

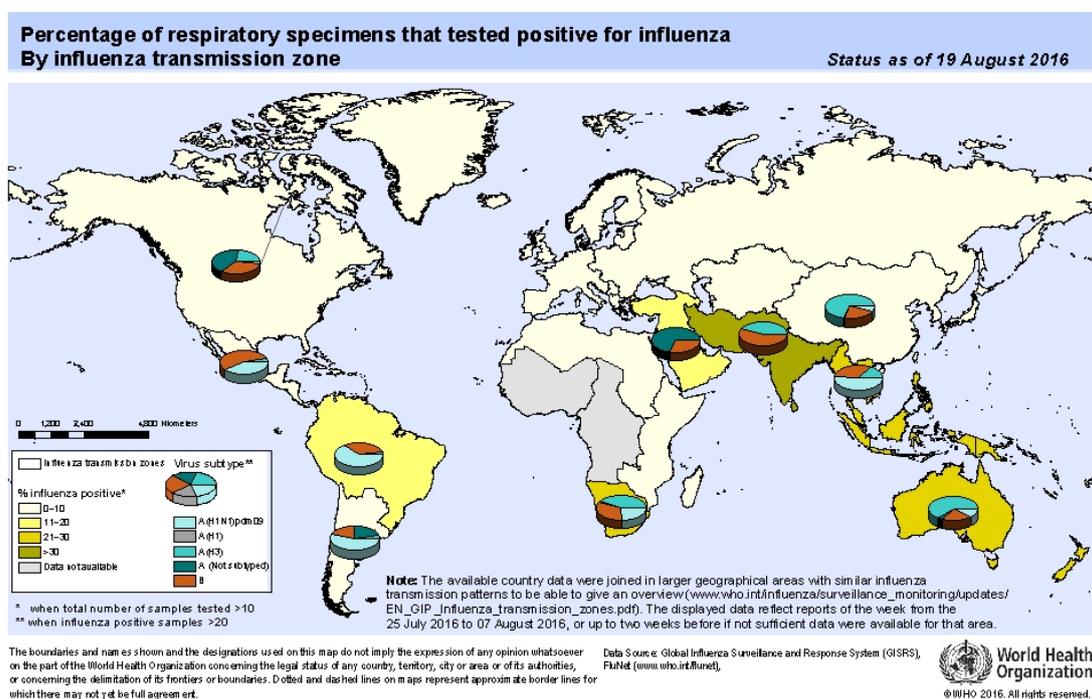


GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA "PROF. ALEXANDRE VRANJAC"
DIVISÃO DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO RESPIRATÓRIA

INFORME TÉCNICO
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA SRAG-INFLUENZA

▪ CENÁRIO GLOBAL

O boletim nº 270 da Organização Mundial da Saúde (OMS), de 22 de agosto de 2016, apresenta a situação atual da influenza em nível mundial (Figura 1). A atividade da influenza variou em países da América do Sul temperada, aumentou na África do Sul e mais lentamente na Oceania, permanecendo ainda baixa na maioria de seus países. A atividade da influenza na zona temperada do hemisfério norte apresentou-se em níveis intersazonais.



Fonte: http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/2016_08_22_influenza_update_270.jpg?ua=1

Figura 1. Distribuição percentual de amostras respiratórias positivas para o vírus influenza por zona de transmissão, situação até SE 31/2016.

Na América do Sul temperada, os níveis de síndrome gripal (SG) e síndrome respiratória aguda grave (SRAG) permanecem estáveis no Chile e Paraguai. A atividade de influenza permaneceu

elevada no Chile e estabilizou-se no Paraguai, onde o vírus influenza A (H1N1)pdm09 cocirculou com o vírus influenza B, enquanto no Uruguai não houve registro. Na Argentina, a atividade de influenza, apesar dos níveis de SG e SRAG permanecerem elevados, apresentou decréscimo. A atividade do vírus sincicial respiratório (VSR) manteve-se elevada na região.

Nos países de clima temperado do sul da África, a detecção de influenza encontra-se aumentada entre os pacientes com SG, com predomínio do vírus influenza B. Entre os pacientes com pneumonia, a detecção de VSR apresentou decréscimo.

Na Oceania, a atividade do vírus influenza apresentou-se pouco aumentada, mas manteve-se baixa nesta temporada, com predomínio do vírus influenza A (H3N2) na Austrália e na Nova Caledônia, porém com cocirculação de influenza A (H1N1)pdm09, nas últimas semanas. Na Nova Zelândia, a atividade do vírus influenza manteve-se baixa nesta sazonalidade.

