

## Editorial

*As causas de internação no Sistema Único de Saúde – SUS são importante fonte de informações para o planejamento e as decisões de seus gestores. No presente Boletim analisam-se os tipos de causas externas (lesões e violências) nas internações registradas no SUS/SP. Outros Boletins Eletrônicos Gais que abordam a morbidade e outras informações relativas à produção hospitalar do SUS no Estado de São Paulo, bem como a mortalidade por causas externas, podem ser encontrados no Portal da Secretaria de Estado da Saúde ([http://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/gestor/informacoes-de-saude\\_1/gais-informa](http://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/gestor/informacoes-de-saude_1/gais-informa)).*

## Internações por tipo de causa externa no SUS/SP

José Dínio Vaz Mendes<sup>1</sup>

### Introdução e Métodos

As chamadas causas externas (acidentes e violências) ocuparam o quarto lugar entre as causas de morte no Estado de São Paulo em 2014, com 24,8 mil óbitos ou 8,8% do total de mortes. Este grupo reduziu muito sua participação na mortalidade desde o ano 2000, quando era o segundo grupo mais frequente, com 33,8 mil óbitos ou 14,2%. Esta grande redução se deu, fundamentalmente, pela queda do número de homicídios ocorrida de 2000 a 2014 (de 15,6 mil para 5,9 mil representando 62% de redução), uma vez que o número de acidentes de transporte aumentou no mesmo período<sup>1</sup>.

O grupo de internações por lesão (Capítulo XIX da CID-10) provocada por causas externas representa a quinta causa em frequência de internações no SUS/SP (com ligeira elevação de 3,6% entre 2010 e 2014) atingindo 231,9 mil internações (9,9% do total de internações incluindo o grupo de gravidez, parto e puerpério ou 12,3%, se as internações por gravidez e parto forem excluídas) em 2014<sup>2</sup>.

Este grupo é o terceiro do SUS/SP em valores pagos em 2014 (segundo as tabelas de procedimentos do Sistema de Informação Hospitalar – SIH/SUS), representando R\$ 290,9 milhões neste ano ou 9,7% do total do valor pago em internações e este valor teve crescimento de 20,9% de 2010 a 2014<sup>3</sup>.

No presente estudo apresenta-se o tipo de causa externa nas internações por lesão (ou seja, o motivo – acidente ou violência – que provocou a lesão) no SUS/SP.

Para tanto se utilizam as informações do **diagnóstico secundário** da morbidade de internações do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde – SIH/SUS, conforme disponibilizado pelo Departamento de Informática do SUS – Datasus/MS. Segundo as normas do SIH/SUS, as internações provocadas por causas externas devem ser classificadas, no diagnóstico principal, segundo o tipo de lesão ou traumatismo, ou seja, pelo capítulo

<sup>1</sup>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.

XIX (causas S e T). No diagnóstico secundário, deve ser codificada a origem da causa externa, ou seja, o que a provocou, utilizando-se, então o capítulo XX (causas V a Y)<sup>4</sup>.

Optou-se por apresentar os números absolutos sem cálculo dos coeficientes populacionais das internações por tipo de causa externa, uma vez que estas referem-se apenas àquelas realizadas no SUS/SP e o Estado possui cerca de 45% de sua população com planos privados de saúde, cujas informações de internação não se encontram disponibilizadas.

## Completude do preenchimento do diagnóstico secundário de causas externas no SUS/SP

Em série histórica de 1998 a 2015, o SIH/SUS no Estado de São Paulo apresenta boa completude no que se refere ao preenchimento do diagnóstico secundário, nos casos em que as lesões são o diagnóstico principal de internação (incluídas no Capítulo XIX – causas S-T) (Tabela 1).

**Tabela 1. Total de internações SUS por Lesão (Cap. XIX – diagnóstico principal) e por Tipo de Causa Externa (Cap. XX – diagnóstico secundário). Estado de São Paulo, 1998 a 2015.**

