

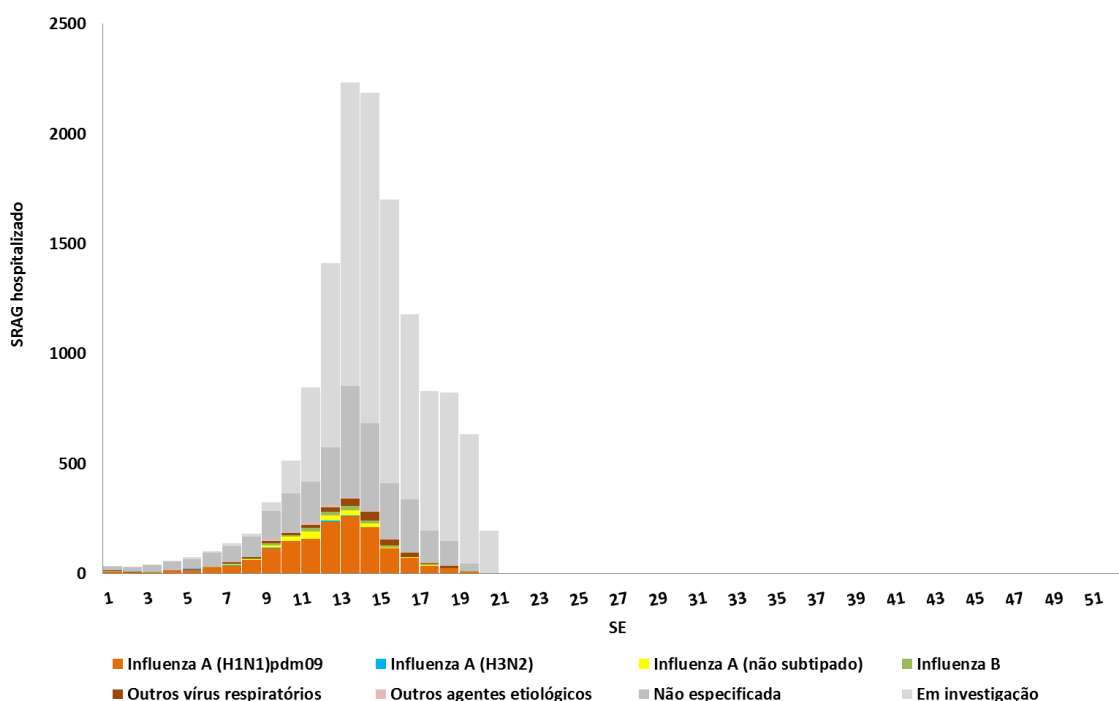


GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS  
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
“PROF. ALEXANDRE VRANJAC”  
DIVISÃO DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO RESPIRATÓRIA

**BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL – SE 20/2016**  
**SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE – SRAG/INFLUENZA**

A vigilância universal de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) monitora os casos graves hospitalizados e óbitos com o objetivo de identificar o comportamento da influenza no país, incluindo o estado de São Paulo (ESP), de maneira a orientar a tomada de decisão pelas autoridades de saúde frente ao cenário epidemiológico, fortalecendo as ações de resposta à circulação do vírus.

Em 2016, da semana epidemiológica (SE) 1 a 20, foi registrado no estado de São Paulo (ESP) um incremento da notificação de casos de SRAG, bem como de casos confirmados para o vírus influenza (Figura 1).



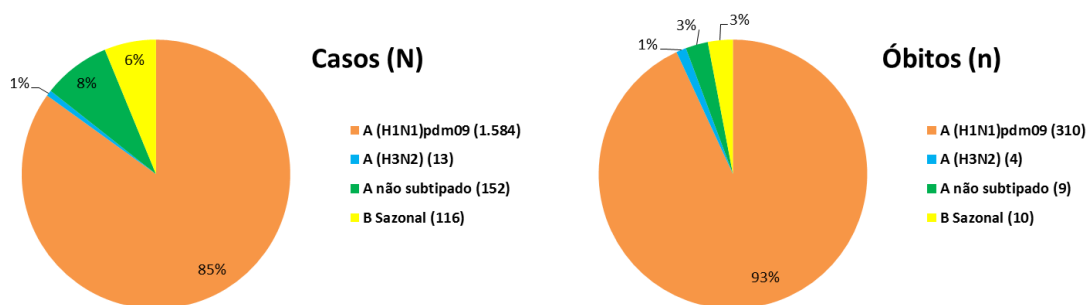
Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 24/05/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 1.** Distribuição dos casos de SRAG, segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas, ESP, SE 1-20/2016.

