



**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 29/8/2013 – SE 34/2013

SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE – SRAG/Influenza

ESTADO DE SÃO PAULO

Resumo Executivo:

- nas SE 15-23/2013, 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**, seguidos do vírus influenza B e influenza A(H3N2), de acordo com o SinanWeb/SVS/MS.

Até a **SE 34/2013**, contabilizam-se:

- Nº Notificações de SRAG hospitalizados = 12.118 casos;
- Nº óbitos por SRAG = 1.397 óbitos.
- Nº casos confirmados por influenza= 2.527 casos;
- Nº óbitos por influenza = 431 óbitos;
- Nº casos confirmados por influenza **A (H1N1)pdm09** = 1.886 casos;
- Nº óbitos por influenza **A (H1N1)pdm09** = 380 óbitos.

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

- comparados à SE anterior (SE 33), houve um incremento de 3% no número de casos e 3% de óbitos por influenza A(H1N1)pdm09;

- estão distribuídos em 236 (37%) municípios, sendo que 861 (46%) casos e 151 (40%) óbitos ocorreram na Grande São Paulo. Observou-se um adicional de 4 municípios (1,7%) em relação à SE anterior (33);
- a faixa etária com maior proporção de acometidos foi de 25-59 anos, sendo a mediana de 45 anos.
- dentre **todos os óbitos**, 270 (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 residiam nos municípios de: Americana, Itapevi (2), Guaratinguetá, Guarujá, São Paulo e Urânia.
- dentre os casos confirmados que evoluíram para cura 1.210 (85%) 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, 310 (82%) foram tratados, sendo a mediana de cinco (0-47) dias. O tratamento em até 48 horas foi instituído em 97 (31%) óbitos. Quando considerada a oportunidade tratamento em relação à data de internação, 14 (4,5%) foram tratados anteriormente à hospitalização e 285 (92%) foram tratados oportunamente com mediana de zero (0-45) dia.
- ainda dentre **todos os óbitos**, quanto à situação vacinal, 271 (71%) óbitos possuíam informação, sendo 241 (89%) não vacinados, 30 (11%) vacinados. Dentre os vacinados, cinco (16,7%) apresentaram data de vacinação inferior a 15 dias, 11 (36,7%) sem registro de data, dez (33%) adequadamente vacinados, quatro (13,2%) vacinados em 2012.

INVESTIGAÇÃO DE ÓBITOS NEGATIVOS PARA O VÍRUS INFLUENZA:

A investigação de óbitos com resultado negativo para influenza foi implantada a partir da semana epidemiológica 14 e tem como critérios de inclusão para pesquisa de outros vírus do painel respiratório a evolução para o óbito, resultado laboratorial negativo para influenza, faixa etária entre 2- 50 anos e não apresentar comorbidades. A triagem é realizada com as informações das fichas de notificação do Sinan Web. Para as notificações que chegam à Central com resultado negativo para influenza, 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

Pesquisa de bactérias: 16 casos positivos para *Streptococcus pneumoniae*, 26 negativos. Total: 42

Imunohistoquímica: 18 positivos para influenza, 24 negativos. Total de exames realizados: 42

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

Fonte: Central /Cievs + IAL.

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

Resultados de PCR para bactérias	
Streptococcus pneumoniae	16
Negativos	26
Total	42

Fonte: Central/Cievs + IAL.

Atualização em 6/8/2013.

Referências:

Tabela 1. Distribuição dos casos e óbitos de SRAGH segundo classificação final, Estado de São Paulo (ESP), SE34/2013.

Classificação final	Casos		Óbitos	
	N	%	n	%
SRAG por influenza	2.527	20,9	431	30,9
SRAG por outros vírus respiratórios	500	4,1	53	3,8
SRAG por outros agentes etiológicos	121	1,0	34	2,4
SRAG não especificada	7.991	65,9	821	58,8
SRAG em investigação	979	8,1	53	3,8
Total	12.118	100	1.397	100

Fonte: Sinan Web, até SE 34/13, dados sujeitos à alteração.

