

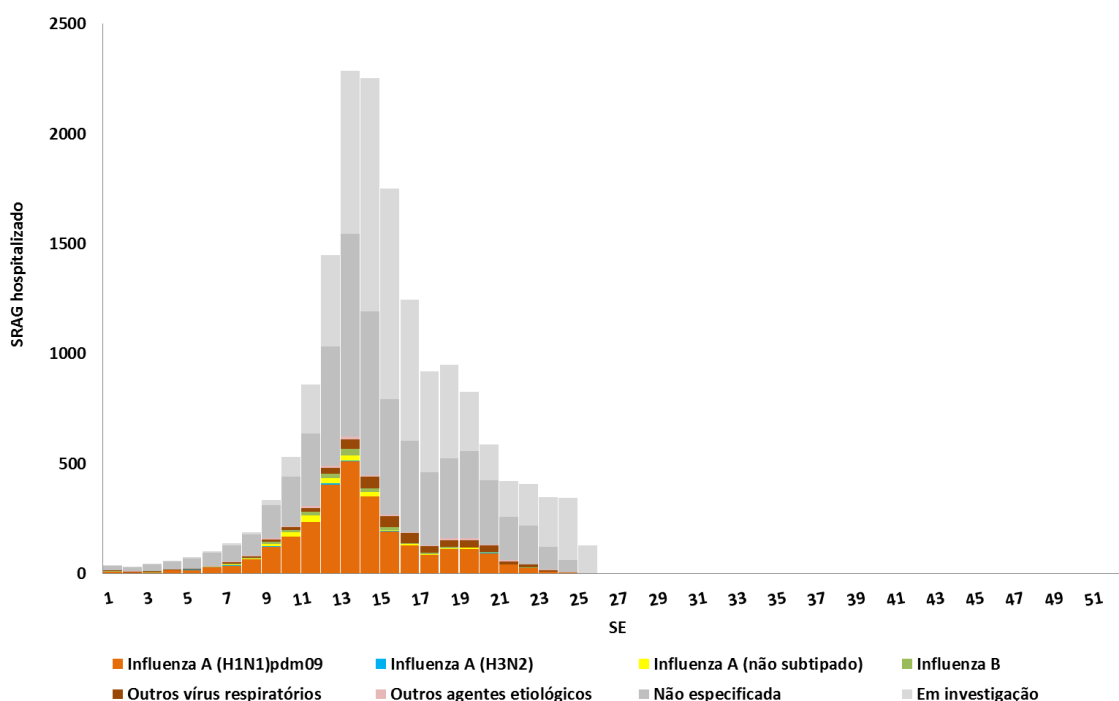


GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS  
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
“PROF. ALEXANDRE VRANJAC”  
DIVISÃO DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO RESPIRATÓRIA

**BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL – SE 25/2016**  
**SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE – SRAG/INFLUENZA**

A vigilância universal da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) monitora os casos graves hospitalizados e os 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, observou-se no estado de São Paulo (ESP) um incremento da notificação de casos de SRAG, bem como de casos confirmados para o vírus influenza, notadamente da SE 9 - 16 (Figura 1).



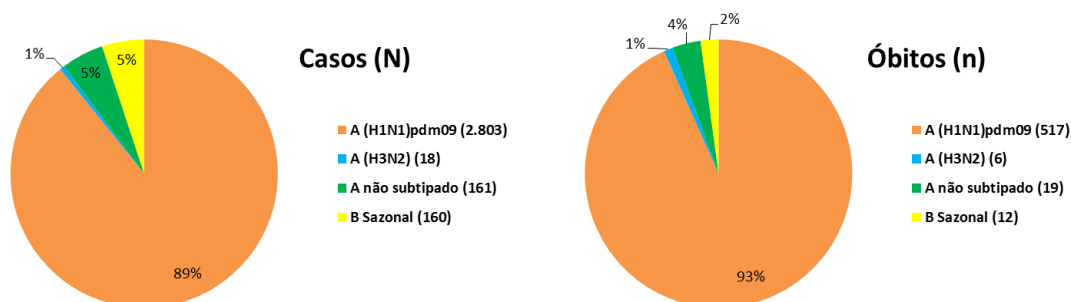
Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 27/06/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 1.** Distribuição dos casos de SRAG, segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas, ESP, SE 1-25/2016.

Neste intervalo de tempo, em 2016, o vírus influenza A (H1N1)pdm09 foi o mais prevalente, 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 27/06/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 2.** Distribuição percentual de casos e óbitos confirmados para o vírus influenza, segundo subtipo, ESP, SE 1-25/2016.

**A Tabela 1,** abaixo discriminada, apresenta o número de casos e óbitos registrados como SRAG, confirmados para o vírus influenza por tipo/subtipo no ESP, SE 1-25/2016.

Tabela 1. Número de casos e óbitos de SRAG, confirmados para o vírus influenza, ESP, SE 1-25/2016.

