



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS  
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
“PROF. ALEXANDRE VRANJAC”  
DIVISÃO DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO RESPIRATÓRIA**

**BOLETIM INFORMATIVO: até 18/07/13 – SE28/2013**

**SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE – SRAG/Influenza**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

**Resumo Executivo:**

- nas SE 15-20/2013, observou-se um incremento na notificação de SRAG hospitalizados (SRAGH) e do registro de casos e óbitos confirmados de influenza, com predomínio do vírus influenza **A (H1N1)pdm09**, seguido do vírus influenza **B**, de acordo com o registro no SinanWeb/SVS/MS.

Até a **SE 28/2013**, contabilizam-se:

- Nº Notificações de SRAG hospitalizados = **9.457 casos**;
- Nº óbitos por SRAG = **979 óbitos**;
- Nº casos confirmados por influenza = **2.089 casos**;
- Nº óbitos por influenza = **364 óbitos**;
- Nº casos confirmados por influenza **A (H1N1)pdm09** = **1.623 casos**;
- Nº óbitos por influenza **A (H1N1)pdm09** = **327 óbitos**.

Em relação aos casos de **SRAG por influenza A (H1N1)pdm09**:

- comparados à SE anterior (27), houve um incremento de **6%** no número de casos e **6%** de óbitos por influenza A(H1N1)pdm09; e aumento na identificação do vírus influenza B (**16%**), porém ainda com predomínio do vírus influenza A(H1N1)pdm09.

- estão distribuídos em 202 (31%) municípios, sendo que 794 (49%) casos e 137 (42%) óbitos ocorreram na Grande São Paulo. Observou-se um adicional de 12 municípios (6%) em relação à SE anterior (27);
- a faixa etária com maior proporção de acometidos foi de 25-59 anos, sendo a mediana de 45 anos.
- dentre **todos os óbitos**, 233 (71%) apresentavam pelo menos uma comorbidade, incluindo cinco gestantes, além de duas gestantes sem comorbidade.
- dentre **sete** gestantes que evoluíram a óbito, quatro encontravam-se no 3º trimestre, duas no 2º trimestre, uma no 1º trimestre. As gestantes pertencem aos municípios de: Americana, Itapevi (2), Guaratinguetá, Guarujá, São Paulo e Urânia.
- dentre os casos confirmados que evoluíram para cura 1.094 (84%) foram tratados com antiviral. A oportunidade de tratamento, ou seja, diferença entre a data do início dos sintomas e a data da introdução do oseltamivir, apresentou mediana de três (0-93) dias. Dentre os que evoluíram a óbito, 263 (80%) foram tratados, sendo a mediana de cinco (0-47) dias. O tratamento em até 48 horas foi instituído em 82 (31%) óbitos tratados. Quando considerada a oportunidade tratamento em relação à data de internação, doze (5%) pacientes foram tratados anteriormente à hospitalização e 243 (95%) foram tratados com mediana de um (0-45) dia.
- ainda dentre **todos os óbitos**, quanto à situação vacinal, 231 (70,6%) óbitos possuíam informação, sendo 206 (89%) não vacinados, 25 (11%) vacinados. Dentre os vacinados, cinco (20%) apresentaram data de vacinação inferior a 15 dias, dez (40%) sem registro de data, seis (24%) adequadamente vacinados (com histórico de comorbidade), quatro (16%) vacinados em 2012.

## INVESTIGAÇÃO DE ÓBITOS NEGATIVOS PARA O VÍRUS INFLUENZA:

Foi implantada a partir da semana epidemiológica 14/2013. Foram selecionados pacientes com evolução para o óbito, resultado laboratorial negativo para influenza, faixa etária entre 2- 50 anos e sem comorbidades. Essa seleção está sendo feita pelas informações das fichas de investigação epidemiológica. Para a complementação do diagnóstico, o IAL realiza a ampliação da pesquisa de outros vírus respiratórios e/ou bactérias, dependendo do quadro clínico e disponibilidade de material.

Até o momento foram investigados 46 pacientes e destes casos foram processados 23 exames de ampliação do painel respiratório e 28 de pesquisa de bactérias pela PCR.

