SIH/SUS.

*óbitos/internações x 100

Entre as internações segundo os capítulos da CID 10, a maior taxa de mortalidade é do grupo das doenças infecciosas (19,2%). Embora com alta mortalidade, este grupo é o oitavo grupo em frequência de internações. A principal causa específica deste grupo responsável pela alta taxa de mortalidade é a septicemia (23% das internações do capítulo, com taxa de mortalidade de 55,8%).

As outras taxas de mortalidade mais altas são das internações dos capítulos de doenças respiratórias (terceiro em frequência de internações com taxa de 9,12%), circulatórias (segundo em frequência e taxa de 8,55%) e neoplasias (sétimo em frequência e taxa de 8,5%).

Três grupos importantes em frequência de internações possuem taxas de mortalidade menores que a média do estado: as internações por doenças do aparelho digestivo (quarto em frequência de internações e taxa de 4,10), as lesões (quinto em frequência e taxa de 2,76) e as doenças do aparelho urinário (sexto em frequência e taxa de 2,86).

Além de variar segundo o tipo de causa de internação, as taxas de mortalidade também variam de acordo com o

sexo dos pacientes internados, embora em valores menos significativos; pode-se observar que as taxas de mortalidade no sexo feminino são um pouco menores que no masculino nas doenças do aparelho respiratório, circulatório e neoplasias, sendo que neste último grupo é que se verifica a maior variação entre os sexos, 10,18% no sexo masculino e 7,18% no sexo feminino. Nas internações por doenças infecciosas, a taxa masculina é ligeiramente menor que a feminina (18,88% a 19,42%).

A Tabela 2 apresenta a distribuição das principais causas específicas nas doenças do aparelho respiratório e circulatório. Nas doenças respiratórias destaca-se como causa específica a pneumonia, que representa 55% das internações das doenças respiratórias e possui taxa de mortalidade de 10,8%. Nas causas específicas de internação das doenças do aparelho circulatório, entre aquelas que possuem alta frequência de internação, destacam-se o acidente vascular cerebral (11% das internações do capítulo e taxa de 15,6), a insuficiência cardíaca (18% das internações e 12,75 de taxa) e o infarto agudo do miocárdio (10,1% das internações e taxa de 11,87).

Tabela 2: Internações, óbitos e taxa* de mortalidade nas internações SUS por tipo de causa dos Capítulos de Doenças do Aparelho Circulatório e de Doenças do Aparelho Respiratório (CID 10) segundo sexo. Estado de São Paulo, 2013

