



**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 19/9/2013 – SE 37/2013

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, seguido do vírus influenza B, de acordo com o SinanWeb/SVS/MS.

Até a SE 37/2013, contabilizam-se:

- Nº Notificações de SRAG hospitalizados = 12.839 casos;
- Nº óbitos por SRAG = 1.501 óbitos.
- Nº casos confirmados por influenza= 2.605 casos;
- Nº óbitos por influenza = 450 óbitos;
- Nº casos confirmados por influenza A (H1N1)pdm09 = 1.918 casos;
- Nº óbitos por influenza A (H1N1)pdm09 = 392 óbitos.

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

- comparados à SE anterior (SE 36), houve um incremento de 0,8% no número de casos e 1% de óbitos por influenza A(H1N1)pdm09;

- estão distribuídos em 238 (37%) municípios, sendo que 867 (45%) casos e 151 (38,5%) óbitos ocorreram na Grande São Paulo.

- a faixa etária com maior proporção de acometidos foi de 25-59 anos, sendo a mediana de 45 anos.
- dentre **todos os óbitos**, 277 (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 1.236 (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, 317 (81%) foram tratados, sendo a mediana de cinco (0-47) dias. O tratamento em até 48 horas foi instituído em 99 (31%) óbitos tratados. Quando considerada a oportunidade tratamento em relação à data de internação, 16 (5%) foram tratados anteriormente à hospitalização e 293 (92%) foram tratados com mediana de 0 (0-45) dia.
- ainda dentre **todos os óbitos**, quanto à situação vacinal, 278 (71%) óbitos possuíam informação, sendo 248 (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 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 a 50 anos e não apresentar comorbidades. A triagem é realizada com as informações das fichas de notificação do SinanWeb. 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. Apresentando os seguintes resultados:

1. Ampliação do painel respiratório:

02 Adenovírus

04 Metapneumovirus (01 coinfeção com parainfluenza)

02 Parainfluenza (01 coinfeção por metapneumovirus)

03 Vírus Sincicial Respiratório (02 coinfeção por Streptococcus pneumoniae)

05 Rhinovirus

46 Negativos para vírus respiratórios investigados

04 Aguardando

Total: 66

2. Pesquisa de bactérias:

13 Streptococcus pneumonie

49 Negativos

02 Aguardando

Total: 64

3. Imunohistoquímica:

19 positivos para influenza

01 positivo para histoplasma

26 Negativos.

Total de exames realizados: 46

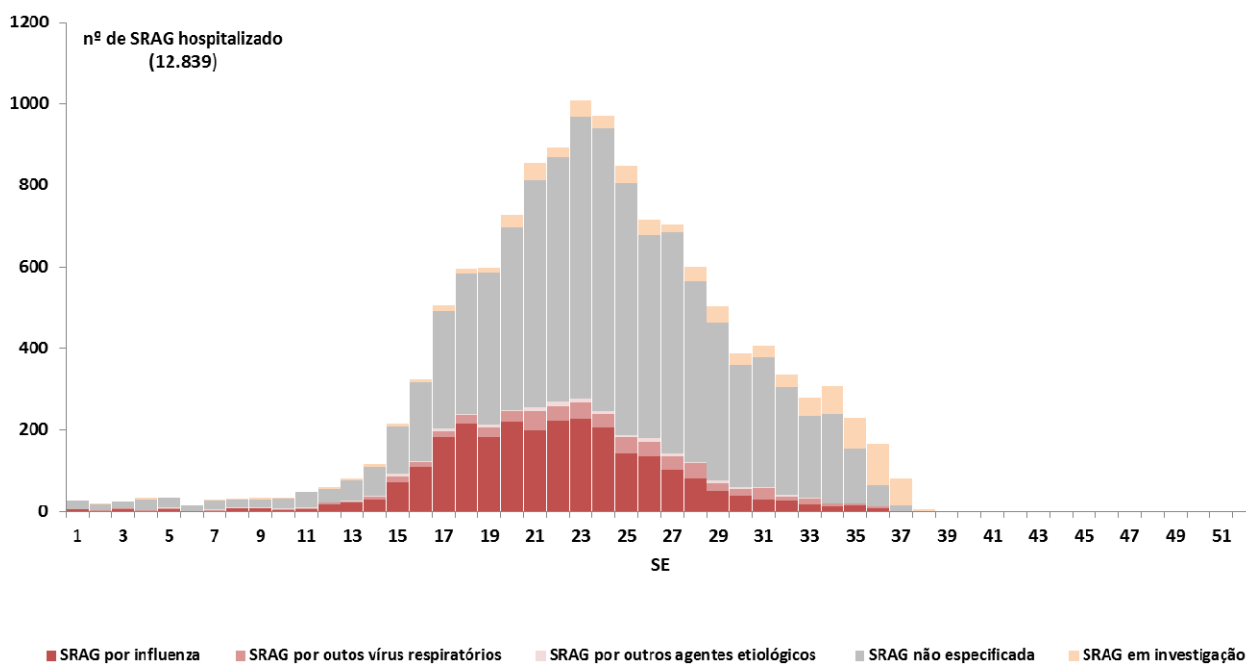
Fonte: IAL/Banco de óbitos Central, resultados até 05/09/2013.

