



**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 24/7/13 – SE29/2013

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 29/2013**, contabilizam-se:

- Nº Notificações de SRAG hospitalizados = 9.960 casos;
- Nº óbitos por SRAG = 1.054 óbitos.
- Nº casos confirmados por influenza= 2.209 casos;
- Nº óbitos por influenza = 383 óbitos;
- Nº casos confirmados por influenza **A (H1N1)pdm09** = 1.687 casos;
- Nº óbitos por influenza **A (H1N1)pdm09** = 339 óbitos.

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

- comparados à SE anterior (SE28), houve um incremento de 4% no número de casos e 3,5% de óbitos por influenza A(H1N1)pdm09; e aumento na identificação do vírus influenza B (8%), porém ainda com predomínio do vírus influenza A(H1N1)pdm09.

- estão distribuídos em 210 (32,5%) municípios, sendo que 805 (48%) casos e 139 (41%) óbitos ocorreram na Grande São Paulo. Observou-se um adicional de 8 municípios (4%) em relação à SE anterior (28);
- a faixa etária com maior proporção de acometidos foi de 25-59 anos, sendo a mediana de 45 anos.
- dentre **todos os óbitos**, 239 (70,5%) 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 residiam nos municípios de: Americana, Itapevi (2), Guaratinguetá, Guarujá, São Paulo e Urânia.
- dentre os casos confirmados que evoluíram para cura 1.137 (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, 275 (81%) foram tratados, sendo a mediana de cinco (0-47) dias. O tratamento em até 48 horas foi instituído em 88 (32%) óbitos tratados. Quando considerada a oportunidade tratamento em relação à data de internação, treze (5%) foram tratados anteriormente à hospitalização e 254 (95%) foram tratados com mediana de 0,5 (0-45) dia.
- ainda dentre **todos os óbitos**, quanto à situação vacinal, 241 (71,5%) óbitos possuíam informação, sendo 215 (89%) não vacinados, 26 (11%) vacinados. Dentre os vacinados, seis (23,1%) apresentaram data de vacinação inferior a 15 dias, dez (38,4%) sem registro de data, seis (23,1%) adequadamente vacinados (com histórico de comorbidade), quatro (15,3%) vacinados em 2012.

Investigação de óbitos negativos para o vírus influenza:

Foi implantada a partir da semana epidemiológica 14. Pacientes com evolução para o óbito, resultado laboratorial negativo para influenza, faixa etária entre 2- 50 anos e sem comorbidade são selecionados para pesquisa de outros vírus do painel respiratório. Essa seleção é realizada pelas informações das fichas de investigação epidemiológica. Para as notificações que chegam com pesquisa de influenza negativa nas secreções respiratórias, mas que dispõem de outros materiais biológicos no IAL, é solicitada a priorização da histopatologia, imunohistoquímica e PCR para bactérias no sangue e fragmentos de tecido.

Resultados:

Ampliação do painel respiratório: 02 positivos para Adenovírus, 02 para Metapneumovirus, 01 Parainfluenza, 03 casos Vírus Sincicial Respiratório (02 com coinfeção por *Streptococcus pneumoniae*) , 01 rhinovirus, 27 casos negativos para vírus respiratório. Total: 36

Para pesquisa de bactérias 10 casos positivos para *Streptococcus pneumoniae*, 16 negativos e 02 em investigação. Total 28.

Imunohistoquímica: Confirmados influenza: 12 positivos (06 apenas imuno e 06 imuno+PCR de fragmentos). Descartados: 21. Total de exames realizados: 33.

Resultados do Painel Respiratório	
Negativo	27
VSR	02 com coinfeção <i>pelo Streptococcus pneumoniae</i> , 01 sem coinfeção
Adenovirus	02
Metapneumovirus	02
Parainfluenza	01
Rhinovirus	01
Aguardando	-
Total	36

Fonte: Central/Cievs/CVE + IAL.

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
Negativo	16
Aguardando	02
Total	28

Fonte: Central/Cievs/CVE + IAL, atualizado em 24/7/2013.