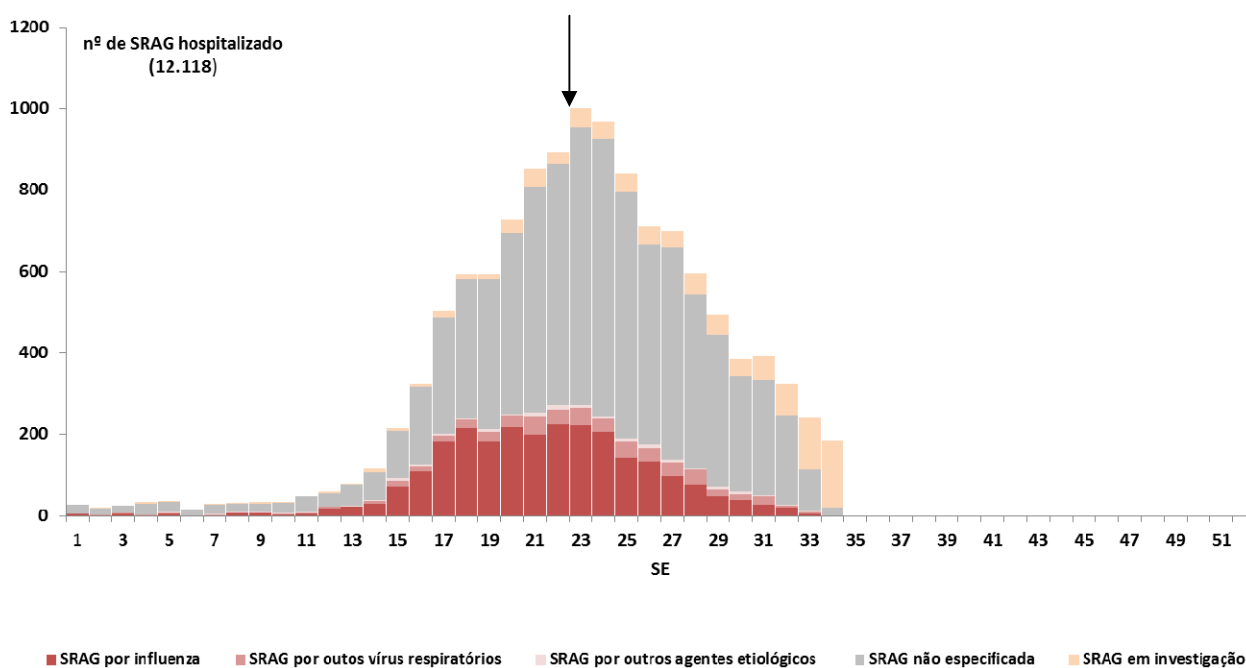


Figura 1. Distribuição de casos de SRAGH segundo classificação final e semana epidemiológica (SE) de início dos sintomas, ESP, SE34/2013.

Fonte: SinanWeb, até SE 34/2013, dados sujeitos à alteração.