Referências:

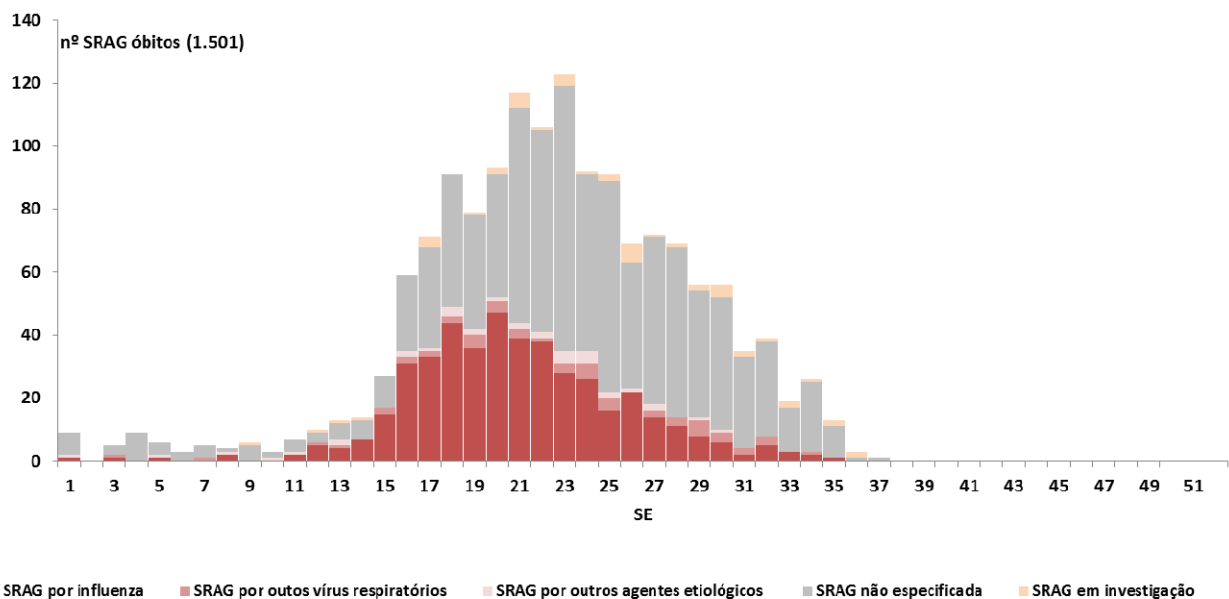
Tabela 1. Distribuição dos casos e óbitos de SRAGH segundo classificação final, Estado de São Paulo (ESP), SE 37/2013.

Classificação final	Casos		Óbitos	
	N	%	n	%
SRAG por influenza	2.605	20,3	450	30,0
SRAG por outros vírus respiratórios	538	4,2	55	3,7
SRAG por outros agentes etiológicos	125	1,0	35	2,3
SRAG não especificada	8.707	67,8	914	60,9
SRAG em investigação	864	6,7	53	3,5
Total	12.839	100	1.501	100

Fonte: SinanWeb, até SE 37/13, dados sujeitos à alteração.