Referências:

Tabela 1. Distribuição dos casos de SRAGH segundo classificação final, Estado de São Paulo (ESP), SE29/2013.

Classificação final	Casos		Óbitos	
	N	%	n	%
SRAG por influenza	2.189	22,0	380	36,1
SRAG por outros vírus respiratórios	387	3,9	38	3,6
SRAG por outros agentes etiológicos	87	0,9	30	2,8
SRAG não especificada	5.776	58,0	536	50,9
SRAG em investigação	1.521	15,3	70,0	6,6
Total	9.960	100	1.054	100

Fonte: SinanWeb, até SE 29/13, dados sujeitos à alteração.

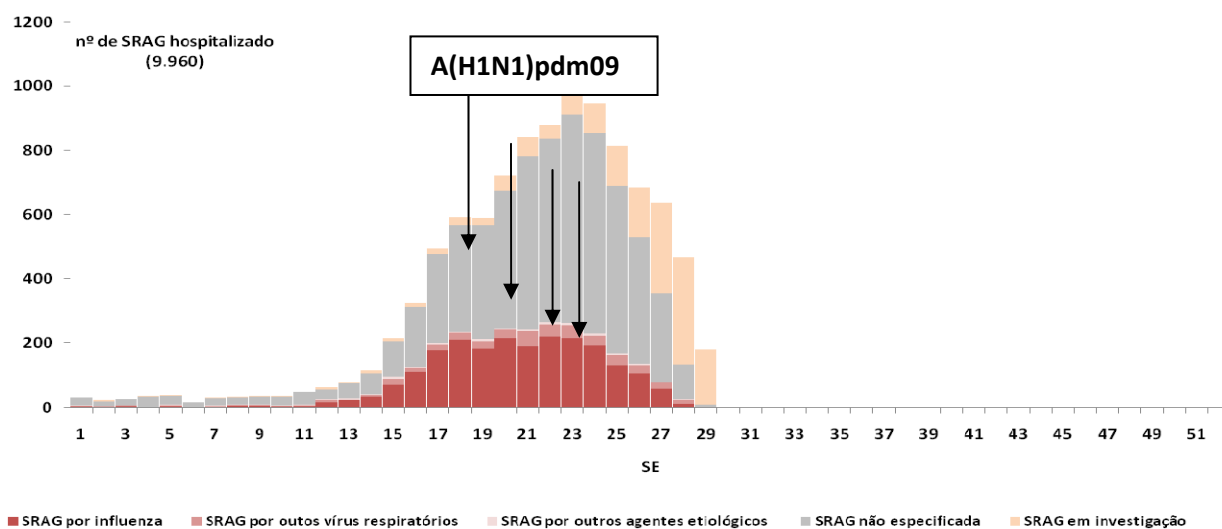


Figura 1. Distribuição de casos de SRAGH segundo classificação final e semana epidemiológica (SE) de início dos sintomas, ESP, SE29/2013.

Fonte: SinanWeb, até SE29/2013, dados sujeitos à alteração.