Ano	Número de Internações			
	Lesão Cap XIX (Causas S-T) diagnóstico principal	Tipo de causa externa Cap XX (Causas V a Y) diagnóstico secundário	Lesão (S-T) não classificada	% Lesão classificada por tipo de causa externa
1998	152.615	152.615	0	100,00
1999	164.473	164.473	0	100,00
2000	167.399	167.396	3	100,00
2001	162.478	162.474	4	100,00
2002	172.564	172.562	2	100,00
2003	178.039	178.036	3	100,00
2004	183.974	183.972	2	100,00
2005	195.009	195.008	1	100,00
2006	192.829	192.829	0	100,00
2007	206.989	206.986	3	100,00
2008	186.768	174.436	12.332	93,40
2009	214.527	204.395	10.132	95,28
2010	224.438	224.406	32	99,99
2011	231.448	231.404	44	99,98
2012	227.204	227.043	161	99,93
2013	227.309	226.086	1.223	99,46
2014	234.029	230.611	3.418	98,54
2015	227.504	226.789	715	99,69

Fonte: SIHSUS.

O diagnóstico secundário codifica o tipo de causa externa que motivou a lesão (Capítulo XX da CID 10 – causas V a Y). Em todo o período, o percentual de internações por lesão que teve a causa secundária classificada foi sempre próximo de 100%. Somente em três anos da série foi inferior a 99%: 2008 (93,4%), 2009 (95,3%) e 2014 (98,5%). Em 2008 o SUS realizou mudança importante na tabela de procedimentos do sistema, que pode ter ocasionado a redução do preenchimento desta informação, mas mesmo assim, o percentual de lesão classificada permaneceu bem alto.

### Evolução dos principais tipos de causas externas nas internações do SUS/SP

Entre as causas externas, as quedas predominam como principal motivo de internações no SUS/SP em toda

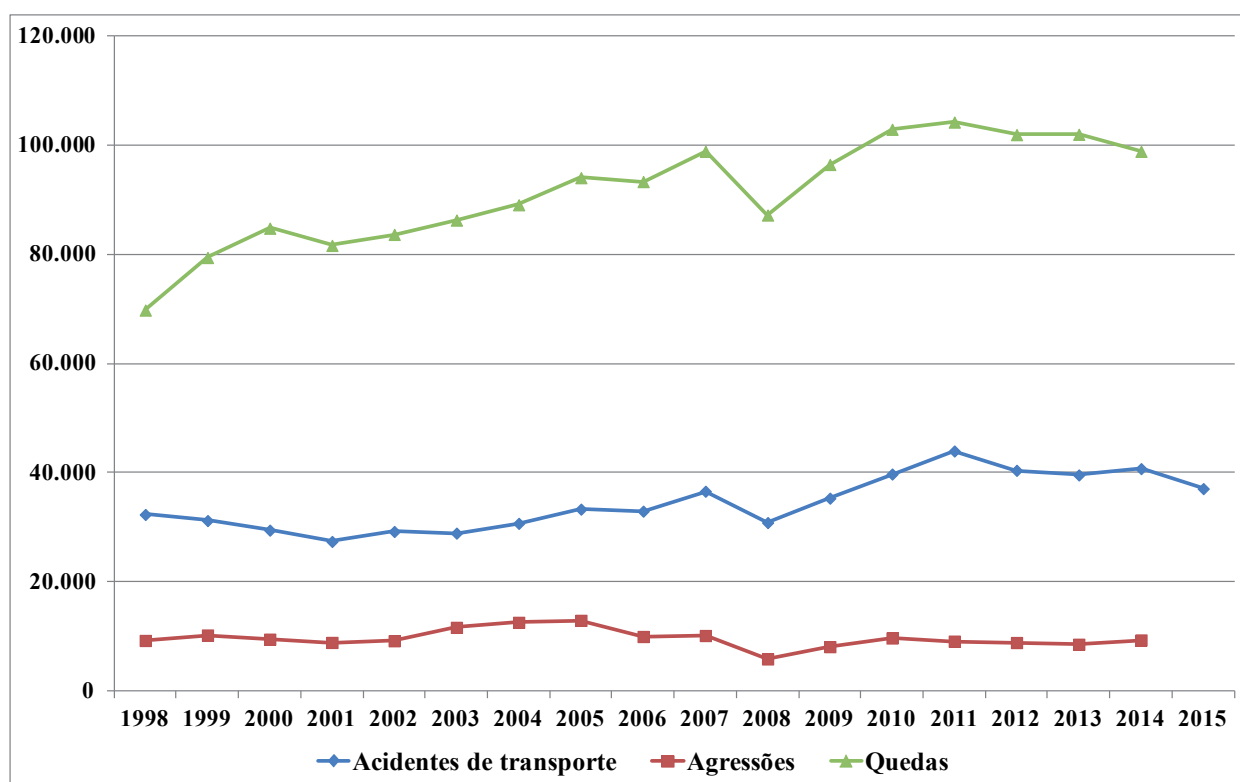
a série histórica de 1998 a 2015, com tendência crescente, passando de 69,8 mil internações em 1998 para 97 mil em 2015. Este crescimento é influenciado pelo envelhecimento proporcional da população paulista, salientando-se que as quedas são eventos mais comuns na terceira idade.