Lista Morbidade CID-10	Masculino				Feminino				Total			
	Intern.	% Int.	Óbitos	Taxa	Intern.	% Int.	Óbitos	Taxa	Intern.	% Int.	Óbitos	Taxa
.. Hemorragia intracraniana	3.411	2,6	914	26,80	3.264	2,6	816	25,00	6.675	2,6	1.730	25,92
.. Embolia pulmonar	721	0,5	176	24,41	1.137	0,9	284	24,98	1.858	0,7	460	24,76
.. Infarto cerebral	2.444	1,9	375	15,34	2.165	1,7	355	16,40	4.609	1,8	730	15,84
.. Acid vascular cerebr não espec hemorrág ou isq	14.915	11,4	2.267	15,20	13.131	10,5	2.116	16,11	28.046	10,9	4.383	15,63
.. Insuficiência cardíaca	22.541	17,2	2.779	12,33	22.454	17,9	2.958	13,17	44.995	17,5	5.737	12,75
.. Infarto agudo do miocárdio	16.696	12,7	1.730	10,36	9.192	7,3	1.344	14,62	25.888	10,1	3.074	11,87
.. Transtornos de condução e arritmias cardíacas	8.469	6,5	990	11,69	7.830	6,2	831	10,61	16.299	6,4	1.821	11,17
.. Embolia e trombose arteriais	3.385	2,6	299	8,83	2.491	2,0	297	11,92	5.876	2,3	596	10,14
.. Outras doenças do coração	3.333	2,5	336	10,08	3.842	3,1	320	8,33	7.175	2,8	656	9,14
.. Outras doenças vasculares periféricas	1.155	0,9	96	8,31	828	0,7	79	9,54	1.983	0,8	175	8,83
.. Doença reumática crônica do coração	628	0,5	53	8,44	869	0,7	73	8,40	1.497	0,6	126	8,42
.. Outras doenças das artérias arteriolas e capil	4.510	3,4	330	7,32	2.589	2,1	192	7,42	7.099	2,8	522	7,35
.. Outras doenças cerebrovasculares	1.536	1,2	107	6,97	1.487	1,2	81	5,45	3.023	1,2	188	6,22
.. Arteroesclerose	2.013	1,5	70	3,48	1.673	1,3	100	5,98	3.686	1,4	170	4,61
.. Outras doenças isquêmicas do coração	23.291	17,8	514	2,21	14.897	11,9	390	2,62	38.188	14,9	904	2,37
.. Outras doenças hipertensivas	1.025	0,8	29	2,83	1.362	1,1	25	1,84	2.387	0,9	54	2,26
.. Flebite tromboflebite embolia e trombose venosa	4.574	3,5	89	1,95	7.166	5,7	155	2,16	11.740	4,6	244	2,08
.. Outras doenças do aparelho circulatório	1.809	1,4	29	1,60	923	0,7	20	2,17	2.732	1,1	49	1,79
.. Hipertensão essencial (primária)	7.076	5,4	121	1,71	8.456	6,7	118	1,40	15.532	6,1	239	1,54
.. Febre reumática aguda	243	0,2	1	0,41	257	0,2	6	2,33	500	0,2	7	1,40
.. Veias varicosas das extremidades inferiores	4.187	3,2	30	0,72	15.484	12,4	37	0,24	19.671	7,7	67	0,34
.. Hemorroidas	3.137	2,4	1	0,03	3.801	3,0	1	0,03	6.938	2,7	2	0,03
Total de Doenças do aparelho circulatório	131.099	100,0	11.336	8,65	125.298	100,0	10.598	8,46	256.397	100,0	21.934	8,55
.. Outras doenças do aparelho respiratório	13.907	10,5	3.078	22,13	10.675	9,3	2.635	24,68	24.582	9,9	5.713	23,24
.. Pneumonia	73.229	55,1	7.938	10,84	62.862	55,1	6.723	10,69	136.091	55,1	14.661	10,77
.. Bronquite enfisema e outr doenç pulm obstr crôn	10.247	7,7	1.080	10,54	9.515	8,3	752	7,90	19.762	8,0	1.832	9,27
.. Pneumoconiose	32	0,0	2	6,25	18	0,0	2	11,11	50	0,0	4	8,00
.. Influenza [gripe]	734	0,6	52	7,08	764	0,7	46	6,02	1.498	0,6	98	6,54
.. Bronquiectasia	185	0,1	2	1,08	175	0,2	7	4,00	360	0,1	9	2,50
.. Sinusite crônica	482	0,4	6	1,24	445	0,4	2	0,45	927	0,4	8	0,86
.. Asma	7.165	5,4	44	0,61	6.677	5,8	52	0,78	13.842	5,6	96	0,69
.. Bronquite aguda e bronquiolite aguda	8.061	6,1	36	0,45	5.923	5,2	32	0,54	13.984	5,7	68	0,49
.. Laringite e traqueíte agudas	1.884	1,4	9	0,48	1.505	1,3	7	0,47	3.389	1,4	16	0,47
.. Outras infecções agudas das vias aéreas super	2.560	1,9	9	0,35	2.183	1,9	13	0,60	4.743	1,9	22	0,46
.. Outras doenças do trato respiratório superior	1.879	1,4	8	0,43	1.705	1,5	6	0,35	3.584	1,5	14	0,39
.. Faringite aguda e amigdalite aguda	531	0,4	0	0,00	539	0,5	1	0,19	1.070	0,4	1	0,09
.. Outras doenças do nariz e dos seios paranasais	3.389	2,5	1	0,03	3.156	2,8	0	0,00	6.545	2,6	1	0,02
.. Doenças crônicas das amígdalas e das adenóides	8.641	6,5	2	0,02	8.035	7,0	1	0,01	16.676	6,7	3	0,02
Total de Doenças do aparelho respiratório	132.926	100,0	12.267	9,23	114.177	100,0	10.279	9,00	247.103	100,0	22.546	9,12

Fonte: SIH/SUS

* taxa = óbitos/internações x 100

Finalmente, nos demais grupos importantes pela frequência de internações, doenças do aparelho digestivo, geniturinário e lesões, as taxas masculinas também são maiores que as femininas.