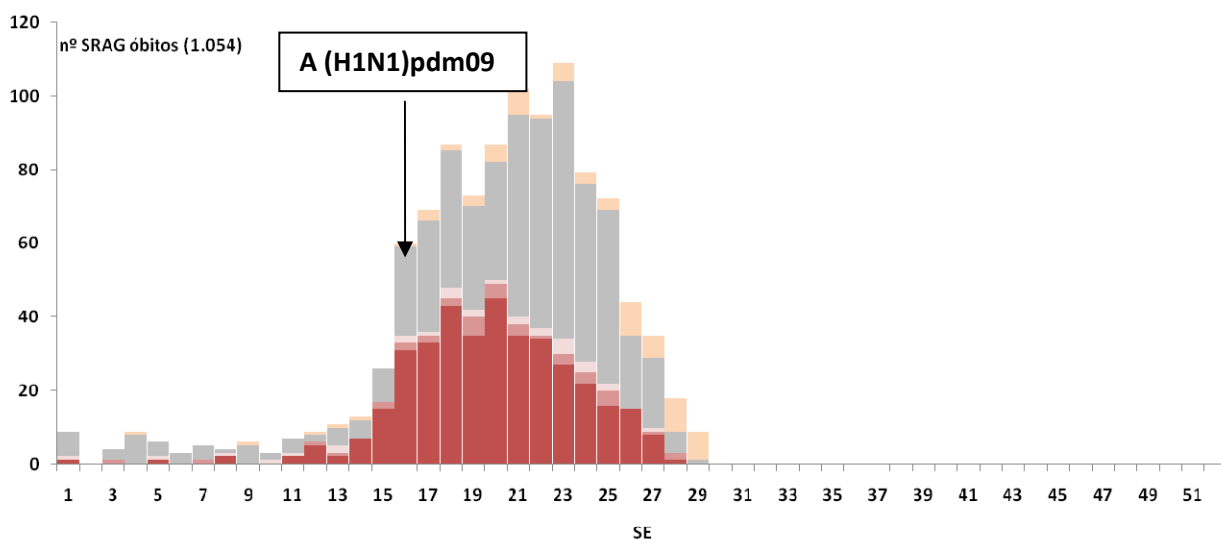


Figura
epidemiológica (SE) de início dos sintomas, ESP, SE29/2013.

Fonte: SinanWeb, até SE29/2013, dados sujeitos à alteração.

Tabela 2. Distribuição dos casos e óbitos por SRAGH confirmados para influenza segundo subtipo, ESP, SE29/2013.

Influenza	Casos		Óbitos	
	N	%	n	%
A (H1N1)pdm09	1.687	77,1	339	89,2
A (H3) Sazonal	75	3,4	12	3,2
B Sazonal	366	16,7	22	5,8
A não subtipado*	61	2,8	7	1,8
Total	2.189	100	380	100

*Em revisão.

Fonte: SinanWeb, até SE29/2013, dados sujeitos à alteração.

Tabela 3. Distribuição dos casos e óbitos por SRAGH confirmados para influenza A(H1N1)pdm09, segundo faixa etária, ESP, SE29/2013.

Faixa etária (anos)	Nº casos		Nº óbitos	
	N	%	n	%
<2 anos	167	9,9	12	3,5
02 - 14	131	7,8	11	3,2
15 - 24	130	7,7	12	3,5
25 - 59	992	58,8	222	65,5
60 - 99	267	15,8	82	24,2
Total	1.687	100	339	100

Fonte: SinanWeb, até SE29/13, dados sujeitos à alteração.

Tabela 4. Frequência de comorbidades apresentadas pelos óbitos de SRAGH confirmados para influenza A(H1N1)pdm09, ESP, SE29/2013.

Comorbidades	n	%
D. cardiovascular crônica	68	28,5
Diabetes mellitus	58	24,3
Obesidade	51	21,3
Pneumopatia crônica	47	19,7
Imunodeficiência/Imunodepressão	41	17,2
D. renal crônica	25	10,5
D. hepática	14	5,9
D. neurológica crônica	9	3,8
Síndrome de Down	3	1,3

Fonte: SinanWeb, até SE29/13, 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, SE29/2013.

Faixa etária (anos)	n	%
<2 anos	8	3,3
02 - 14	7	2,9
15 - 24	10	4,2
25 - 59	143	59,8
60 - 99	71	29,7
Total	239	100

Fonte: SinanWeb, até SE29/13, dados sujeitos à alteração.