Resultados: um positivo para Adenovírus; um para Metapneumovírus; um Parainfluenza; dois casos Vírus Sincicial Respiratório com coinfeção para *Streptococcus pneumoniae*; 12 aguardando resultado e 17 casos negativos para vírus respiratórios. Para pesquisa de bactérias, 10 casos positivos para *Streptococcus pneumoniae*, 16 negativos e dois em investigação (vide painel).

Resultados do Painel Respiratório	
Negativos	17
VSR	02 com coinfeção pelo <i>Streptococcus pneumoniae</i>
Adenovírus	01
Metapneumovírus	01
Parainfluenza	01
Aguardando	12
Total	23

Fonte: Central/Cievs/CVE + IAL-Centro de Virologia/CCD/SES-SP.

Total de exames de PCR para bactérias em fragmentos de tecido e/ou vísceras:28

Resultados de PCR para bactérias	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	10
Negativos	16
Aguardando	02
Total	28

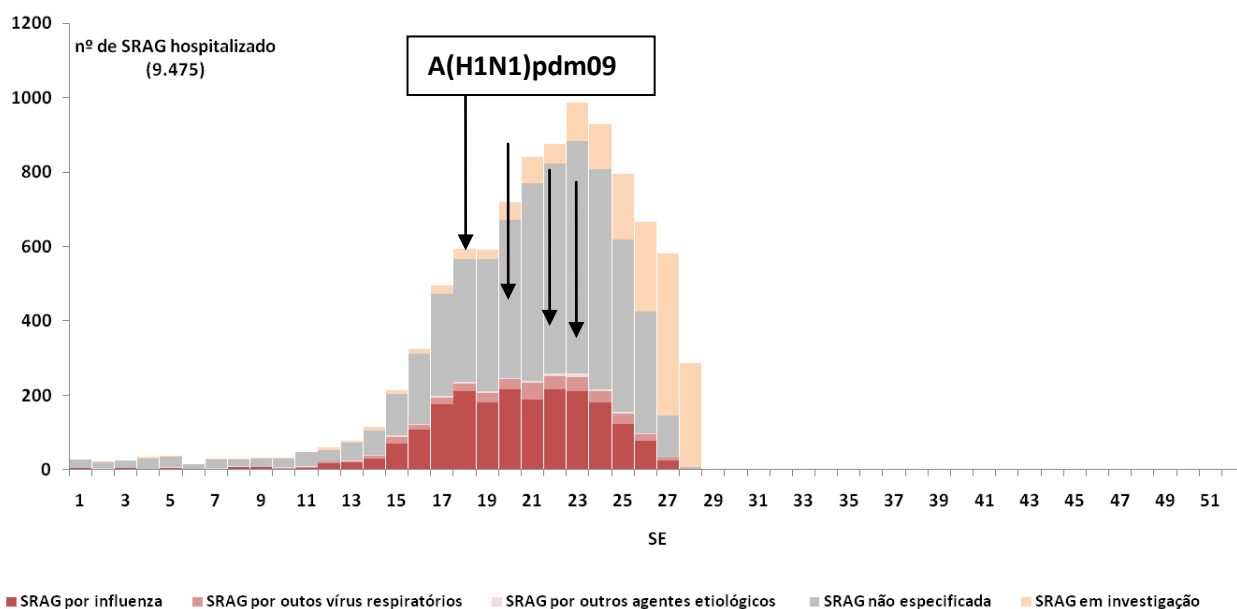
Fonte : Central/Cievs/CVE + IAL-Centro de Virologia/CCD/SES-SP.