Nos países do Caribe, a atividade do vírus influenza e dos demais vírus respiratórios permaneceu em níveis baixos. O número de casos de SRAG e hospitalizações diminuíram discretamente em vários países. Enquanto que, em Cuba, o número de casos de SRAG aumentou levemente nas últimas semanas.

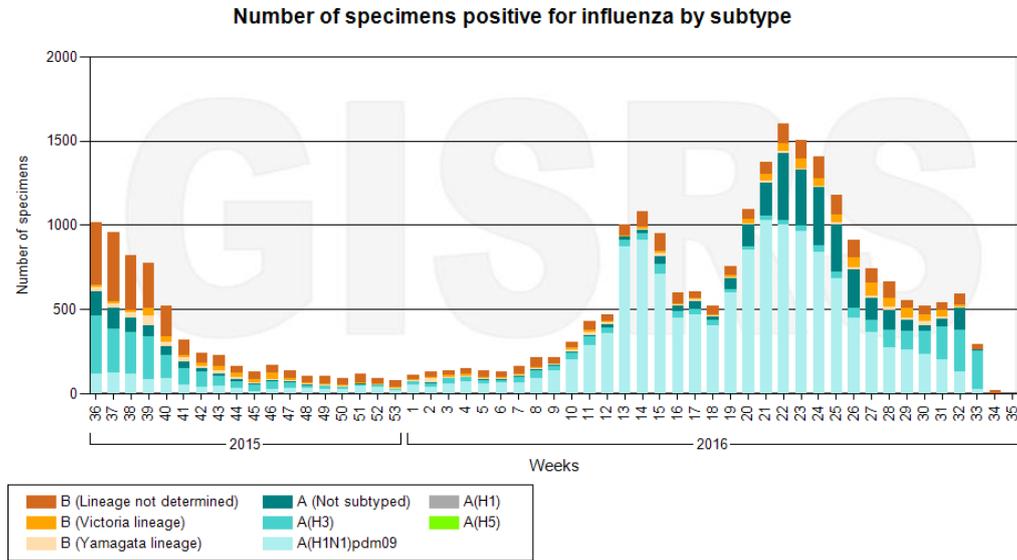
Na América Central, a atividade do vírus influenza e dos demais vírus respiratórios permaneceu baixa ou diminuiu na maioria dos países. No Panamá, a detecção dos demais vírus respiratórios manteve-se elevada, porém estável. Na Costa Rica, a atividade de influenza manteve-se baixa, enquanto dos demais vírus respiratórios aumentou, com predominância do VSR.

Na América do Sul tropical, a detecção do vírus influenza A (H1N1)pdm09 e do vírus VSR diminuiu nas últimas semanas ou manteve-se baixa na maioria dos países. Na Colômbia, houve diminuição dos casos de SRAG, atingindo um nível semelhante ao mesmo período do ano passado. A atividade do vírus Influenza A (H1N1)pdm09 diminuiu no Brasil, Bolívia e Equador. No Peru, a atividade de influenza aumentou durante a última semana, com predomínio do influenza B e cocirculação de VSR.

Nos países tropicais do sul da Ásia, a atividade do vírus influenza permaneceu baixa, com cocirculação de influenza A e B. No Sudeste Asiático, observou-se aumento na detecção do vírus influenza nas últimas semanas, com cocirculação de influenza A e B. Na Ásia temperada, a atividade de influenza foi baixa.

Nas regiões temperada do norte e tropical central da África, a atividade de influenza foi baixa, com predomínio da detecção de influenza A(H3N2) na África Ocidental e influenza B no Leste e Norte da África, entre os poucos países que forneceram dados durante este período.