Como segunda causa de internação por causas externas aparecem os acidentes de transporte, com aumento um pouco menor (32,3 mil para 37 mil no período) e, como terceira causa, as agressões, que se reduziram pouco no período (de 9,3 mil para 8,7mil, com alguns anos um pouco maiores, como o período de 2003 a 2007, no qual as internações por esta causa superaram 10 mil). As causas classificadas como eventos com intenção indeterminada tiveram aumento (passando de 3,8% para 7,7% do total), indicando dificuldade no esclarecimento da causa real dos eventos. (Tabela 2 e Gráfico 1).

**Tabela 2. Internações SUS por causas externas segundo os principais tipos de causa. Estado de São Paulo, 1998 a 2015**

Ano	Acidentes de transporte		Agressões		Lesões autoprovoc. voluntar.		Quedas		Eventos intenção indetermin.		Todas as demais		Causas ext. não classif.		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
	1998	32.362	21,2	9.295	6,1	2.788	1,8	69.782	45,7	5.803	3,8	32.585	21,4	-	-	152.615
1999	31.245	19,0	10.288	6,3	2.998	1,8	79.404	48,3	5.984	3,6	34.554	21,0	-	-	164.473	100,0
2000	29.488	17,6	9.529	5,7	2.841	1,7	84.775	50,6	6.611	3,9	34.152	20,4	3	0,0	167.399	100,0
2001	27.423	16,9	8.936	5,5	2.534	1,6	81.617	50,2	7.040	4,3	34.924	21,5	4	0,0	162.478	100,0
2002	29.243	16,9	9.245	5,4	2.621	1,5	83.636	48,5	8.297	4,8	39.520	22,9	2	0,0	172.564	100,0
2003	28.945	16,3	11.695	6,6	2.582	1,5	86.258	48,4	8.202	4,6	40.354	22,7	3	0,0	178.039	100,0
2004	30.735	16,7	12.614	6,9	2.666	1,4	89.062	48,4	8.299	4,5	40.596	22,1	2	0,0	183.974	100,0
2005	33.337	17,1	12.977	6,7	2.596	1,3	94.019	48,2	9.721	5,0	42.358	21,7	1	0,0	195.009	100,0
2006	32.966	17,1	10.021	5,2	2.736	1,4	93.307	48,4	10.672	5,5	43.127	22,4	-	-	192.829	100,0
2007	36.612	17,7	10.200	4,9	2.910	1,4	98.848	47,8	11.230	5,4	47.186	22,8	3	0	206.989	100,0
2008	30.880	16,5	5.920	3,2	2.243	1,2	87.185	46,7	9.002	4,8	39.206	21,0	12.332	6,6	186.768	100,0
2009	35.344	16,5	8.166	3,8	2.977	1,4	96.440	45,0	12.061	5,6	49.407	23,0	10.132	4,7	214.527	100,0
2010	39.765	17,7	9.753	4,3	2.711	1,2	102.883	45,8	15.157	6,8	54.137	24,1	32	0,0	224.438	100,0
2011	43.979	19,0	9.169	4,0	2.901	1,3	104.200	45,0	14.302	6,2	56.853	24,6	44	0,0	231.448	100,0
2012	40.439	17,8	8.916	3,9	2.751	1,2	101.902	44,9	14.366	6,3	58.669	25,8	161	0,1	227.204	100,0
2013	39.596	17,4	8.602	3,8	2.614	1,1	101.962	44,9	14.632	6,4	58.680	25,8	1.223	0,5	227.309	100,0
2014	40.754	17,4	9.382	4,0	2.692	1,2	98.845	42,2	17.036	7,3	61.902	26,5	3.418	1,5	234.029	100,0
2015	37.096	16,3	8.692	3,8	2.606	1,1	97.339	42,8	17.555	7,7	63.501	27,9	715	0,3	227.504	100,0

Fonte: SIH/SUS.