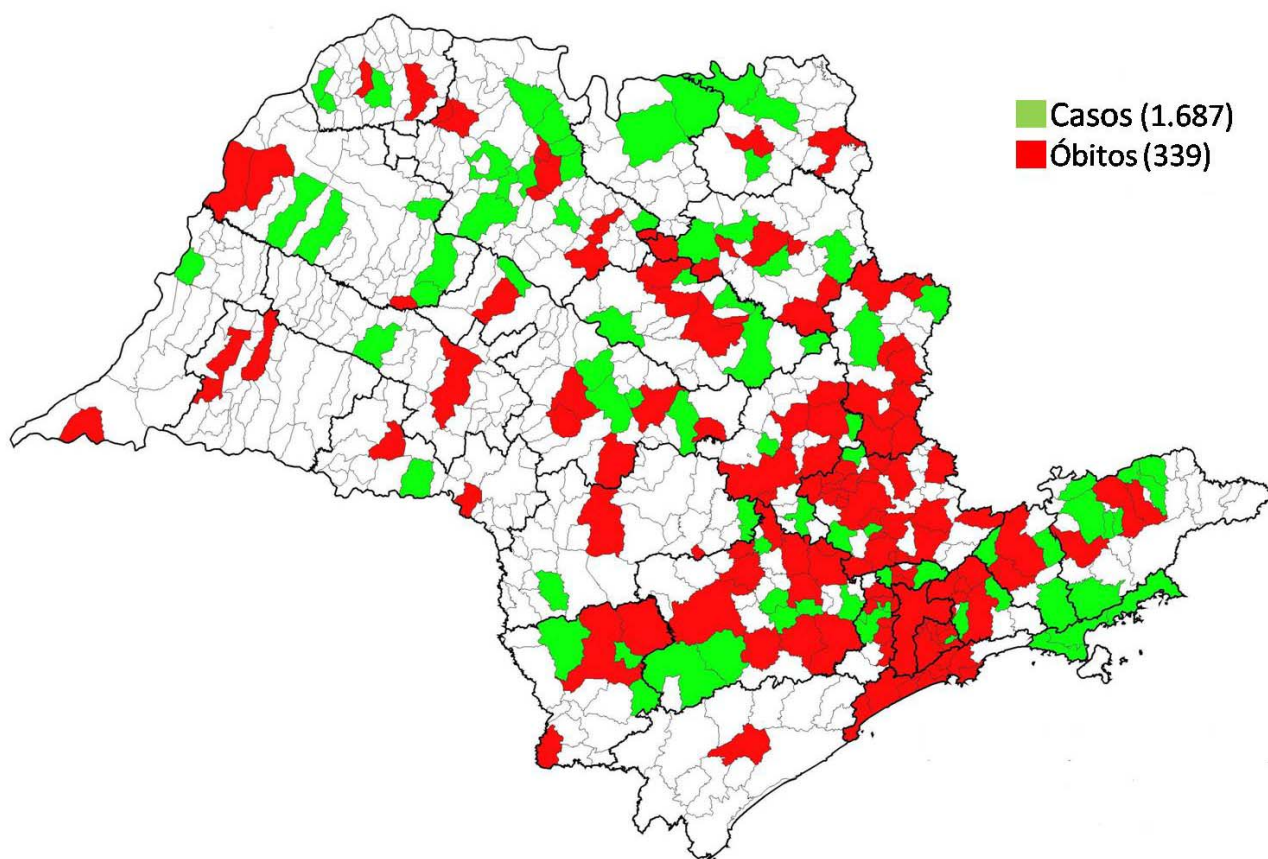


Figura 3. Distribuição dos casos e óbitos por SRAGH confirmados para influenza A(H1N1)pdm09, segundo município de residência, ESP, SE29/2013.

Fonte: SinanWeb, até SE29/13, dados sujeitos à alteração.

Tabela 6. Distribuição dos casos e óbitos SRAGH confirmados para influenza A(H1N1)pdm09, segundo município de residência, SE29/2013.

Município	Caso	%	Óbito	%
SAO PAULO	539	32,0	74	21,8
SAO JOSE DOS CAMPOS	56	3,3	9	2,7
CAMPINAS	50	3,0	10	2,9
SAO BERNARDO DO CAMPO	46	2,7	10	2,9
GUARULHOS	41	2,4	10	2,9
SOROCABA	32	1,9	10	2,9
JUNDIAI	30	1,8	6	1,8
JACAREI	28	1,7	3	0,9
SAO JOSE DO RIO PRETO	28	1,7	4	1,2
RIBEIRAO PRETO	27	1,6	5	1,5
SANTO ANDRE	24	1,4	8	2,4
ATIBAIA	18	1,1	3	0,9
SANTOS	18	1,1	2	0,6
TAUBATE	18	1,1	6	1,8
BAURU	17	1,0	4	1,2
AMERICANA	16	0,9	4	1,2
BARUERI	16	0,9	3	0,9
LIMEIRA	16	0,9	4	1,2
ITAPETININGA	14	0,8	2	0,6
SAO VICENTE	14	0,8	3	0,9
SUMARE	14	0,8	4	1,2
DIADEMA	13	0,8	3	0,9
MOGI DAS CRUZES	13	0,8	3	0,9
OSASCO	13	0,8	2	0,6
PIRACICABA	13	0,8	4	1,2