SRAG/Influenza	Casos (N)	Óbitos (n)
SRAG	16.340	1.532
Influenza	3.142	554
A (H1N1)pdm09	2.803	517
A (H3N2)	18	6
A (não subtipado)	161	19
B Sazonal	160	12

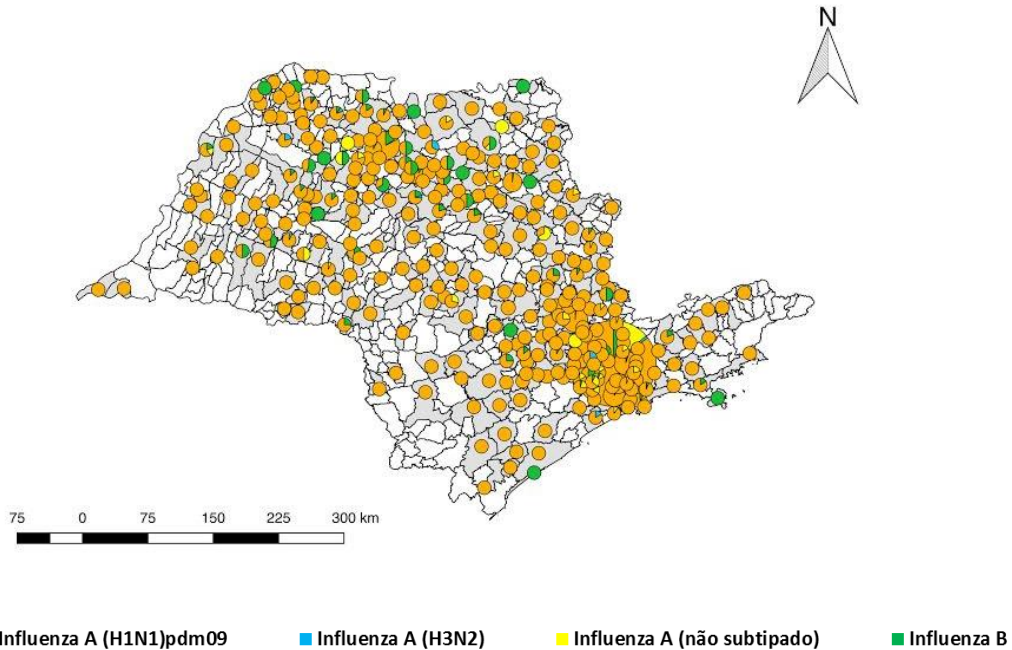
Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 27/06/2016, sujeitos à alteração.

### SRAG por influenza A (H1N1)pdm09

Estão distribuídos em 388 (50,8%) municípios, sendo que 1.331 (47,5%) casos e 205 (39,7%) óbitos ocorreram na Grande São Paulo (Figuras 3 e 4).

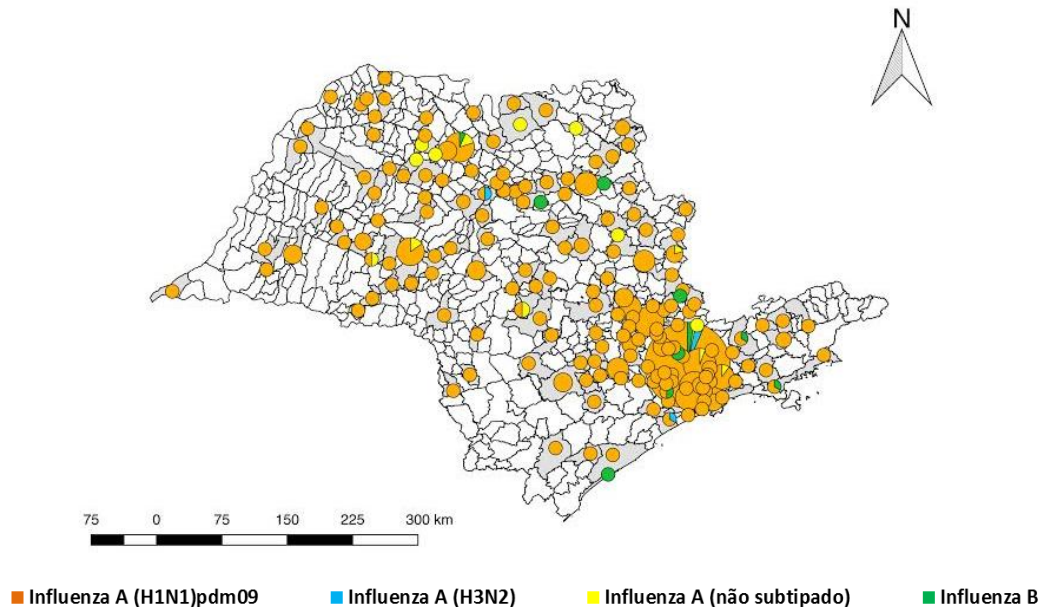


GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS  
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
“PROF.ALEXANDRE VRANJAC”  
DIVISÃO DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO RESPIRATÓRIA



Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 27/06/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 3.** Distribuição geográfica dos casos de SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo município de residência, ESP, SE 1-25/2016.