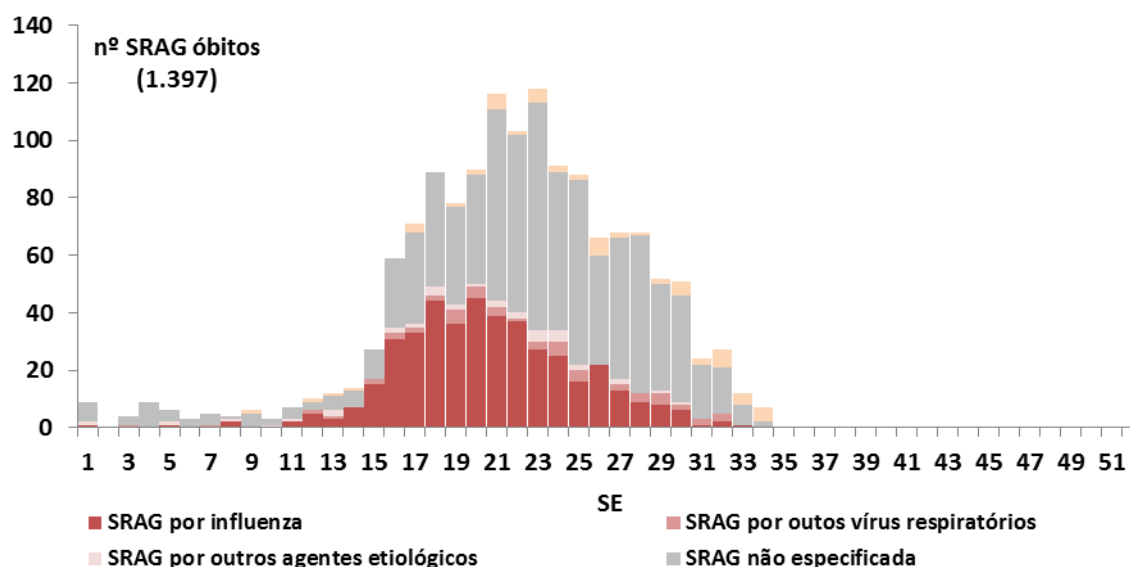


Figura 2. Distribuição dos óbitos de SRAGH segundo classificação final e semana epidemiológica (SE) de início dos sintomas, ESP, SE34/2013.

Fonte: SinanWeb, até SE 34/2013, dados sujeitos à alteração.

Tabela 2. Distribuição dos casos e óbitos por SRAGH confirmados para influenza segundo subtipo, ESP, 34/2013.

Influenza	Casos		Óbitos	
	N	%	n	%
A (H1N1)pdm09	1.886	74,6	380	88,2
A (H3) Sazonal	113	4,5	14	3,2
B Sazonal	484	19,2	29	6,7
A não subtipado*	44	1,7	8	1,9
Total	2.527	100	431	100

*Em revisão.

Fonte: SinanWeb, até SE 34/2013, dados sujeitos à alteração.

Tabela 3. Distribuição dos casos e óbitos por SRAGH confirmados para o vírus influenza A(H1N1)pdm09, segundo faixa etária, ESP, SE34/2013.

Faixa etária (anos)	Casos		Óbitos	
	N	%	n	%
<2 anos	182	9,7	12	3,2
02 - 14	145	7,7	12	3,2
15 - 24	146	7,7	14	3,7
25 - 59	1109	58,8	251	66,1
60 - 99	304	16,1	91	23,9
Total	1.886	100	380	100

Fonte: SinanWeb, até SE 34/13, dados sujeitos à alteração.

Tabela 4. Frequência de comorbidades apresentadas pelos óbitos de SRAGH confirmados para o vírus influenza A (H1N1)pdm09, ESP, SE34/2013.

Comorbidades	n	%
Doença cardiovascular crônica	80	29,6
Diabetes mellitus	66	24,4
Obesidade	61	22,6
Pneumopatia crônica	48	17,8
Imunodeficiência/Imunodepressão	46	17,0
Doença renal crônica	26	9,6
Doença hepática	17	6,3
Doença neurológica crônica	10	3,7
Síndrome de Down	4	1,5

Fonte: SinanWeb, até SE 34/13, dados sujeitos à alteração.

Tabela 5. Distribuição da presença de comorbidade nos óbitos de SRAGH confirmados para o vírus influenza A (H1N1)pdm09, segundo faixa etária, ESP, SE34/2013.

Faixa etária (anos)	n	%
<2 anos	8	3,0
02 - 14	8	3,0
15 - 24	12	4,4
25 - 59	164	60,7
60 - 99	78	28,9
Total	270	100

Fonte: SinanWeb, até SE 34/13, dados sujeitos à alteração.