A Tabela 3 apresenta a taxa de mortalidade segundo faixas etárias nos sete capítulos da CID-10 com maior frequência de internações, sem incluir as internações por gravidez. Nota-se que a taxa de

mortalidade é maior entre os menores de cinco anos, reduzindo-se um pouco no grupo de 5 a 19 anos e aumentando nos grupos etários mais velhos, em especial no grupo dos maiores de 60 anos. De fato, a taxa de mortalidade do grupo de maiores de 60 anos é 4,7 vezes maior que a taxa do grupo de 20 a 59 anos para doenças do aparelho circulatório e mais que duas vezes maior para as do aparelho respiratório.

Tabela 3: Internações e taxa* de mortalidade nas internações SUS segundo capítulo da CID 10 e faixa etária. Estado de São Paulo, 2013

Capítulo CID-10	Faixa etária (anos)									
	< 5		5 a 19		20 a 59		60 ou mais		Total	
	Intern.	Taxa	Intern.	Taxa	Intern.	Taxa	Intern.	Taxa	Intern.	Taxa
IX. Doenças do aparelho circulatório	1.440	6,39	3.157	3,26	106.903	5,00	144.897	11,32	256.397	8,55
X. Doenças do aparelho respiratório	78.221	0,57	33.310	0,67	57.318	8,24	78.254	21,92	247.103	9,12
XI. Doenças do aparelho digestivo	13.529	1,29	26.330	0,21	127.342	2,83	65.366	8,72	232.567	4,10
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	8.465	0,87	34.777	1,04	136.005	2,13	47.270	6,17	226.517	2,76
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	11.258	0,28	21.305	0,08	86.064	1,25	48.233	7,57	166.860	2,86
II. Neoplasias (tumores)	3.135	1,91	8.796	2,04	82.192	6,40	69.928	12,06	164.051	8,50
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	18.214	2,81	10.678	2,60	43.724	13,57	31.824	41,64	104.440	19,12
Todas as demais	83.757	3,39	49.719	0,37	240.543	1,48	110.519	6,45	484.538	2,83
Total das Internações do Estado**	218.019	1,94	188.072	0,50	880.091	2,66	596.291	12,52	1.882.473	5,98

Fonte: SIH/SUS

*óbitos/internações x 100 (excluídas as internações por gravidez)

Diferenças nas taxas de mortalidade nas internações segundo as Redes de Atenção à Saúde - RRAS

Internações por Doenças do Aparelho Circulatório

A taxa de mortalidade de internações por doenças do aparelho circulatório no Estado de São Paulo é de 8,55%, mas apresenta grandes variações entre as regiões das Redes Regionais de Atenção à Saúde – RRAS (Tabela 4).

A RRAS 03 (Franco da Rocha) apresenta taxa de mortalidade de 12,26%, que é 43% maior que a taxa estadual. Destacam-se também com valores pelo menos 15% maiores que a taxa estadual, a RRAS 07 (Baixada Santista e Registro), RRAS 02 (Alto do Tietê), RRAS 08 (Sorocaba).

Por outro lado, algumas RRAS se destacam por possuírem taxas de mortalidade até 11% menores que a taxa estadual, em especial, a RRAS 12 (São José do Rio Preto, Araçatuba) com taxa de mortalidade igual a 6,46%, que é 24% menor que a taxa estadual e as RRAS 14 (Piracicaba), 16 (Campinas) e 11 (Presidente Prudente).

As diferenças entre as regiões também podem ser verificadas quando se observam as taxas de mortalidade por uma doença específica do grupo de doenças do aparelho circulatório, como o infarto agudo do miocárdio. Para esta doença, a divisão por dois grupos etários distintos (menores de 59 anos e 60 anos ou mais), não elimina as diferenças entre as RRAS, embora altere a ordem e a variação em relação à taxa de mortalidade estadual (Tabela 5).