## Referências:

**Tabela 1. Distribuição dos casos de SRAGH segundo classificação final, Estado de São Paulo (ESP), SE28/2013.**

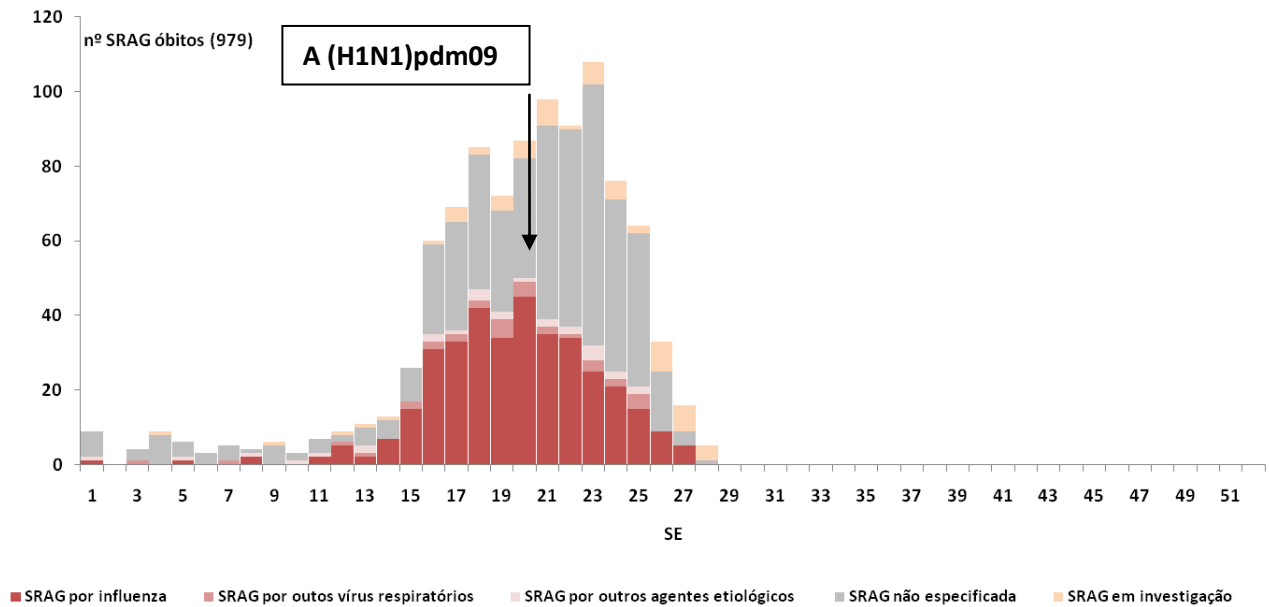
Classificação final	Casos		Óbitos	
	N	%	n	%
SRAG por influenza	2.089	22,0	364	37,2
SRAG por outros vírus respiratórios	354	3,7	33	3,4
SRAG por outros agentes etiológicos	81	0,9	28	2,9
SRAG não especificada	5.296	55,9	493	50,4
SRAG em investigação	1.655	17,5	61,0	6,2
<b>Total</b>	<b>9.475</b>	<b>100</b>	<b>979</b>	<b>100</b>

Fonte: SinanWeb, até SE 28/13, dados sujeitos à alteração.



**Figura 1. Distribuição de casos de SRAGH segundo classificação final e semana epidemiológica (SE) de início dos sintomas, ESP, SE28/2013.**

Fonte: SinanWeb, até SE28/2013, dados sujeitos à alteração.



**Figura 2. Distribuição dos óbitos de SRAGH segundo classificação final e semana epidemiológica (SE) de início dos sintomas, ESP, SE28/2013.**

Fonte: SinanWeb, até SE28/2013, dados sujeitos à alteração.

**Tabela 2. Distribuição dos casos e óbitos por SRAGH confirmados para influenza segundo subtipo, ESP, SE28/2013.**

Influenza	Casos		Óbitos	
	N	%	n	%
A(H1N1)pdm09	1.623	77,7	327	89,8
A (H3) Sazonal	71	3,4	11	3,0
B Sazonal	334	16,0	19	5,2
A não subtipado*	61	2,9	7	1,9
<b>Total</b>	<b>2.089</b>	<b>100</b>	<b>364</b>	<b>100</b>

\*Em revisão.

Fonte: SinanWeb, até SE28/2013, dados sujeitos à alteração.

**Tabela 3. Distribuição dos casos e óbitos por SRAGH confirmados para influenza A(H1N1)pdm09, segundo faixa etária, ESP, SE28/2013.**

Faixa etária (anos)	Nº casos		Nº óbitos	
	N	%	n	%
<2 anos	159	9,8	12	3,7
02 - 14	130	8,0	11	3,4
15 - 24	130	8,0	12	3,7
25 - 59	948	58,4	216	66,1
60 - 99	256	15,8	76	23,2
<b>Total</b>	<b>1.623</b>	<b>100</b>	<b>327</b>	<b>100</b>

Fonte: SinanWeb, até SE28/13, dados sujeitos à alteração.