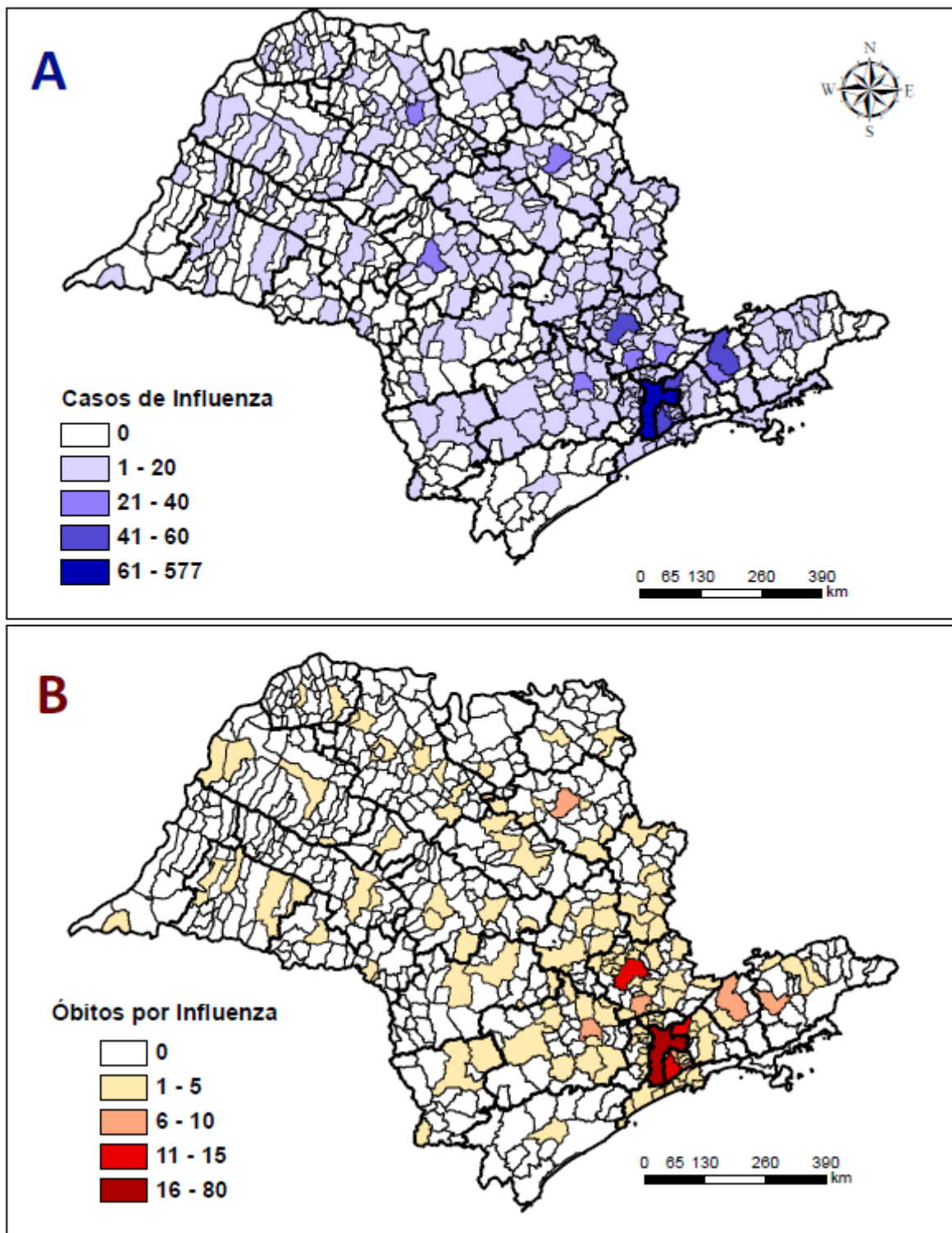


Figura 3. Distribuição dos casos (A) e óbitos (B) de SRAGH confirmados para o vírus influenza **A(H1N1)pdm09**, segundo município de residência, ESP, SE 34/2013.

Fonte: SinanWeb, até SE 34/13, dados sujeitos à alteração. NIVE/CVE.

Tabela 6. Distribuição dos casos e óbitos SRAGH confirmados para o vírus influenza A(H1N1)pdm09, segundo município de residência, SE 34/2013.