Tabela 4: Internações, óbitos e taxa* de mortalidade nas internações SUS do Capítulo de Doenças do Aparelho Circulatório segundo RRAS. Estado de São Paulo, 2013

RRAS	Internações	Óbitos	Taxa	Variação %
3503 RRAS 03	2.195	269	12,26	43,4
3507 RRAS 07	8.661	960	11,08	29,6
3502 RRAS 02	13.119	1.391	10,60	24,0
3508 RRAS 08	13.900	1.377	9,91	15,9
3506 RRAS 06	61.366	5.957	9,71	13,6
3501 RRAS 01	13.676	1.177	8,61	0,7
3504 RRAS 04	6.375	541	8,49	-0,7
3510 RRAS 10	10.519	852	8,10	-5,3
3517 RRAS 17	13.618	1.087	7,98	-6,7
3515 RRAS 15	23.672	1.878	7,93	-7,3
3513 RRAS 13	14.188	1.121	7,90	-7,6
3505 RRAS 05	9.478	721	7,61	-11,0
3509 RRAS 09	11.760	886	7,53	-11,9
3511 RRAS 11	7.574	563	7,43	-13,1
3516 RRAS 16	6.506	481	7,39	-13,6
3514 RRAS 14	16.814	1.183	7,04	-17,7
3512 RRAS 12	22.976	1.490	6,49	-24,1
Total	256.397	21.934	8,55	0,0

Fonte: SIH/SUS

* óbitos/internações x 100

A taxa estadual de mortalidade nas internações por infarto agudo do miocárdio é de 11,87%. A taxa de mortalidade é bem maior na faixa etária acima de 60 anos (15,99%) do que na faixa de até 59 anos (6,59%). Porém em ambas as faixas etárias se mantêm as diferenças verificadas nas regiões (Tabela 5).

As RRAS 08 (Sorocaba), 11 (Presidente Prudente), 02 (Alto do Tietê) e 15 (São João da Boa Vista e Campinas) têm as maiores taxas de mortalidade para o infarto agudo do miocárdio, todas com valor maior que 13% em relação à taxa estadual. As taxas destas mesmas RRAS também são mais altas que a taxa estadual, quando divididas nos grupos etários, em alguns casos, até com variação maior no grupo etário de até 59 anos.

Da mesma forma, nas RRAS que possuem menores taxas de mortalidade para infarto, como as RRAS 04 (Mananciais), 01 (ABC), 17 (Taubaté), 09 (Bauru) e 14 (Piracicaba), todas com taxas 15% menores que a taxa estadual, também se pode notar que a taxa é menor que a estadual nos grupos etários escolhidos.

Quando se calcula a taxa de mortalidade de internações para causas específicas segundo grupo etário e por regional, é importante estar atento aos casos com pequena quantidade de internações, como é o caso da RRAS 16 (Jundiá e Bragança), na qual o grupo de até 59 anos tem pequeno número de internações e óbitos por infarto do miocárdio, que pode resultar em grandes variações na taxa em relação à taxa estadual.

Tabela 5: Internações, óbitos e taxa* de mortalidade nas internações SUS por Infarto Agudo do Miocárdio segundo faixa etária e RRAS. Estado de São Paulo, 2013

RRAS	Até 59 anos				60 anos e mais				Total			
	Intern.	Óbitos	Taxa	Varição %	Intern.	Óbitos	Taxa	Varição %	Intern.	Óbitos	Taxa	Varição %
3508 RRAS 08	543	50	9,21	39,8	702	142	20,23	26,54	1.245	192	15,42	29,9
3511 RRAS 11	127	12	9,45	43,4	206	37	17,96	12,36	333	49	14,71	23,9
3502 RRAS 02	678	57	8,41	27,6	792	155	19,57	22,43	1.470	212	14,42	21,5
3515 RRAS 15	964	68	7,05	7,0	1.316	238	18,09	13,13	2.280	306	13,42	13,1
3503 RRAS 03	118	14	11,86	80,0	140	20	14,29	-10,63	258	34	13,18	11,0
3513 RRAS 13	513	35	6,82	3,5	645	117	18,14	13,48	1.158	152	13,13	10,6
3512 RRAS 12	700	53	7,57	14,9	1.143	184	16,10	0,70	1.843	237	12,86	8,3
3507 RRAS 07	516	35	6,78	2,9	519	98	18,88	18,12	1.035	133	12,85	8,3
3510 RRAS 10	323	25	7,74	17,5	401	65	16,21	1,40	724	90	12,43	4,7
3506 RRAS 06	3.349	225	6,72	2,0	4.136	660	15,96	-0,18	7.485	885	11,82	-0,4
3516 RRAS 16	221	6	2,71	-58,9	310	54	17,42	8,97	531	60	11,30	-4,8
3505 RRAS 05	446	30	6,73	2,1	572	81	14,16	-11,41	1.018	111	10,90	-8,2
3514 RRAS 14	681	41	6,02	-8,6	866	115	13,28	-16,93	1.547	156	10,08	-15,1
3509 RRAS 09	417	22	5,28	-19,9	617	78	12,64	-20,92	1.034	100	9,67	-18,5
3517 RRAS 17	581	23	3,96	-39,9	750	99	13,20	-17,42	1.331	122	9,17	-22,7
3501 RRAS 01	832	38	4,57	-30,7	1.011	129	12,76	-20,18	1.843	167	9,06	-23,7
3504 RRAS 04	322	13	4,04	-38,7	431	55	12,76	-20,17	753	68	9,03	-23,9
Total	11.331	747	6,59	0,0	14.557	2.327	15,99	0,0	25.888	3.074	11,87	0,0