SERRANA	13	0,8	2	0,6
SAO CAETANO DO SUL	11	0,7	3	0,9
COTIA	10	0,6	0	0,0
GUARATINGUETA	10	0,6	2	0,6
MOCOCA	10	0,6	1	0,3
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	0,5	2	0,6
FERNANDOPOLIS	9	0,5	1	0,3
ITANHAEM	9	0,5	1	0,3
ITATIBA	9	0,5	4	1,2
MAUA	9	0,5	2	0,6
MOGI-GUACU	9	0,5	3	0,9
PRAIA GRANDE	8	0,5	1	0,3
PRESIDENTE PRUDENTE	8	0,5	1	0,3
BRAGANCA PAULISTA	7	0,4	2	0,6
CUBATAO	7	0,4	1	0,3
FERRAZ DE VASCONCELOS	7	0,4	3	0,9
HORTOLANDIA	7	0,4	1	0,3
JAU	7	0,4	2	0,6
MIRASSOL	7	0,4	0	0,0
RIO CLARO	7	0,4	1	0,3
SAO CARLOS	7	0,4	0	0,0
TABOAO DA SERRA	7	0,4	1	0,3
CARAPICUIBA	6	0,4	0	0,0
EMBU	6	0,4	1	0,3
GUARUJA	6	0,4	3	0,9
ITAPEVI	6	0,4	3	0,9
ITAPIRA	6	0,4	1	0,3
ITU	6	0,4	2	0,6
LINS	6	0,4	3	0,9
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
VOTORANTIM	6	0,4	0	0,0
VOTUPORANGA	6	0,4	2	0,6
ARARAS	5	0,3	1	0,3
ASSIS	5	0,3	1	0,3
BARRETOS	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
SALTO	5	0,3	2	0,6
SAO ROQUE	5	0,3	0	0,0
TIETE	5	0,3	1	0,3
VARZEA PAULISTA	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
COSMOPOLIS	4	0,2	2	0,6
ITAPUI	4	0,2	0	0,0
LARANJAL PAULISTA	4	0,2	0	0,0
OURINHOS	4	0,2	1	0,3
SANTA BARBARA D'OESTE	4	0,2	3	0,9
AMPARO	3	0,2	1	0,3
CAMPO LIMPO PAULISTA	3	0,2	1	0,3
FRANCA	3	0,2	1	0,3
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
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
CAJURU	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
JAGUARIUNA	2	0,1	1	0,3
JALES	2	0,1	0	0,0
JOANOPOLIS	2	0,1	1	0,3
JOSE BONIFACIO	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
PEDERNEIRAS	2	0,1	0	0,0
PENAPOLIS	2	0,1	0	0,0
SANTO ANTONIO DE POSSE	2	0,1	1	0,3
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
CAMPOS DO JORDAO	1	0,1	0	0,0
CAPIVARI	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
CONCHAL	1	0,1	0	0,0
CRAVINHOS	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
JABOTICABAL	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
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 ERNESTINA	1	0,1	0	0,0
SANTA FE DO SUL	1	0,1	0	0,0
SANTA ISABEL	1	0,1	1	0,3
SANTA RITA DO PASSA QUATRO	1	0,1	1	0,3
SANTA ROSA DE VITERBO	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
SERTAOZINHO	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
Total	1.687	100	339	100

Fonte: SinanWeb, até SE29/13, 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 29/05/2013, 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