Fonte: SIH/SUS.

**Gráfico 1. Internações SUS por causas externas segundo os três tipos principais de causa Estado de São Paulo. 1998 a 2015.**

O comportamento do número de internações pelos diferentes tipos de causas externas é bem diferente daquele da taxa de mortalidade por estas causas no Estado de São Paulo: como demonstrado em Boletim Gais anterior<sup>1</sup>, ocorreu grande queda das mortes por homicídios (agressões), que passou de primeira causa de mortalidade entre as causas externas no ano 2000, para segunda causa em 2014, enquanto os acidentes de transporte tornaram-se a primeira causa de morte entre as causas externas, com aumento discreto no período. As quedas representam a terceira causa de mortalidade entre as causas externas em todo o período, com acentuado aumento, mas sem jamais se aproximar dos coeficientes dos primeiros dois grupos.

### Causas específicas de internação por acidentes de transporte

Os acidentes com pedestres predominam entre as internações por acidentes de transporte de 1998 a 2005,

tornando-se a segunda causa de 2006 a 2015, com redução maior ao final do período, passando de 11,3 mil ou 34,9% no início da série para 6,2 mil ou 16,8% em 2015 (Tabela 3 e Gráfico 2).

As internações por acidentes com motocicleta tiveram grande aumento desde 1998, passando de 5,2 mil internações para 19,4 mil em 2015, passando a ser a principal causa de acidentes de transporte no Estado.

Os acidentes com automóveis estão na terceira posição e apresentaram discreta redução desde o início da série (passando de 4,7 mil para 3,9 mil em 2015). Os acidentes com ciclistas apresentaram aumento discreto até 2007, com redução também pequena desde então. Os acidentes de transporte com causa não especificada tiveram redução, demonstrando melhoria da qualidade desta informação.

Também se verificam diferenças entre as causas específicas de internação de acidentes de transporte em comparação com as taxas de mortalidade por estas causas. A taxa de mortalidade por acidentes com pedestres mantém-se em primeiro lugar no período de 2000 e 2014, mas a taxa por mortalidade por acidentes com motocicletas também se eleva muito e já é a segunda causa em 2014<sup>1</sup>.

### Causas específicas de internação por agressão

As internações causadas por agressão apresentam predomínio de armas de fogo como causa principal no início da série histórica de 1998 (36,6% do total de internações por agressão) a 2005 (19%), sendo ultrapassadas nos anos

posteriores pelas agressões por uso de força corporal, que terminam a série como principal causa, representando 36,5% do total de internações por agressão.