Fonte: SinanWeb, até SE 37/2013, dados sujeitos à alteração.



Epidemiologia (vol. de morte dos sistemas), ESP, SE 37, 2013.

Fonte: SinanWeb, até SE 37/2013, dados sujeitos à alteração.

Tabela 2. Distribuição dos casos e óbitos por SRAGH confirmados para influenza segundo subtipo, ESP, SE 37/2013.

Influenza	Casos		Óbitos	
	N	%	n	%
A (H1N1)pdm09	1.918	73,6	392	87,1
A (H3) Sazonal	120	4,6	16	3,6
B Sazonal	522	20,0	33	7,3
A não subtipado*	45	1,7	9	2,0
Total	2.605	100	450	100

*Em revisão.

Fonte: SinanWeb, até SE 37/2013, dados sujeitos à alteração.

Tabela 3. Distribuição dos casos e óbitos por SRAGH confirmados para influenza A (H1N1)pdm09, segundo faixa etária, ESP, SE 37/2013.

Faixa etária (anos)	Casos		Óbitos	
	N	%	n	%
<2 anos	186	9,7	12	3,1
02 - 14	145	7,6	13	3,3
15 - 24	147	7,7	14	3,6
25 - 59	1132	59,0	262	66,8
60 - 99	308	16,1	91	23,2
Total	1.918	100	392	100

Fonte: SinanWeb, até SE 37/13, dados sujeitos à alteração.

Tabela 4. Frequência de comorbidades apresentadas pelos óbitos de SRAGH confirmados para influenza A (H1N1)pdm09, ESP, SE 37/2013.

Comorbidades	n	%
Doença cardiovascular crônica	82	29,6
Diabetes mellitus	68	24,5
Obesidade	63	22,7
Pneumopatia crônica	50	18,1
Imunodeficiência/Imunodepressão	47	17,0
Doença renal crônica	26	9,4
Doença hepática	17	6,1
Doença neurológica crônica	10	3,6
Síndrome de Down	4	1,4

Fonte: SinanWeb, até SE 37/13, 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, SE 37/2013.

Faixa etária (anos)	n	%
<2 anos	8	2,9
02 - 14	8	2,9
15 - 24	12	4,3
25 - 59	171	61,7
60 - 99	78	28,2
Total	277	100

Fonte: SinanWeb, até SE 37/13, dados sujeitos à alteração.