Município	Caso	%	Óbito	%
SAO PAULO	577	30,59	80	21,1
CAMPINAS	60	3,18	12	3,2
SAO JOSE DOS CAMPOS	56	2,97	9	2,4
SAO BERNARDO DO CAMPO	50	2,65	11	2,9
GUARULHOS	43	2,28	12	3,2
RIBEIRAO PRETO	34	1,80	6	1,6
SOROCABA	34	1,80	10	2,6
JUNDIAI	33	1,75	6	1,6
SAO JOSE DO RIO PRETO	29	1,54	5	1,3
JACAREI	28	1,48	3	0,8
SANTO ANDRE	25	1,33	9	2,4
BAURU	22	1,17	5	1,3
ATIBAIA	21	1,11	3	0,8
SANTOS	19	1,01	2	0,5
TAUBATE	19	1,01	6	1,6
LIMEIRA	17	0,90	4	1,1
OSASCO	17	0,90	3	0,8
SUMARE	17	0,90	4	1,1
AMERICANA	16	0,85	4	1,1
BARUERI	16	0,85	3	0,8
VARGEM GRANDE DO SUL	16	0,85	3	0,8
PIRACICABA	15	0,80	4	1,1
ITAPETININGA	14	0,74	2	0,5
SAO CAETANO DO SUL	14	0,74	3	0,8
SAO VICENTE	14	0,74	3	0,8
SERRANA	14	0,74	2	0,5
DIADEMA	13	0,69	3	0,8
MOGI DAS CRUZES	13	0,69	3	0,8
ANDRADINA	11	0,58	2	0,5
HORTOLANDIA	11	0,58	2	0,5
MOCOCA	11	0,58	1	0,3
MOGI-GUACU	11	0,58	3	0,8
COTIA	10	0,53	0	0,0
GUARATINGUETA	10	0,53	2	0,5
PINDAMONHANGABA	10	0,53	0	0,0
PRESIDENTE PRUDENTE	10	0,53	1	0,3
TATUI	10	0,53	2	0,5
FERNANDOPOLIS	9	0,48	1	0,3
FERRAZ DE VASCONCELOS	9	0,48	3	0,8
ITANHAEM	9	0,48	1	0,3
ITATIBA	9	0,48	4	1,1
MAUA	9	0,48	2	0,5
AVARE	8	0,42	1	0,3
JAU	8	0,42	3	0,8
MARILIA	8	0,42	3	0,8
MONTE AZUL PAULISTA	8	0,42	1	0,3
PRAIA GRANDE	8	0,42	1	0,3
VALINHOS	8	0,42	2	0,5
BRAGANCA PAULISTA	7	0,37	2	0,5
CARAPICUIBA	7	0,37	0	0,0
CATANDUVA	7	0,37	3	0,8
CUBATAO	7	0,37	1	0,3
ITAPIRA	7	0,37	2	0,5
ITU	7	0,37	2	0,5
LINS	7	0,37	3	0,8
MIRASSOL	7	0,37	0	0,0
MONTE ALTO	7	0,37	3	0,8
RIO CLARO	7	0,37	1	0,3
SAO CARLOS	7	0,37	0	0,0
TABOAO DA SERRA	7	0,37	1	0,3
TUPA	7	0,37	0	0,0
VOTORANTIM	7	0,37	1	0,3
VOTUPORANGA	7	0,37	2	0,5
ARARAS	6	0,32	1	0,3
COSMOPOLIS	6	0,32	3	0,8
EMBU	6	0,32	1	0,3
GUARUJA	6	0,32	3	0,8
ITAPEVI	6	0,32	3	0,8