**Tabela 4. Frequência de comorbidades apresentadas pelos óbitos de SRAGH confirmados para influenza A(H1N1)pdm09, ESP, SE28/2013.**

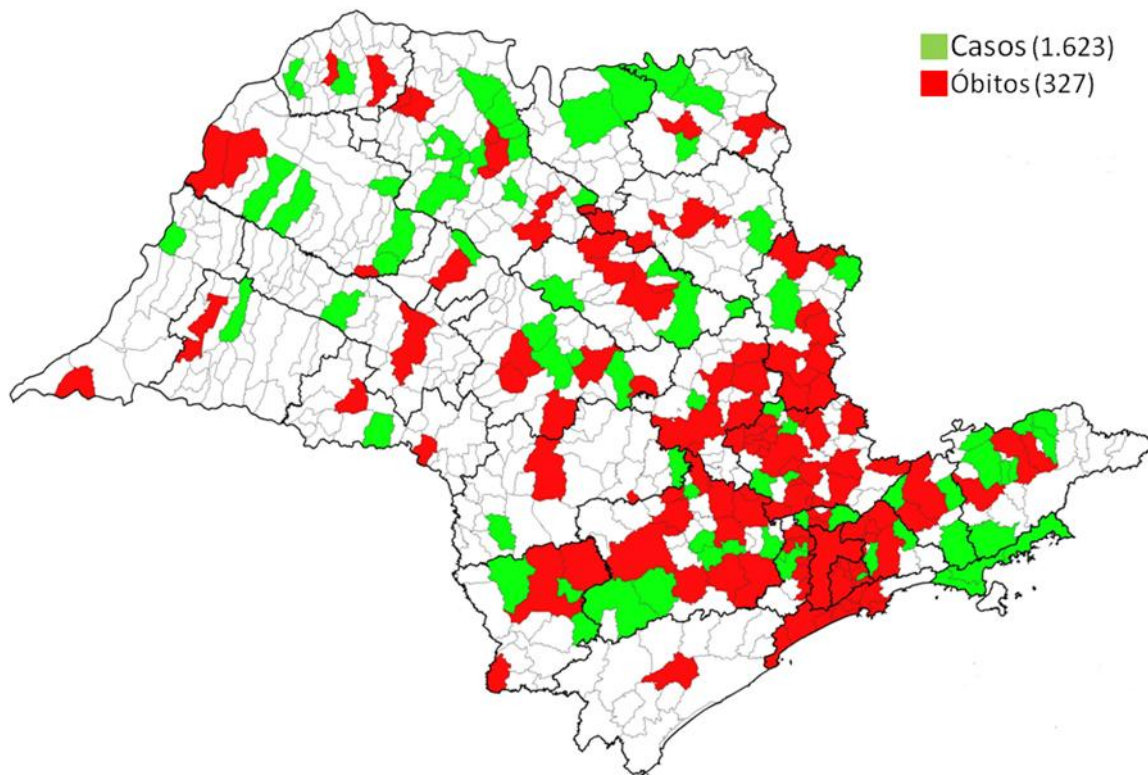
Comorbidades	n	%
D. cardiovascular crônica	68	29,2
Diabetes mellitus	55	23,6
Obesidade	50	21,5
Pneumopatia crônica	47	20,2
Imunodeficiência/Imunodepressão	41	17,6
D. renal crônica	25	10,7
D. hepática	14	6,0
D. neurológica crônica	9	3,9
Síndrome de Down	3	1,3

Fonte: SinanWeb, até SE28/13, dados sujeitos à alteração.

**Tabela 5. Distribuição da presença de comorbidade nos óbitos de SRAGH confirmados para influenza A (H1N1)pdm09, segundo faixa etária , ESP, SE28/2013.**

Faixa etária (anos)	n	%
<2 anos	8	3,4
02 - 14	7	3,0
15 - 24	10	4,3
25 - 59	140	60,1
60 - 99	68	29,2
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>100</b>

Fonte: SinanWeb, até SE28/13, dados sujeitos à alteração.