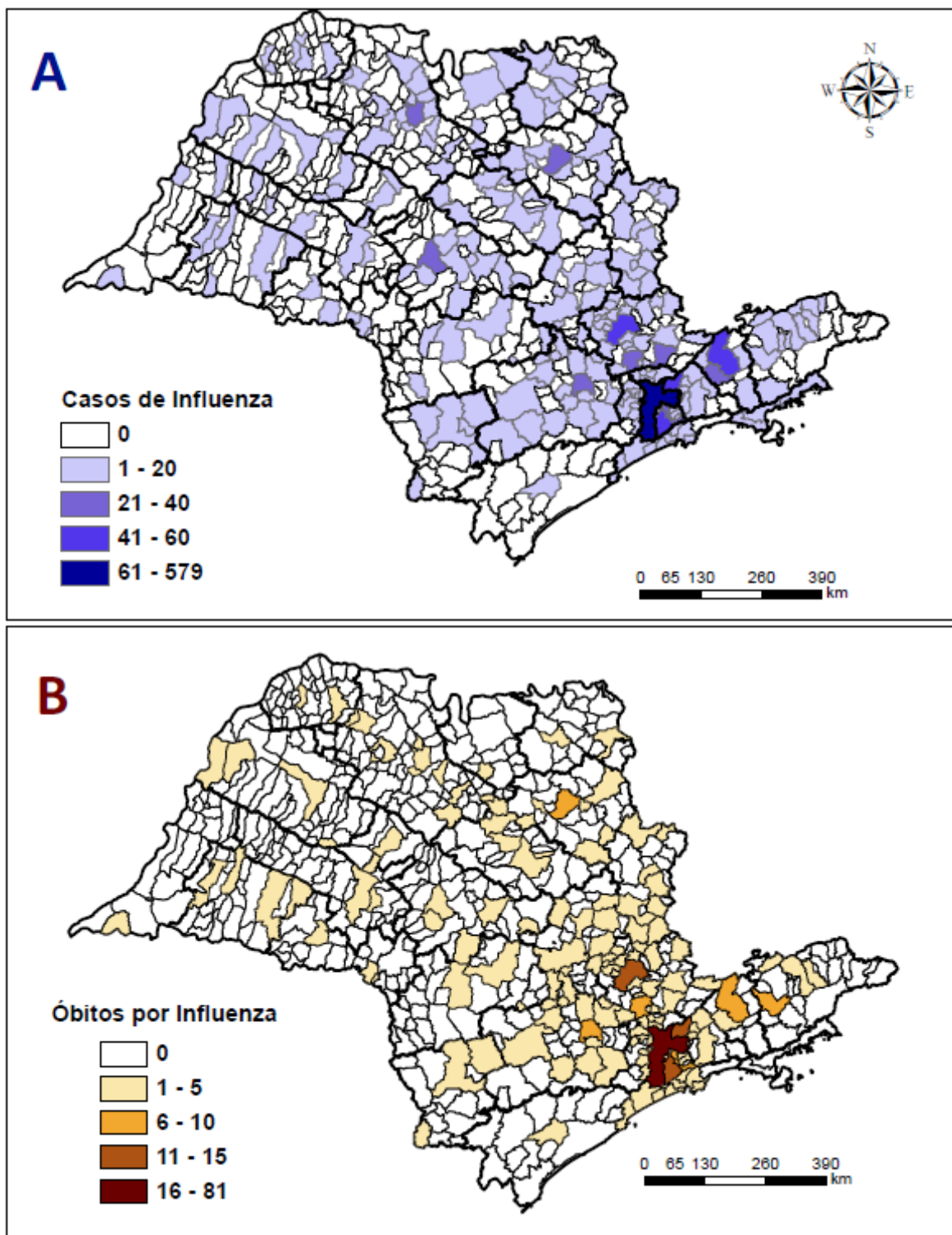


Figura 3. Casos (A) e óbitos (B) de SRAGH confirmados para o vírus influenza A(H1N1)pdm09, segundo município de residência, ESP, SE 36/2013.

Fonte: SinanWeb, até SE 36/13, dados sujeitos à alteração. NIVE/CVE

Tabela 6. Distribuição dos casos e óbitos SRAGH confirmados para influenza A(H1N1)pdm09, segundo município de residência, SE 37/2013.