OURINHOS	6	0,32	1	0,3
SANTANA DE PARNAIBA	6	0,32	2	0,5
ARARAQUARA	5	0,27	3	0,8
ASSIS	5	0,27	1	0,3
BARRETOS	5	0,27	0	0,0
CRUZEIRO	5	0,27	0	0,0
FRANCO DA ROCHA	5	0,27	1	0,3
ITAPECERICA DA SERRA	5	0,27	1	0,3
LOUVEIRA	5	0,27	1	0,3
MOGI-MIRIM	5	0,27	1	0,3
SALTO	5	0,27	2	0,5
SANTA BARBARA D'OESTE	5	0,27	4	1,1
SAO ROQUE	5	0,27	0	0,0
TIETE	5	0,27	1	0,3
VARZEA PAULISTA	5	0,27	2	0,5
ARUJA	4	0,21	2	0,5
BORBOREMA	4	0,21	0	0,0
CARAGUATATUBA	4	0,21	0	0,0
ITAPUI	4	0,21	0	0,0
LARANJAL PAULISTA	4	0,21	1	0,3
SAO JOAO DA BOA VISTA	4	0,21	1	0,3
AMPARO	3	0,16	1	0,3
CAMPO LIMPO PAULISTA	3	0,16	1	0,3
FRANCA	3	0,16	1	0,3
GUARIBA	3	0,16	1	0,3
ITAQUAQUECETUBA	3	0,16	2	0,5
ITUVERAVA	3	0,16	0	0,0
LEME	3	0,16	1	0,3
LENCOIS PAULISTA	3	0,16	1	0,3
LORENA	3	0,16	1	0,3
MATAO	3	0,16	1	0,3
NOVA GRANADA	3	0,16	0	0,0
NOVA ODESSA	3	0,16	1	0,3
PILAR DO SUL	3	0,16	1	0,3
PORTO FELIZ	3	0,16	1	0,3
REGISTRO	3	0,16	1	0,3
SUZANO	3	0,16	0	0,0
ALVARES MACHADO	2	0,11	0	0,0
AMERICO BRASILIENSE	2	0,11	2	0,5
BADY BASSITT	2	0,11	1	0,3
BARIRI	2	0,11	0	0,0
BARRINHA	2	0,11	1	0,3
BURITAMA	2	0,11	0	0,0
CABREUVA	2	0,11	1	0,3
CACAPAVA	2	0,11	0	0,0
CACONDE	2	0,11	0	0,0
CAIEIRAS	2	0,11	2	0,5
CAJAMAR	2	0,11	1	0,3
CAJURU	2	0,11	0	0,0
CAMPOS DO JORDAO	2	0,11	1	0,3
CAPAO BONITO	2	0,11	0	0,0
CASA BRANCA	2	0,11	0	0,0
DOIS CORREGOS	2	0,11	0	0,0
ESPIRITO SANTO DO PINHAL	2	0,11	1	0,3
GUAPIACU	2	0,11	0	0,0
GUAPIARA	2	0,11	0	0,0
ITAPEVA	2	0,11	1	0,3
ITIRAPINA	2	0,11	2	0,5
JAGUARIUNA	2	0,11	1	0,3
JALES	2	0,11	0	0,0
JOANOPOLIS	2	0,11	1	0,3
JOSE BONIFACIO	2	0,11	0	0,0
MAIRIPORA	2	0,11	0	0,0
MIGUELOPOLIS	2	0,11	0	0,0
MONTE MOR	2	0,11	0	0,0
MORRO AGUDO	2	0,11	0	0,0
NOVA CANAA PAULISTA	2	0,11	0	0,0
PALMITAL	2	0,11	0	0,0
PAULINIA	2	0,11	2	0,5
PEDERNEIRAS	2	0,11	0	0,0
PENAPOLIS	2	0,11	0	0,0
PORTO FERREIRA	2	0,11	0	0,0
SANTO ANTONIO DE POSSE	2	0,11	1	0,3
SAO JOAQUIM DA BARRA	2	0,11	1	0,3