**Figura 3. Distribuição dos casos e óbitos por SRAGH confirmados para influenza A(H1N1)pdm09, segundo município de residência, ESP, SE28/2013.**

Fonte: SinanWeb, até SE28/13, dados sujeitos à alteração.

**Tabela 6. Distribuição dos casos e óbitos SRAGH confirmados para influenza A(H1N1)pdm09, segundo município de residência, SE28/2013.**

Município	Caso	%	Óbito	%
SAO PAULO	532	32,8	72	22,0
SAO JOSE DOS CAMPOS	54	3,3	9	2,8
CAMPINAS	48	3,0	10	3,1
SAO BERNARDO DO CAMPO	46	2,8	10	3,1
GUARULHOS	40	2,5	10	3,1
JUNDIAI	30	1,8	6	1,8
SOROCABA	29	1,8	10	3,1
JACAREI	28	1,7	3	0,9
SAO JOSE DO RIO PRETO	27	1,7	4	1,2
RIBEIRAO PRETO	26	1,6	4	1,2
SANTO ANDRE	24	1,5	8	2,4
SANTOS	18	1,1	2	0,6
TAUBATE	18	1,1	6	1,8
ATIBAIA	17	1,0	3	0,9
BAURU	17	1,0	4	1,2
BARUERI	16	1,0	3	0,9
LIMEIRA	16	1,0	4	1,2
AMERICANA	14	0,9	4	1,2
ITAPETININGA	14	0,9	2	0,6
SAO VICENTE	14	0,9	3	0,9
MOGI DAS CRUZES	13	0,8	3	0,9
SERRANA	13	0,8	2	0,6
DIADEMA	12	0,7	3	0,9
OSASCO	12	0,7	2	0,6
SUMARE	12	0,7	4	1,2
SAO CAETANO DO SUL	11	0,7	3	0,9
COTIA	10	0,6	0	0,0