Fonte: SIH/SUS. * (taxa = óbitos/internações x 100)

Internações por Doenças do Aparelho Respiratório

A taxa de mortalidade nas internações por doenças do aparelho respiratório no Estado de São Paulo é de 9,12%, com variações entre as regiões das Redes Regionais de Atenção à Saúde – RRAS (Tabela 6).

As RRAS 07 (Baixada Santista e Registro) com taxa de 13,71%, a RRAS 15 (São João da Boa Vista e Campinas) com taxa de 11,06%, a RRAS 14 (Piracicaba) com taxa de 11,02%, a RRAS 02 (Alto do Tietê) com taxa de 10,83% e a RRAS 17 (Taubaté) com taxa de 10,41%, são regiões que apresentam valores que superam em 14% a 50% a taxa média estadual de mortalidade nas internações deste capítulo da CID 10.

Por outro lado a RRAS 11 (Presidente Prudente) com taxa de 6,39%, a RRAS 04 (Mananciais) com taxa 6,41%, a

RRAS 05 (Rota dos Bandeirantes) com taxa de 6,51% e a RRAS 12 (São José do Rio Preto e Araçatuba) com taxa de 6,93%, são regiões com valores inferiores em mais de 20% da taxa estadual.

A pneumonia que é a principal causa das internações no capítulo de doenças do aparelho respiratório (55% das internações deste grupo) tem taxa de mortalidade de 10,77%. A taxa de mortalidade é muito maior na faixa etária dos maiores de 60 anos (22,73%) do que na faixa de até 59 anos (3,56%) (Tabela 7).

Nota-se que existem amplas variações regionais na taxa de mortalidade das internações por pneumonia, que são mantidas com poucas modificações mesmo quando se observa a taxa de mortalidade nos grupos etários considerados.

Tabela 6: Internações, óbitos e taxa* de mortalidade nas internações SUS do Capítulo de Doenças do Aparelho Respiratório segundo RRAS. Estado de São Paulo, 2013

RRAS	Internações	Óbitos	Taxa	Variação %
3507 RRAS 07	7.620	1.045	13,71	50,3
3515 RRAS 15	21.235	2.349	11,06	21,3
3514 RRAS 14	16.138	1.779	11,02	20,8
3502 RRAS 02	11.591	1.255	10,83	18,8
3517 RRAS 17	12.517	1.303	10,41	14,1
3503 RRAS 03	2.472	249	10,07	10,4
3513 RRAS 13	13.675	1.367	10,00	9,6
3508 RRAS 08	16.092	1.588	9,87	8,2
3501 RRAS 01	12.724	1.204	9,46	3,7
3510 RRAS 10	10.123	901	8,90	-2,4
3506 RRAS 06	56.218	4.843	8,61	-5,6
3516 RRAS 16	6.423	530	8,25	-9,5
3509 RRAS 09	14.321	1.065	7,44	-18,4
3512 RRAS 12	22.163	1.535	6,93	-24,0
3505 RRAS 05	10.079	656	6,51	-28,6
3504 RRAS 04	5.365	344	6,41	-29,7
3511 RRAS 11	8.347	533	6,39	-29,9
Total	247.103	22.546	9,12	0,0