VINHEDO	2	0,11	0	0,0
ADAMANTINA	1	0,05	0	0,0
ALTO ALEGRE	1	0,05	0	0,0
APARECIDA	1	0,05	0	0,0
ARACATUBA	1	0,05	1	0,3
ARACOIABA DA SERRA	1	0,05	0	0,0
AREALVA	1	0,05	0	0,0
ARTUR NOGUEIRA	1	0,05	0	0,0
BOTUCATU	1	0,05	1	0,3
BURI	1	0,05	1	0,3
CACHOEIRA PAULISTA	1	0,05	0	0,0
CANITAR	1	0,05	1	0,3
CAPIVARI	1	0,05	0	0,0
CASTILHO	1	0,05	1	0,3
CERQUEIRA CESAR	1	0,05	0	0,0
CERQUILHO	1	0,05	0	0,0
CESARIO LANGE	1	0,05	1	0,3
CHARQUEADA	1	0,05	0	0,0
CONCHAL	1	0,05	0	0,0
CRAVINHOS	1	0,05	0	0,0
DUARTINA	1	0,05	0	0,0
EMBU-GUACU	1	0,05	1	0,3
ESTIVA GERBI	1	0,05	0	0,0
EUCLIDES DA CUNHA PAULISTA	1	0,05	1	0,3
GUAIRA	1	0,05	0	0,0
GUARA	1	0,05	0	0,0
GUARAREMA	1	0,05	0	0,0
IBIRA	1	0,05	0	0,0
IBITINGA	1	0,05	0	0,0
IBIUNA	1	0,05	1	0,3
IGARATA	1	0,05	0	0,0
INDAIATUBA	1	0,05	0	0,0
IPIGUA	1	0,05	1	0,3
ITABERA	1	0,05	0	0,0
ITAJOBI	1	0,05	1	0,3
ITAPIRAPUA PAULISTA	1	0,05	1	0,3
JABOTICABAL	1	0,05	0	0,0
JANDIRA	1	0,05	0	0,0
JUNQUEIROPOLIS	1	0,05	0	0,0
LAVRINHAS	1	0,05	0	0,0
LUIZIANIA	1	0,05	1	0,3
MIRANDOPOLIS	1	0,05	0	0,0
MONGAGUA	1	0,05	1	0,3
MONTE APRAZIVEL	1	0,05	1	0,3
NARANDIBA	1	0,05	0	0,0
NATIVIDADE DA SERRA	1	0,05	0	0,0
NEVES PAULISTA	1	0,05	0	0,0
ONDA VERDE	1	0,05	0	0,0
ORLANDIA	1	0,05	0	0,0
OSVALDO CRUZ	1	0,05	0	0,0
PALESTINA	1	0,05	0	0,0
PANORAMA	1	0,05	0	0,0
PARAIBUNA	1	0,05	0	0,0
PARANAPUA	1	0,05	0	0,0
PERUIBE	1	0,05	1	0,3
PIEDADE	1	0,05	1	0,3
PIQUETE	1	0,05	0	0,0
PIRANGI	1	0,05	0	0,0
PIRATININGA	1	0,05	1	0,3
PRESIDENTE BERNARDES	1	0,05	1	0,3
QUATA	1	0,05	1	0,3
RANCHARIA	1	0,05	1	0,3
RIBEIRAO PIRES	1	0,05	1	0,3
RINCAO	1	0,05	0	0,0
RIO GRANDE DA SERRA	1	0,05	0	0,0
ROSEIRA	1	0,05	0	0,0
SABINO	1	0,05	0	0,0
SALTINHO	1	0,05	1	0,3
SALTO DE PIRAPORA	1	0,05	0	0,0
SALTO GRANDE	1	0,05	0	0,0
SANTA ERNESTINA	1	0,05	0	0,0
SANTA FE DO SUL	1	0,05	0	0,0
SANTA ISABEL	1	0,05	1	0,3
SANTA RITA DO PASSA QUATRO	1	0,05	1	0,3

SANTA ROSA DE VITERBO	1	0,05	1	0,3
SAO MIGUEL ARCANJO	1	0,05	0	0,0
SAO SEBASTIAO	1	0,05	0	0,0
SERRA NEGRA	1	0,05	0	0,0
SERTAOZINHO	1	0,05	0	0,0
SOCORRO	1	0,05	1	0,3
TAPIRATIBA	1	0,05	1	0,3
TAQUARITINGA	1	0,05	1	0,3
TAQUARITUBA	1	0,05	0	0,0
TAQUARIVAI	1	0,05	0	0,0
TORRE DE PEDRA	1	0,05	1	0,3
TORRINHA	1	0,05	1	0,3
UBATUBA	1	0,05	0	0,0
UCHOA	1	0,05	1	0,3
URANIA	1	0,05	1	0,3
VALENTIM GENTIL	1	0,05	1	0,3
VALPARAISO	1	0,05	0	0,0
VARGEM GRANDE PAULISTA	1	0,05	0	0,0
VERA CRUZ	1	0,05	1	0,3
VISTA ALEGRE DO ALTO	1	0,05	1	0,3
Total	1.886	100	380	100

Fonte: SinanWeb, até SE 34/13, 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	131.135	12.809

Fonte: Informações em saúde/DATASUS, até 31/05/2013, 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