GUARATINGUETA	10	0,6	2	0,6
PINDAMONHANGABA	10	0,6	0	0,0
TATUI	10	0,6	2	0,6
VARGEM GRANDE DO SUL	10	0,6	3	0,9
ANDRADINA	9	0,6	2	0,6
FERNANDOPOLIS	9	0,6	1	0,3
ITANHAEM	9	0,6	1	0,3
ITATIBA	9	0,6	4	1,2
MAUA	9	0,6	2	0,6
PIRACICABA	9	0,6	2	0,6
MOCOCA	8	0,5	1	0,3
PRAIA GRANDE	8	0,5	1	0,3
BRAGANCA PAULISTA	7	0,4	2	0,6
FERRAZ DE VASCONCELOS	7	0,4	3	0,9
JAU	7	0,4	2	0,6
MIRASSOL	7	0,4	0	0,0
PRESIDENTE PRUDENTE	7	0,4	0	0,0
RIO CLARO	7	0,4	1	0,3
TABOAO DA SERRA	7	0,4	1	0,3
CUBATAO	6	0,4	1	0,3
EMBU	6	0,4	1	0,3
GUARUJA	6	0,4	3	0,9
HORTOLANDIA	6	0,4	1	0,3
ITAPEVI	6	0,4	3	0,9
ITU	6	0,4	2	0,6
MOGI-GUACU	6	0,4	2	0,6
MONTE ALTO	6	0,4	3	0,9
SANTANA DE PARNAIBA	6	0,4	2	0,6
TUPA	6	0,4	0	0,0
VALINHOS	6	0,4	1	0,3
ARARAS	5	0,3	1	0,3
ASSIS	5	0,3	1	0,3
BARRETOS	5	0,3	0	0,0
CARAPICUIBA	5	0,3	0	0,0
CRUZEIRO	5	0,3	0	0,0
FRANCO DA ROCHA	5	0,3	1	0,3
ITAPECERICA DA SERRA	5	0,3	1	0,3
ITAPIRA	5	0,3	1	0,3
SAO ROQUE	5	0,3	0	0,0
TIETE	5	0,3	1	0,3
VARZEA PAULISTA	5	0,3	2	0,6
VOTUPORANGA	5	0,3	2	0,6
ARARAQUARA	4	0,2	2	0,6
ARUJA	4	0,2	2	0,6
CARAGUATATUBA	4	0,2	0	0,0
CATANDUVA	4	0,2	2	0,6
LINS	4	0,2	2	0,6
OURINHOS	4	0,2	1	0,3
SALTO	4	0,2	2	0,6
SAO CARLOS	4	0,2	0	0,0
VOTORANTIM	4	0,2	0	0,0
AMPARO	3	0,2	1	0,3
CAMPO LIMPO PAULISTA	3	0,2	1	0,3
COSMOPOLIS	3	0,2	1	0,3
FRANCA	3	0,2	1	0,3
ITAPUI	3	0,2	0	0,0
ITUVERAVA	3	0,2	0	0,0
LEME	3	0,2	1	0,3
LORENA	3	0,2	1	0,3
LOUVEIRA	3	0,2	1	0,3
MARILIA	3	0,2	1	0,3
MOGI-MIRIM	3	0,2	1	0,3
NOVA ODESSA	3	0,2	1	0,3
PILAR DO SUL	3	0,2	1	0,3
PORTO FELIZ	3	0,2	1	0,3
REGISTRO	3	0,2	1	0,3
SANTA BARBARA D'OESTE	3	0,2	3	0,9
SAO JOAO DA BOA VISTA	3	0,2	1	0,3
SUZANO	3	0,2	0	0,0
AMERICO BRASILIENSE	2	0,1	2	0,6
AVARE	2	0,1	1	0,3
BADY BASSITT	2	0,1	1	0,3
BARRINHA	2	0,1	1	0,3
BURITAMA	2	0,1	0	0,0
CABREUVA	2	0,1	1	0,3
CACAPAVA	2	0,1	0	0,0
CACONDE	2	0,1	0	0,0
CAIEIRAS	2	0,1	2	0,6
CAJAMAR	2	0,1	0	0,0
CAPAO BONITO	2	0,1	0	0,0