Município	Caso	%	Óbito	%
SAO PAULO	581	30,3	81	20,9
CAMPINAS	60	3,1	12	3,1
SAO JOSE DOS CAMPOS	58	3,0	9	2,3
SAO BERNARDO DO CAMPO	50	2,6	11	2,8
GUARULHOS	45	2,3	12	3,1
SOROCABA	36	1,9	7	1,8
RIBEIRAO PRETO	34	1,8	10	2,6
JUNDIAI	33	1,7	6	1,5
SAO JOSE DO RIO PRETO	31	1,6	3	0,8
JACAREI	29	1,5	5	1,3
SANTO ANDRE	25	1,3	9	2,3
BAURU	22	1,1	5	1,3
ATIBAIA	21	1,1	3	0,8
SANTOS	19	1,0	2	0,5
TAUBATE	19	1,0	6	1,5
OSASCO	18	0,9	4	1,0
AMERICANA	17	0,9	3	0,8
LIMEIRA	17	0,9	4	1,0
SUMARE	17	0,9	4	1,0
PIRACICABA	16	0,8	3	0,8
VARGEM GRANDE DO SUL	16	0,8	3	0,8
BARUERI	15	0,8	4	1,0
ITAPETININGA	14	0,7	2	0,5
SAO CAETANO DO SUL	14	0,7	3	0,8
SAO VICENTE	14	0,7	3	0,8
SERRANA	14	0,7	2	0,5
DIADEMA	13	0,7	3	0,8
MOGI DAS CRUZES	13	0,7	3	0,8
PRESIDENTE PRUDENTE	13	0,7	1	0,3
HORTOLANDIA	12	0,6	3	0,8
ANDRADINA	11	0,6	2	0,5
MOCOCA	11	0,6	1	0,3
MOGI-GUACU	11	0,6	3	0,8
COTIA	10	0,5	0	0,0
GUARATINGUETA	10	0,5	2	0,5
PINDAMONHANGABA	10	0,5	0	0,0
RIO CLARO	10	0,5	1	0,3
TATUI	10	0,5	2	0,5
FERNANDOPOLIS	9	0,5	1	0,3
FERRAZ DE VASCONCELOS	9	0,5	3	0,8
ITANHAEM	9	0,5	1	0,3
ITATIBA	9	0,5	4	1,0
MAUA	9	0,5	2	0,5
AVARE	8	0,4	1	0,3
CATANDUVA	8	0,4	3	0,8
JAU	8	0,4	3	0,8
MARILIA	8	0,4	3	0,8
MONTE AZUL PAULISTA	8	0,4	1	0,3
PRAIA GRANDE	8	0,4	1	0,3
VALINHOS	8	0,4	2	0,5
BRAGANCA PAULISTA	7	0,4	2	0,5
CARAPICUIBA	7	0,4	0	0,0
CUBATAO	7	0,4	1	0,3
ITAPIRA	7	0,4	2	0,5
ITU	7	0,4	2	0,5
LINS	7	0,4	3	0,8
MIRASSOL	7	0,4	0	0,0
MONTE ALTO	7	0,4	3	0,8
SAO CARLOS	7	0,4	0	0,0
TABOAO DA SERRA	7	0,4	1	0,3
TUPA	7	0,4	0	0,0
VOTORANTIM	7	0,4	1	0,3
VOTUPORANGA	7	0,4	2	0,5

ARARAS	6	0,3	1	0,3
COSMOPOLIS	6	0,3	3	0,8
EMBU	6	0,3	1	0,3
GUARUJA	6	0,3	3	0,8
ITAPEVI	6	0,3	3	0,8
LOUVEIRA	6	0,3	1	0,3
OURINHOS	6	0,3	2	0,5
SANTANA DE PARNAIBA	6	0,3	3	0,8
ARARAUARA	5	0,3	1	0,3
ASSIS	5	0,3	0	0,0
BARRETOS	5	0,3	0	0,0
CRUZEIRO	5	0,3	1	0,3
FRANCO DA ROCHA	5	0,3	1	0,3
ITAPEERICA DA SERRA	5	0,3	1	0,3
MOGI-MIRIM	5	0,3	1	0,3
PILAR DO SUL	5	0,3	2	0,5
SALTO	5	0,3	4	1,0
SANTA BARBARA D'OESTE	5	0,3	0	0,0
SAO ROQUE	5	0,3	2	0,5
TIETE	5	0,3	2	0,5
VARZEA PAULISTA	5	0,3	2	0,5
ARUJA	4	0,2	0	0,0
BORBOREMA	4	0,2	0	0,0
CARAGUATATUBA	4	0,2	0	0,0
ITAPUI	4	0,2	1	0,3
LARANJAL PAULISTA	4	0,2	1	0,3
SAO JOAO DA BOA VISTA	4	0,2	1	0,3
AMPARO	3	0,2	1	0,3
CAMPO LIMPO PAULISTA	3	0,2	0	0,0
CAPIVARI	3	0,2	1	0,3
FRANCA	3	0,2	1	0,3
GUARIBA	3	0,2	2	0,5
ITAQUAQUECETUBA	3	0,2	3	0,8
ITIRAPINA	3	0,2	0	0,0
ITUVERAVA	3	0,2	1	0,3
LEME	3	0,2	1	0,3
LENCOIS PAULISTA	3	0,2	1	0,3
LORENA	3	0,2	1	0,3
MATAO	3	0,2	0	0,0
NOVA GRANADA	3	0,2	1	0,3
NOVA ODESSA	3	0,2	1	0,3
PORTO FELIZ	3	0,2	1	0,3
REGISTRO	3	0,2	1	0,3
SUZANO	3	0,2	0	0,0
ALVARES MACHADO	2	0,1	0	0,0
AMERICO BRASILIENSE	2	0,1	2	0,5
BADY BASSITT	2	0,1	1	0,3
BARIRI	2	0,1	0	0,0
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	0,5
CAJAMAR	2	0,1	1	0,3
CAJURU	2	0,1	0	0,0
CAMPOS DO JORDAO	2	0,1	1	0,3
CAPAO BONITO	2	0,1	0	0,0
CASA BRANCA	2	0,1	0	0,0
CERQUILHO	2	0,1	1	0,3
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
ITAPEVA	2	0,1	1	0,3
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
MAIRIPORA	2	0,1	0	0,0