Neste intervalo de tempo em 2016, o vírus influenza A (H1N1)pdm09 foi o mais frequentemente identificado, seguidos de influenza A (não subtipado), influenza B e influenza A (H3N2), conforme demonstrado na Figura 2.



**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**



Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 24/05/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 2.** Distribuição percentual de casos e óbitos confirmados para o vírus influenza, segundo subtipo, ESP, SE 1-20/2016.

A Tabela 1, abaixo discriminada, apresenta o número de casos e óbitos registrados como SRAG, confirmado por influenza e tipo/subtipo no ESP, SE 1-20/2016.

Tabela 1. Número de casos e óbitos de SRAG, confirmados para o vírus influenza, ESP, SE 1-20/2016.

SRAG/Influenza	Casos (N)	Óbitos (n)
SRAG	13.557	1.050
Influenza	1.865	333
A (H1N1)pdm09	1.584	310
A (H3N2)	13	4
A (não subtipado)	152	9
B Sazonal	116	10

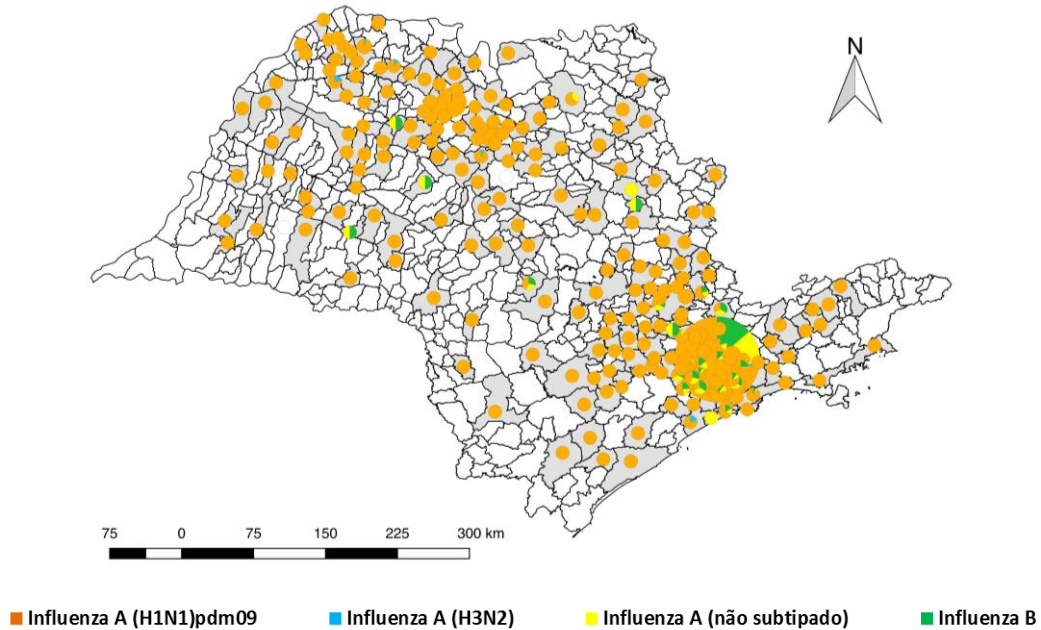
Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 24/05/2016, sujeitos à alteração.

### SRAG por influenza A (H1N1)pdm09

Estão distribuídos em 240 (37,2%) municípios, sendo que 786 (49,6%) casos e 138 (44,5%) óbitos ocorreram na Grande São Paulo (Figuras 3 e 4).