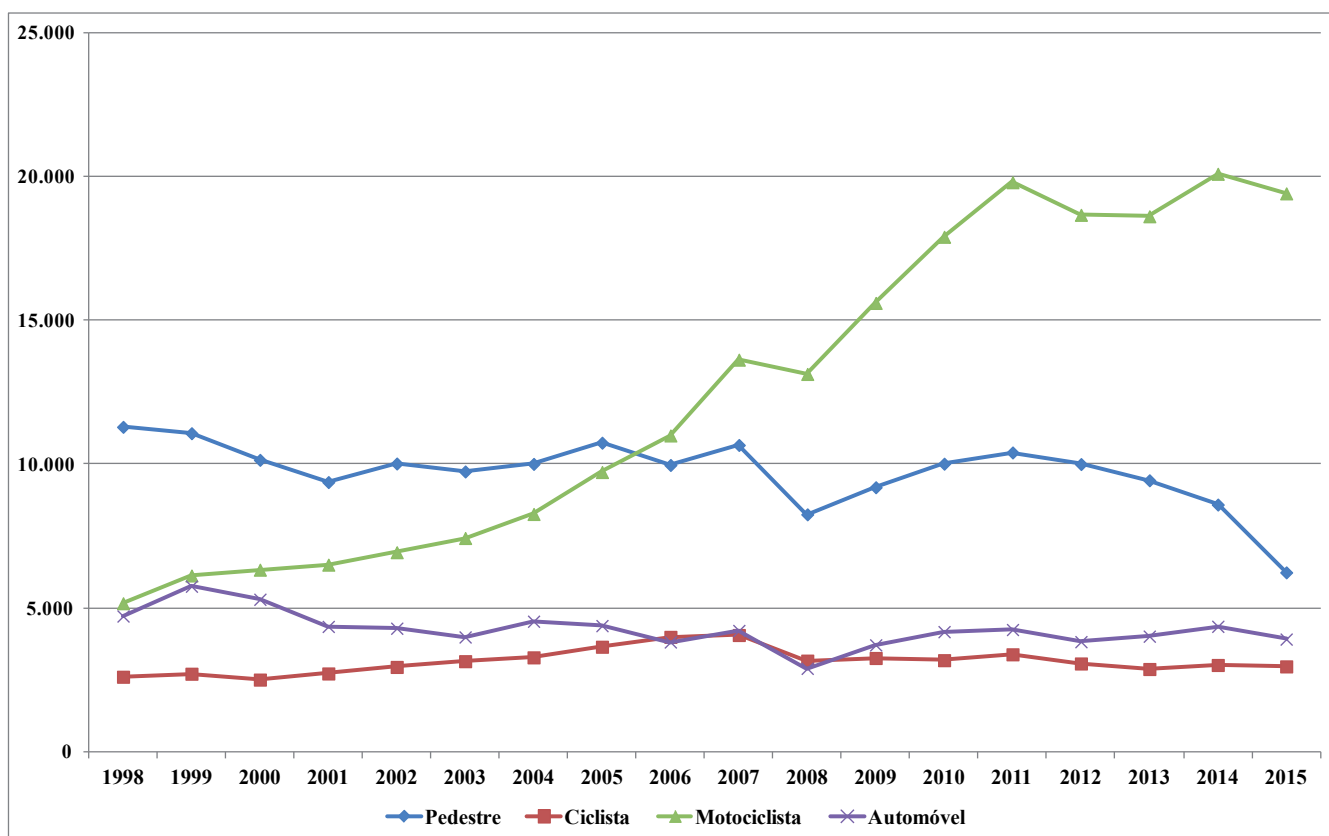
A terceira causa mais importante são as internações por lesões ocasionadas por objetos cortantes ou penetrantes que atinge 19,6% (Tabela 4 e Gráfico 3).

As internações ocasionadas por lesões decorrentes de agressões também se comportam diferentemente das taxas de mortalidade por homicídios: neste último caso, o predomínio de armas de fogo é bem maior (representando 60% do total de óbitos por homicídios em 2014) seguido de armas cortantes e perfurantes (17%) e contundentes (12,7%)<sup>1</sup>.

**Tabela 3. Internações SUS por acidentes de transporte segundo tipo de acidente. Estado de São Paulo, 1998 a 2015.**

Ano	Pedestre		Ciclista		Motociclista		Automóvel		Veículo transporte		Ônibus/Caminhonete/ Van		Todos os demais		Não especificados		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
1998	11.289	34,9	2.603	8,0	5.159	15,9	4.714	14,6	177	0,5	238	0,7	4.726	14,6	3.456	10,7	32.362	100,0
1999	11.068	35,4	2.708	8,7	6.123	19,6	5.750	18,4	156	0,5	194	0,6	4.047	13,0	1.199	3,8	31.245	100,0
2000	10.142	34,4	2.504	8,5	6.325	21,4	5.295	18,0	173	0,6	152	0,5	3.935	13,3	962	3,3	29.488	100,0
2001	9.370	34,2	2.717	9,9	6.500	23,7	4.352	15,9	152	0,6	144	0,5	3.336	12,2	852	3,1	27.423	100,0
2002	10.015	34,2	2.944	10,1	6.932	23,7	4.289	14,7	149	0,5	192	0,7	4.069	13,9	653	2,2	29.243	100,0
2003	9.738	33,6	3.144	10,9	7.426	25,7	3.986	13,8	178	0,6	185	0,6	3.770	13,0	518	1,8	28.945	100,0
2004	10.001	32,5	3.277	10,7	8.261	26,9	4.532	14,7	145	0,5	147	0,5	3.855	12,5	517	1,7	30.735	100,0
2005	10.738	32,2	3.646	10,9	9.719	29,2	4.382	13,1	215	0,6	151	0,5	3.903	11,7	583	1,7	33.337	100,0
2006	9.964	30,2	3.989	12,1	10.990	33,3	3.813	11,6	274	0,8	249	0,8	3.164	9,6	523	1,6	32.966	100,0
2007	10.659	29,1	4.054	11,1	13.625	37,2	4.212	11,5	300	0,8	301	0,8	2.814	7,7	647	1,8	36.612	100,0
2008	8.248	26,7	3.163	10,2	13.128	42,5	2.895	9,4	212	0,7	218	0,7	2.487	8,1	529	1,7	30.880	100,0
2009	9.190	26,0	3.255	9,2	15.597	44,1	3.711	10,5	248	0,7	197	0,6	2.591	7,3	555	1,6	35.344	100,0
2010	10.008	25,2	3.179	8,0	17.896	45,0	4.172	10,5	302	0,8	201	0,5	2.942	7,4	1.065	2,7	39.765	100,0
2011	10.399	23,6	3.383	7,7	19.792	45,0	4.244	9,7	305	0,7	210	0,5	3.274	7,4	2.372	5,4	43.979	100,0
2012	9.996	24,7	3.064	7,6	18.659	46,1	3.824	9,5	203	0,5	192	0,5	3.542	8,8	959	2,4	40.439	100,0
2013	9.432	23,8	2.872	7,3	18.609	47,0	4.013	10,1	240	0,6	189	0,5	3.362	8,5	879	2,2	39.596	100,0
2014	8.588	21,1	3.012	7,4	20.086	49,3	4.355	10,7	252	0,6	191	0,5	3.335	8,2	935	2,3	40.754	100,0
2015	6.231	16,8	2.963	8,0	19.405	52,3	3.912	10,5	221	0,6	194	0,5	3.029	8,2	1.141	3,1	37.096	100,0