MIGUELOPOLIS	2	0,1	0	0,0
MONTE MOR	2	0,1	0	0,0
MORRO AGUDO	2	0,1	0	0,0
NOVA CANAA PAULISTA	2	0,1	0	0,0
PALMITAL	2	0,1	0	0,0
PAULINIA	2	0,1	2	0,5
PEDERNEIRAS	2	0,1	0	0,0
PENAPOLIS	2	0,1	0	0,0
PORTO FERREIRA	2	0,1	0	0,0
SANTO ANTONIO DE POSSE	2	0,1	1	0,3
SAO JOAQUIM DA BARRA	2	0,1	1	0,3
VINHEDO	2	0,1	0	0,0
ADAMANTINA	1	0,1	0	0,0
ALTINOPOLIS	1	0,1	1	0,3
ALTO ALEGRE	1	0,1	0	0,0
APARECIDA	1	0,1	0	0,0
ARACATUBA	1	0,1	1	0,3
ARACOIABA DA SERRA	1	0,1	0	0,0
AREALVA	1	0,1	0	0,0
ARTUR NOGUEIRA	1	0,1	0	0,0
BOTUCATU	1	0,1	1	0,3
BURI	1	0,1	1	0,3
CACHOEIRA PAULISTA	1	0,1	0	0,0
CANITAR	1	0,1	1	0,3
CASTILHO	1	0,1	1	0,3
CERQUEIRA CESAR	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
DUARTINA	1	0,1	0	0,0
EMBU-GUACU	1	0,1	1	0,3
ESTIVA GERBI	1	0,1	0	0,0
EUCLIDES DA CUNHA PAULISTA	1	0,1	1	0,3
GUAIMBE	1	0,1	1	0,3
GUAIRA	1	0,1	0	0,0
GUARA	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
JUNQUEIROPOLIS	1	0,1	0	0,0
LAVRINHAS	1	0,1	0	0,0
LUIZIANIA	1	0,1	1	0,3
MIRANDOPOLIS	1	0,1	0	0,0
MONGAGUA	1	0,1	1	0,3
MONTE APRAZIVEL	1	0,1	1	0,3
NARANDIBA	1	0,1	0	0,0
NATIVIDADE DA SERRA	1	0,1	0	0,0
NEVES PAULISTA	1	0,1	0	0,0
ONDA VERDE	1	0,1	0	0,0
ORLANDIA	1	0,1	0	0,0
OSVALDO CRUZ	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
PARANAPUA	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

PRESIDENTE BERNARDES	1	0,1	1	0,3
QUATA	1	0,1	1	0,3
RANCHARIA	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
SALTO GRANDE	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 MIGUEL ARCANJO	1	0,1	0	0,0
SAO SEBASTIAO	1	0,1	0	0,0
SERRA NEGRA	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
UCHOA	1	0,1	1	0,3
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
VERA CRUZ	1	0,1	1	0,3
VISTA ALEGRE DO ALTO	1	0,1	1	0,3
Total	1918	100	388	100

Fonte: SinanWeb, até SE 37/13, 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.

Documento elaborado pela Equipe Técnica da DDTR/CVE/CCD/SES-SP, setembro 2013, São Paulo/Brasil.