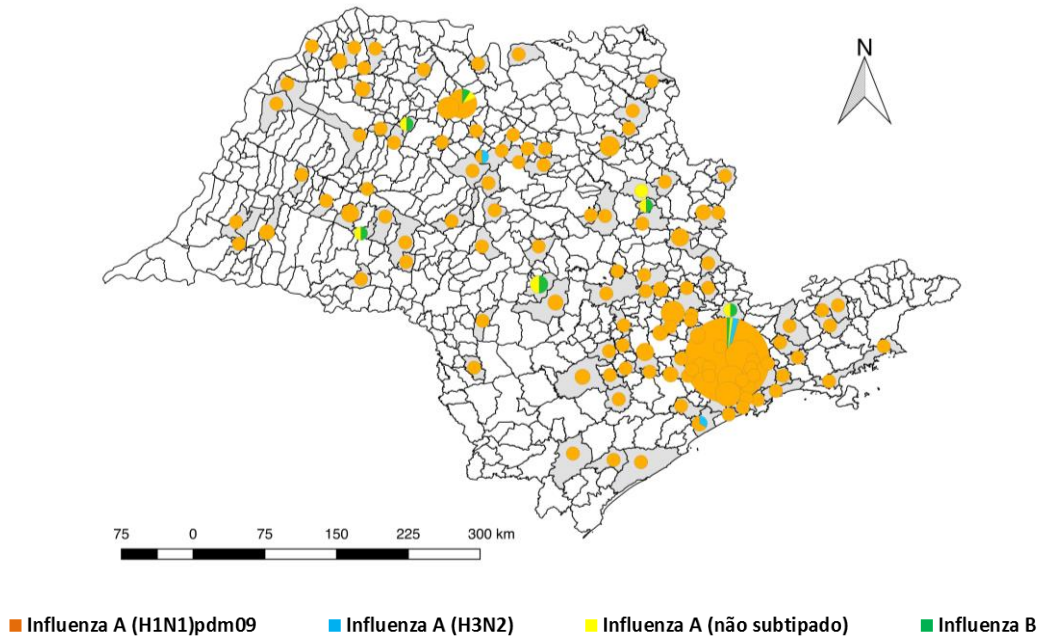


GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS  
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
“PROF. ALEXANDRE VRANJAC”  
DIVISÃO DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO RESPIRATÓRIA



Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 24/05/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 3.** Distribuição geográfica dos casos de SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo município de residência, ESP, SE 1-20/2016.



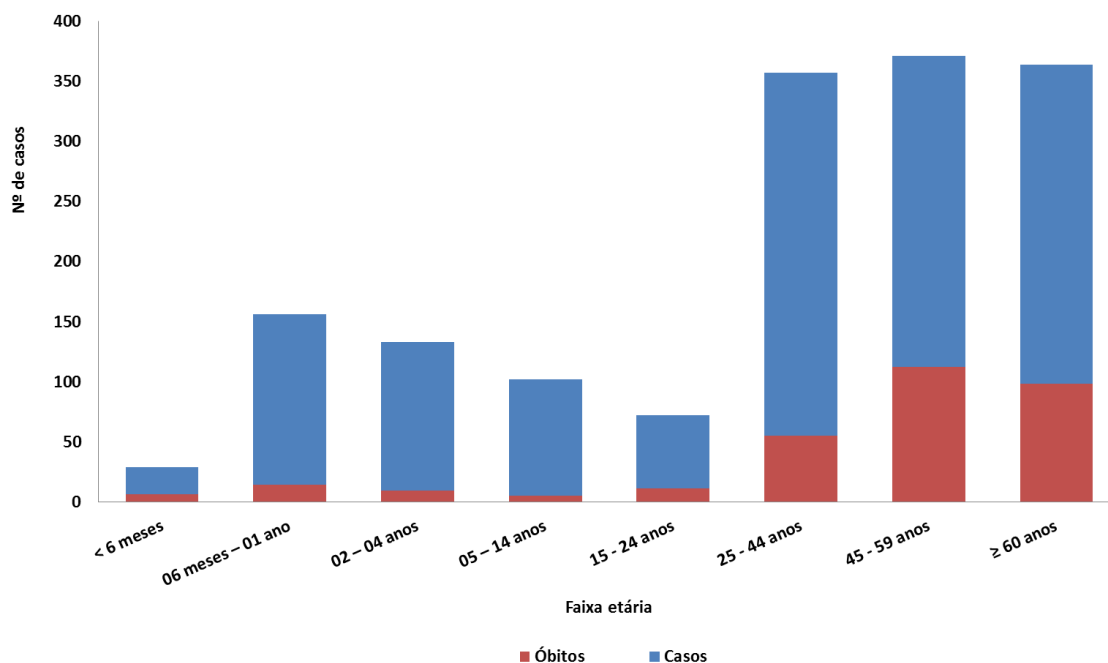
Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 24/05/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 4.** Distribuição geográfica dos óbitos de SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo município de residência, ESP, SE 1-20/2016.



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

A faixa etária com maior proporção de casos e óbitos foi de 25 a 60 anos. Entre os óbitos, houve registro de comorbidades em 56,4% dos indivíduos de 25 a 44 anos, 68,8% dos indivíduos de 25 a 59 anos e em 79,6% dos indivíduos acima de 60 anos. A distribuição de casos e óbitos de Influenza A (H1N1)pdm09 por faixa etária é apresentada na Figura 5.



Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 24/05/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 5.** SRAG por influenza A (H1N1)pdm09, número de casos e de óbitos, por faixa etária, ESP, SE 20/2016.

Houve predomínio do sexo feminino em 52,4% dos casos e do sexo masculino em 55,2% dos óbitos.

Registraram-se 55 casos em gestantes, sendo 44,0% no segundo trimestre de gestação. Quatro gestantes evoluíram a óbito, sendo duas no segundo e duas no terceiro trimestre de gestação, três não vacinadas e uma sem registro dessa informação.

Foi identificada pelo menos uma comorbidade em 810 casos (51,1%) e em 211 óbitos (68,1%), sendo as mais frequentes a doença cardiovascular crônica, diabetes mellitus, pneumopatia crônica e obesidade (Tabela 2).



**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**

**Tabela 2.** Frequência das comorbidades apresentadas pelos óbitos de SRAG confirmados para o vírus influenza A (H1N1)pdm09, ESP, SE 1-20/ 2016.

Comorbidade	Casos	
	n	%
Doença cardiovascular crônica	70	33,2
Diabetes mellitus	56	26,5
Pneumopatia crônica	53	25,1
Obesidade	35	16,6
Imunodeficiência/Imunodepressão	22	10,4
Doença renal crônica	20	9,5
Doença neurológica crônica	19	9,0
Doença hepática	8	3,8
Síndrome de Down	2	0,9

Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 24/05/2016, sujeitos à alteração.

Em relação à situação vacinal, 1.030 (63,7%) dos casos e 183 (59,0%) dos óbitos possuíam informação registrada, sendo 776 (75,3%) e 154 (84,1%), respectivamente, não vacinados.

Dentre os casos, 1.364 (86,1%) 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 (0-61) dias. Dentre os que evoluíram a óbito, 245 (79,0%) foram tratados com o antiviral, sendo a mediana de cinco (0-35) dias, já o tratamento em até 48 horas foi instituído em 76 (31,0%) óbitos.

Foi registrado uso de suporte ventilatório em 805 (50,8%) casos e 264 (85,2%) óbitos, sendo invasivo em 330 (40,1%) e 202 (76,5%) destes, respectivamente. Dentre os casos, 559 (35,3%) foram internados em unidade de terapia intensiva, sendo que 219 (39,2%) evoluíram a óbito.

### **Informações adicionais**

O Núcleo de Doenças Respiratórias do Centro de Virologia do Instituto Adolfo Lutz comunicou que, até a presente data, os vírus da influenza A (H1N1)pdm09 isolados no



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

estado de São Paulo são homólogos à estirpe A/Califórnia/7/2009pdm09, preconizada para a composição da vacina do Hemisfério Sul na temporada de 2016; como demonstrado pela caracterização antigênica desses vírus, pelo teste de Inibição da Hemaglutinação, utilizando-se o soro imune específico fornecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Medidas não farmacológicas, tais como isolamento social na presença de sinais e sintomas sugestivos de influenza (gripe), as boas práticas de etiqueta respiratória, boa higiene pessoal e do ambiente colaboram na redução da transmissão do vírus e proteção coletiva.

Considerando o início antecipado da presente sazonalidade e a atividade do vírus influenza no estado de São Paulo, recomenda-se fortemente o uso racional e adequado do antiviral Oseltamivir, otimizando seus benefícios e minimizando a possibilidade de resistência viral.

O uso adequado do Oseltamivir, iniciado até 48 horas do início dos sintomas, proporciona redução da ocorrência de casos graves e complicações da infecção pelos vírus influenza.

Outros documentos técnicos, informativos, instrução normativa, protocolos e recomendações encontram-se disponíveis em:

Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac"

<http://www.cve.saude.sp.gov.br/>

Curso de atualização para manejo clínico de influenza:

<http://www.unasus.gov.br/influenza>

Guia de Vigilância em Saúde (2014):

<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/27/guia-vigilancia-saude-linkado-27-11-14.pdf>

Protocolo laboratorial para a coleta de amostras biológicas para investigação dos vírus respiratórios (2014):

[http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/resp/2014/IAL14\\_PROTOCOLO\\_LAB\\_VIRUS\\_RESP.pdf](http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/resp/2014/IAL14_PROTOCOLO_LAB_VIRUS_RESP.pdf)

Protocolo de Tratamento de Influenza (2015):

<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/dezembro/17/protocolo-influenza2015-16dez15-isbn.pdf>

***Documento elaborado pela Equipe técnica da DDTR/CVE/CCD/SES-SP em 24 de maio de 2016, São Paulo/SP, Brasil.***