Fonte: SIH/SUS

*óbitos/internações x 100

Tabela 7: Internações, óbitos e taxa* de mortalidade nas internações SUS por Pneumonia segundo faixa etária e RRAS. Estado de São Paulo, 2013

RRAS	Até 59 anos			Variação %	60 anos e mais			Variação %	Total			Variação %
	Intern.	Óbitos	Taxa		Intern.	Óbitos	Taxa		Intern.	Óbitos	Taxa	
3507 RRAS 07	2.700	135	5,00	40,4	1.576	493	31,28	37,6	4.276	628	14,69	36,4
3515 RRAS 15	5.399	262	4,85	36,2	4.731	1.199	25,34	11,5	10.130	1.461	14,42	33,9
3514 RRAS 14	4.574	193	4,22	18,5	3.862	952	24,65	8,5	8.436	1.145	13,57	26,0
3517 RRAS 17	4.258	198	4,65	30,6	2.889	707	24,47	7,7	7.147	905	12,66	17,5
3513 RRAS 13	4.016	184	4,58	28,7	3.279	726	22,14	-2,6	7.295	910	12,47	15,8
3502 RRAS 02	4.784	179	3,74	5,1	2.046	612	29,91	31,6	6.830	791	11,58	7,5
3510 RRAS 10	2.398	84	3,50	-1,7	2.409	460	19,10	-16,0	4.807	544	11,32	5,1
3508 RRAS 08	6.850	277	4,04	13,5	3.823	917	23,99	5,5	10.673	1.194	11,19	3,9
3501 RRAS 01	4.365	175	4,01	12,6	2.763	601	21,75	-4,3	7.128	776	10,89	1,1
3516 RRAS 16	1.781	76	4,27	19,9	1.646	279	16,95	-25,4	3.427	355	10,36	-3,8
3503 RRAS 03	1.110	45	4,05	13,8	490	117	23,88	5,1	1.600	162	10,13	-5,9
3506 RRAS 06	21.862	731	3,34	-6,2	8.356	2.314	27,69	21,8	30.218	3.045	10,08	-6,4
3509 RRAS 09	5.009	137	2,74	-23,0	3.082	646	20,96	-7,8	8.091	783	9,68	-10,1
3512 RRAS 12	6.740	137	2,03	-43,0	6.747	964	14,29	-37,1	13.487	1.101	8,16	-24,2
3511 RRAS 11	2.603	55	2,11	-40,7	1.702	260	15,28	-32,8	4.305	315	7,32	-32,0
3505 RRAS 05	4.332	103	2,38	-33,1	1.038	268	25,82	13,6	5.370	371	6,91	-35,8
3504 RRAS 04	2.111	53	2,51	-29,5	760	122	16,05	-29,4	2.871	175	6,10	-43,4
Total	84.892	3024	3,56	0,0	51.199	11.637	22,73	0,0	136.091	14.661	10,77	0,0

Fonte: SIH/SUS

*óbitos/internações x 100

Comentários finais

Verificam-se grandes diferenças nas taxas de mortalidade hospitalar entre as regiões do Estado de São Paulo, tanto nos grupos de causas, como em causas específicas, que se mantêm mesmo quando se analisam os eventos de acordo com a faixa etária dos pacientes. Desta constatação não se pode inferir diretamente que existam problemas de qualidade nos serviços hospitalares de cada região. Outros fatores que antecedem, por vezes, a assistência hospitalar, como a gravidade e urgência dos casos, a presença de comorbidades, a demora no acesso à assistência, as condições sociais e de saúde dos pacientes, entre outros, podem explicar estas taxas.

No entanto, estas informações demonstram a

importância de se observar o que ocorreu em cada região e buscar o detalhamento da taxa de mortalidade por causa de internação, por tipo de procedimento realizado, por serviço hospitalar, por outras características do paciente, no sentido de verificar possíveis falhas de qualidade, seja no próprio hospital, na atenção pré-hospitalar ou na atenção básica à saúde que possam auxiliar no entendimento do ocorrido.

Assim, o conhecimento das taxas médias de mortalidade hospitalar estadual e regionais e sua comparação com os serviços hospitalares locais, deve ser utilizado pelos gestores regionais/locais e os gerentes dos serviços de saúde como mais uma fonte para melhor entender a qualidade da assistência oferecida à população e buscar soluções e aperfeiçoamentos no SUS.