CASA BRANCA	2	0,1	0	0,0
DOIS CORREGOS	2	0,1	0	0,0
ESPIRITO SANTO DO PINHAL	2	0,1	1	0,3
GUAPIACU	2	0,1	0	0,0
GUAPIARA	2	0,1	0	0,0
GUARIBA	2	0,1	1	0,3
ITAPEVA	2	0,1	1	0,3
ITAQUAQUECETUBA	2	0,1	2	0,6
JALES	2	0,1	0	0,0
JOANOPOLIS	2	0,1	1	0,3
JOSE BONIFACIO	2	0,1	0	0,0
LARANJAL PAULISTA	2	0,1	0	0,0
LENCOIS PAULISTA	2	0,1	1	0,3
MAIRIPORA	2	0,1	0	0,0
MATAO	2	0,1	1	0,3
NOVA GRANADA	2	0,1	0	0,0
PALMITAL	2	0,1	0	0,0
PAULINIA	2	0,1	2	0,6
PENAPOLIS	2	0,1	0	0,0
VINHEDO	2	0,1	0	0,0
ALTO ALEGRE	1	0,1	0	0,0
APARECIDA	1	0,1	0	0,0
ARACOIABA DA SERRA	1	0,1	0	0,0
AREALVA	1	0,1	0	0,0
ARTUR NOGUEIRA	1	0,1	0	0,0
BURI	1	0,1	1	0,3
CACHOEIRA PAULISTA	1	0,1	0	0,0
CAJURU	1	0,1	0	0,0
CAMPOS DO JORDAO	1	0,1	0	0,0
CASTILHO	1	0,1	1	0,3
CERQUILHO	1	0,1	0	0,0
CESARIO LANGE	1	0,1	1	0,3
CHARQUEADA	1	0,1	0	0,0
EMBU-GUACU	1	0,1	1	0,3
EUCLIDES DA CUNHA PAULISTA	1	0,1	1	0,3
GUAIRA	1	0,1	0	0,0
GUARAREMA	1	0,1	0	0,0
IBIRA	1	0,1	0	0,0
IBITINGA	1	0,1	0	0,0
IBIUNA	1	0,1	1	0,3
IGARATA	1	0,1	0	0,0
INDAIATUBA	1	0,1	0	0,0
IPIGUA	1	0,1	1	0,3
ITABERA	1	0,1	0	0,0
ITAJOBI	1	0,1	1	0,3
ITAPIRAPUA PAULISTA	1	0,1	1	0,3
JAGUARIUNA	1	0,1	0	0,0
JANDIRA	1	0,1	0	0,0
LUIZIANIA	1	0,1	1	0,3
MIGUELOPOLIS	1	0,1	0	0,0
MIRANDOPOLIS	1	0,1	0	0,0
MONGAGUA	1	0,1	1	0,3
MONTE APRAZIVEL	1	0,1	0	0,0
NATIVIDADE DA SERRA	1	0,1	0	0,0
NEVES PAULISTA	1	0,1	0	0,0
NOVA CANAA PAULISTA	1	0,1	0	0,0
ONDA VERDE	1	0,1	0	0,0
ORLANDIA	1	0,1	0	0,0
PALESTINA	1	0,1	0	0,0
PANORAMA	1	0,1	0	0,0
PARAIBUNA	1	0,1	0	0,0
PEDERNEIRAS	1	0,1	0	0,0
PERUIBE	1	0,1	1	0,3
PIEDADE	1	0,1	1	0,3
PIQUETE	1	0,1	0	0,0
PIRANGI	1	0,1	0	0,0
PIRATININGA	1	0,1	1	0,3
PORTO FERREIRA	1	0,1	0	0,0
PRESIDENTE BERNARDES	1	0,1	1	0,3
RIBEIRAO PIRES	1	0,1	1	0,3
RINCAO	1	0,1	0	0,0
RIO GRANDE DA SERRA	1	0,1	0	0,0
ROSEIRA	1	0,1	0	0,0
SABINO	1	0,1	0	0,0
SALTINHO	1	0,1	1	0,3
SALTO DE PIRAPORA	1	0,1	0	0,0
SANTA FE DO SUL	1	0,1	0	0,0
SANTA ISABEL	1	0,1	1	0,3
SANTO ANTONIO DE POSSE	1	0,1	1	0,3
SAO JOAQUIM DA BARRA	1	0,1	1	0,3

SAO MIGUEL ARCANJO	1	0,1	0	0,0
SAO SEBASTIAO	1	0,1	0	0,0
SOCORRO	1	0,1	1	0,3
TAPIRATIBA	1	0,1	1	0,3
TAQUARITINGA	1	0,1	1	0,3
TAQUARITUBA	1	0,1	0	0,0
TAQUARIVAI	1	0,1	0	0,0
TORRE DE PEDRA	1	0,1	1	0,3
TORRINHA	1	0,1	1	0,3
UBATUBA	1	0,1	0	0,0
URANIA	1	0,1	1	0,3
VALENTIM GENTIL	1	0,1	1	0,3
VALPARAISO	1	0,1	0	0,0
VARGEM GRANDE PAULISTA	1	0,1	0	0,0
VISTA ALEGRE DO ALTO	1	0,1	1	0,3
<b>Total</b>	<b>1623</b>	<b>100</b>	<b>327</b>	<b>100</b>

Fonte: SinanWeb, até SE28/13, dados sujeitos à alteração.

**Tabela 7. Distribuição de internações por influenza e pneumonia (CID-10: J09-J18) na rede hospitalar do SUS segundo ano de ocorrência, ESP, 2008-2012.**

Ano	Total anual	Média mensal (Abril-Set)
2008	119.658	12.034
2009	146.502	14.349
2010	139.725	12.903
2011	135.977	12.351
2012	130.135	12.809

Fonte: Informações em saúde/DATASUS, até 28/05/2013, sujeito à alteração.

**Tabela 8. Distribuição de óbitos por influenza e pneumonia (CID-10: J09-J18), ESP, 2011-2012.**

Ano	Média mensal (Abril-Set)
2011	1.710
2012	1.801

Fonte: SIM/CCD/SES-SP