Fonte: SIH/SUS.



Fonte: SIH/SUS.

**Gráfico 2. Internações SUS por acidentes de transporte segundo tipo de acidente. Estado de São Paulo, 1998 a 2015.**

## Comentários finais

As informações sobre as causas secundárias de internação por lesões decorrentes de acidentes e violências em conjunto com as informações de mortalidade por estas mesmas causas representam uma rica fonte para os planejadores de saúde e sociais. Ainda mais que, como foi visto, o preenchimento das informações no SIH/SUS é bastante completo em longa série histórica.

Tal como apontado no trabalho anterior sobre a mortalidade por causas externas, as internações por estas causas, ainda permanecem muito importantes no SUS/SP. Apesar da grande queda na mortalidade por homicídios, ainda se verificam muitas internações ocasionadas por

violência e principalmente por acidentes de trânsito, com especial destaque para os acidentes com motociclistas, que tiveram acentuado aumento nos últimos anos.

A situação é ainda mais grave, porque se sabe que grande parte destes acidentes automobilísticos e com motocicletas ocorrem predominantemente em jovens, com grandes prejuízos pessoais e de saúde, além dos gastos hospitalares e de reabilitação.

Estas e outras questões devem ser levadas em conta, no planejamento da rede hospitalar e de serviços de saúde do SUS, bem como do conjunto de políticas públicas da área de segurança e trânsito.

## Referências

1. Mendes JDV. Mortalidade por causas externas no Estado de São Paulo em 2014. Boletim Eletrônico do Grupo Técnico de Avaliação e Informações de Saúde – GAIS. Secretaria de Estado da Saúde. Ano 8. Número 49, fev de 2016. Disponível em [http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/gais-informa/gais\\_49\\_fevereiro\\_2016.pdf](http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/gais-informa/gais_49_fevereiro_2016.pdf)
2. Mendes JDV. Morbidade das Internações no SUS do Estado de São Paulo - 2014. Boletim Eletrônico do Grupo Técnico de Avaliação e Informações de Saúde – GAIS. Secretaria de Estado da Saúde. Ano 7. Número 40, fev de 2015. Disponível em [http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage//gais-informa/gais\\_40\\_fevereiro\\_2015.pdf](http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage//gais-informa/gais_40_fevereiro_2015.pdf)
3. PLANO ESTADUAL DE SAÚDE – PES - 2016 – 2019. Secretaria de Estado da Saúde. Estado de São Paulo. 2016. Disponível em [http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/documentos-de-planejamento-em-saude/plano-estadual-de-saude-2016-2019-sessp/pes\\_2016\\_2019.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/documentos-de-planejamento-em-saude/plano-estadual-de-saude-2016-2019-sessp/pes_2016_2019.pdf)

# GAISinforma

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

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

**Secretaria de Estado da Saúde**  
Coordenação de conteúdo: Mônica A.M.Cecílio

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