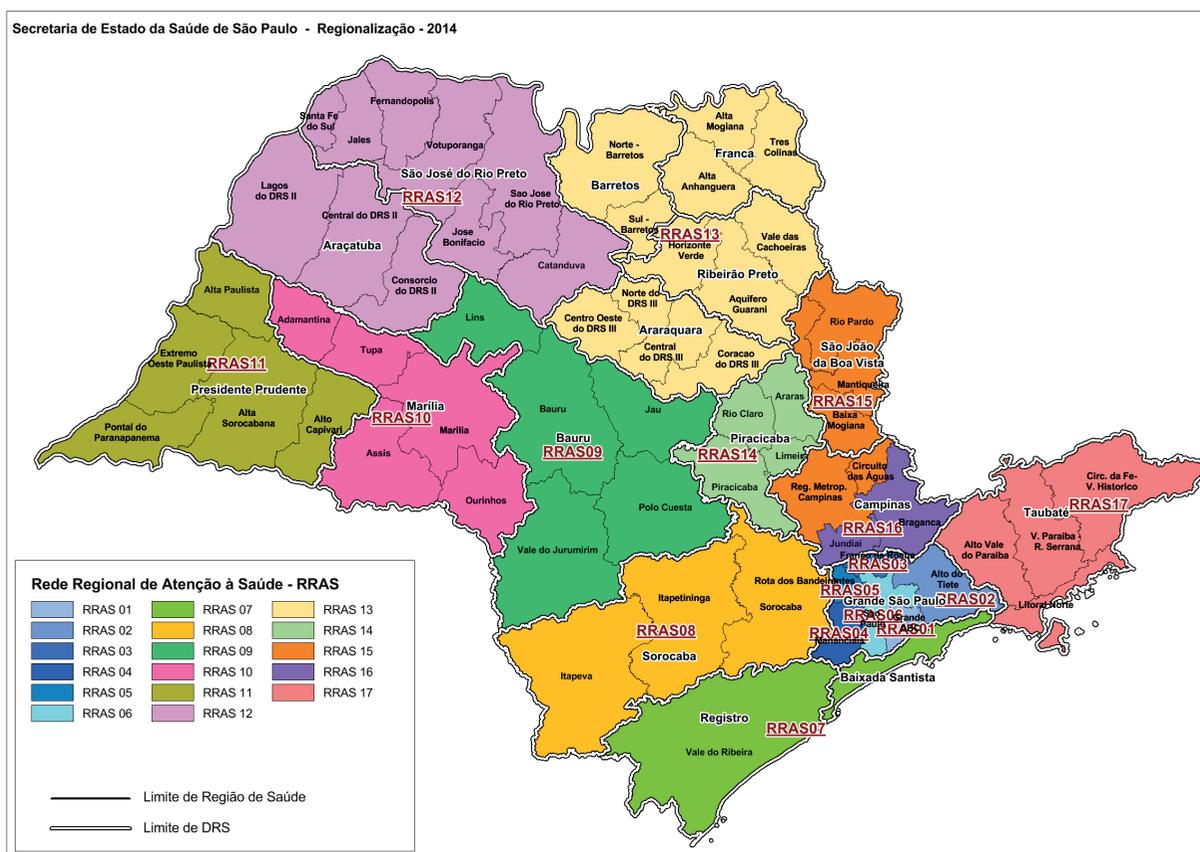


Figura 1: Mapa das Redes Regionais de Atenção à Saúde – RRAS

Referências

1. Travassos C, Noronha JC, Martins M. Mortalidade Hospitalar como indicador de qualidade: uma revisão. *Ciência & Saúde Coletiva*, 4(2):367-381, 1999. Na Internet: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v4n2/7119.pdf>
2. Martins M, Blais R, Leite IC. Mortalidade hospitalar e tempo de permanência: comparação entre hospitais públicos e privados na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 20 Sup 2:S268-S282, 2004. Na Internet: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v20s2/21.pdf>
3. Mendes JDV. Morbidade das Internações em 2013 no SUS do Estado de São Paulo. *Boletim Eletrônico GAIS nº 33* (jul/2014).

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