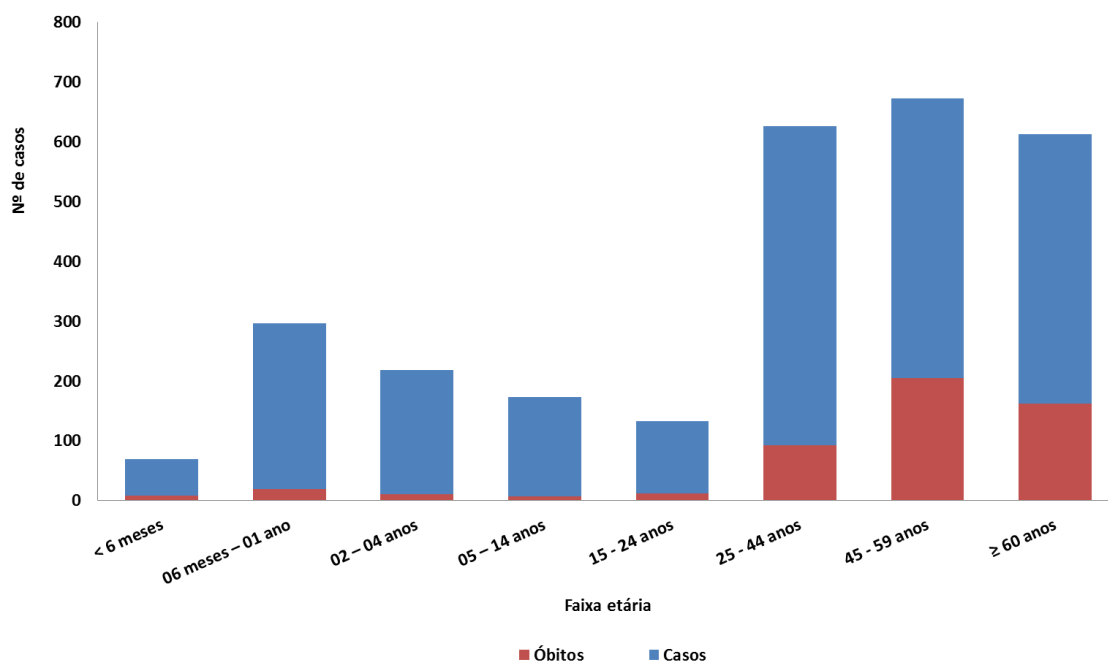
Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 27/06/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 4.** Distribuição geográfica dos óbitos de SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo município de residência, ESP, SE 1-25/2016.



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 55,9% dos indivíduos de 25 a 44 anos, 70,2% dos indivíduos de 45 a 59 anos e em 78,4% 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 27/06/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 5.** SRAG por influenza A (H1N1)pdm09, número de casos e de óbitos, por faixa etária, ESP, SE 1-25/2016.

Houve predomínio do sexo feminino em 51,6% dos casos e do sexo masculino em 56,7% dos óbitos.

Registraram-se 100 casos em gestantes, sendo 41% no segundo trimestre de gestação. Cinco gestantes evoluíram a óbito, sendo três no segundo e duas no terceiro trimestre de gestação, quatro não vacinadas e uma sem registro dessa informação.

Foi identificada pelo menos uma comorbidade em 1.376 casos (49,1%) e em 350 óbitos (67,7%), 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 1-25/ 2016.

Comorbidade	Óbitos	
	n	%
Doença cardiovascular crônica	117	33,4
Diabetes mellitus	101	28,9
Pneumopatia crônica	91	26,0
Obesidade	72	20,6
Imunodeficiência/Imunodepressão	37	10,6
Doença renal crônica	29	8,3
Doença hepática	13	3,7
Doença neurológica crônica	30	8,6
Síndrome de Down	4	1,1
Puérpera	1	0,3

Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 27/06/2016, sujeitos à alteração.

Em relação à situação vacinal, 1.969 (70,2%) dos casos e 310 (60,0%) dos óbitos possuíam informação registrada, sendo 1.511 (76,7%) e 265 (85,5%), respectivamente, não vacinados.

Dentre os casos, 2.403 (85,7%) 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 (0-63) dias. Dentre os que evoluíram a óbito, 429 (83,0%) foram tratados com o antiviral, sendo a mediana de quatro (0-35) dias, já o tratamento em até 48 horas foi instituído em 132 (30,7%) óbitos.

Foi registrado uso de suporte ventilatório em 1.490 (53,2%) casos e 438 (84,7%) óbitos, sendo invasivo em 590 (39,6%) e 327 (74,6%) destes, respectivamente. Dentre os casos, 941 (33,1%) foram internados em unidade de terapia intensiva, sendo que 351 (37,3%) evoluíram à 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 estado de São Paulo são homólogos à estirpe A/Califórnia/7/2009pdm09, preconizada



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

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, 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 27 de junho de 2016, São Paulo/SP, Brasil.***