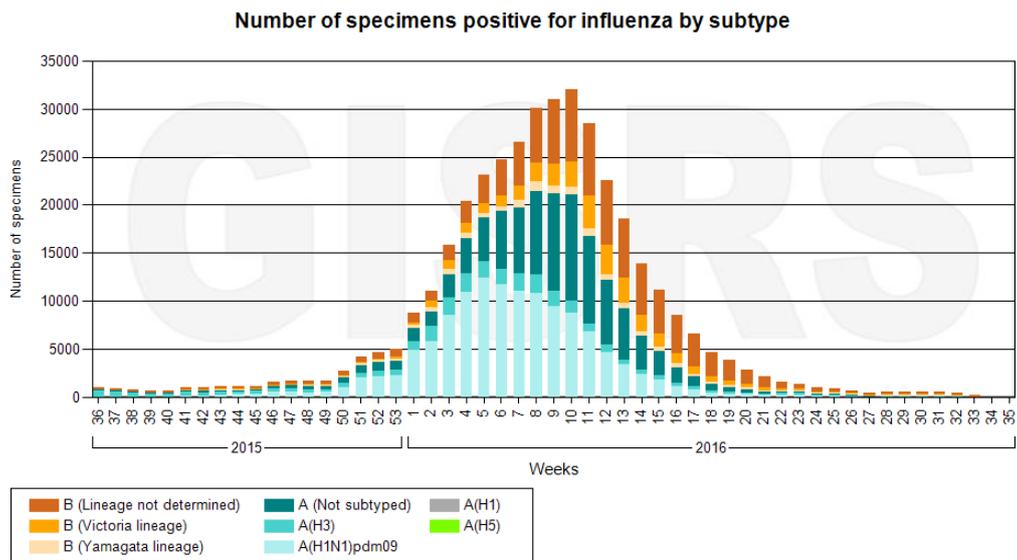
Na Figura 2, observa-se o número de amostras positivas para o vírus influenza, de acordo com tipo e subtipo, registrado no Hemisfério Sul.



Fonte: <http://gamapserver.who.int/gareports/Default.aspx?ReportNo=5&Hemisphere=Southern>

Figura 2. Número de amostras positivas para o vírus influenza segundo subtipo. Hemisfério Sul, SE 36/2015 a SE 31/2016.

Na América do Norte e na Europa, a SG apresentou nível abaixo do limiar sazonal, com baixa atividade viral e predomínio do vírus influenza B. Conforme apresentado na Figura 3, observa-se o número de amostras positivas para o vírus influenza, de acordo com tipo e subtipo, registrado no Hemisfério Norte.



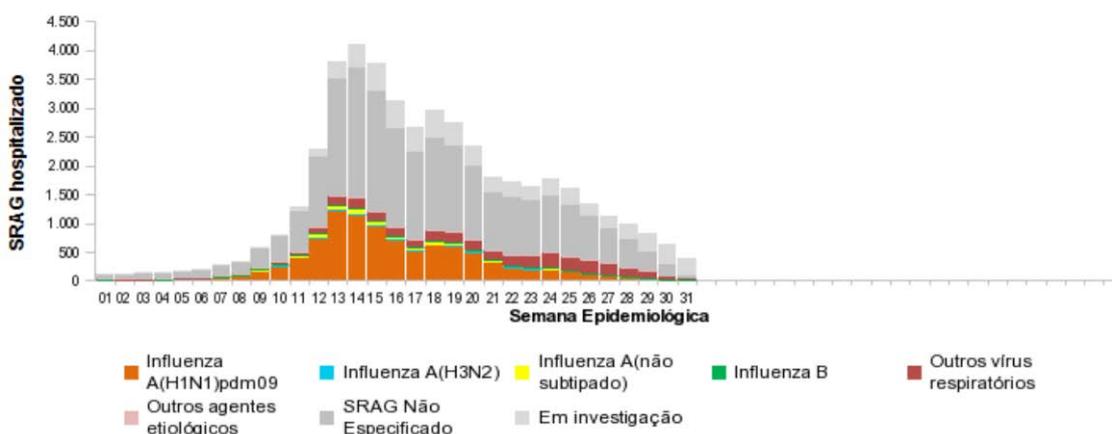
Fonte: <http://gamapserver.who.int/gareports/Default.aspx?ReportNo=5&Hemisphere=Northern>

Figura 3. Número de amostras positivas para o vírus influenza segundo subtipo. Hemisfério Norte, SE 36/2015 a SE 31/2016.

▪ SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

BRASIL

No Brasil, até a SE 32 de 2016, foram notificados 46.395 casos de SRAG, sendo 35.777 (77,1%) com amostra processada, incluindo 10.715 casos (29,9%) confirmados para o vírus influenza. Dentre os casos de influenza, 9.635 (89,9%) representados pelo vírus influenza A(H1N1)pdm09, 668 (6,2%) influenza A não subtipado, 374 (3,5%) influenza B, 38 (0,4%) A(H3N2) (Figura 4). Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 39 (0-110) anos e a região Sudeste registrou 54,7% dos casos.



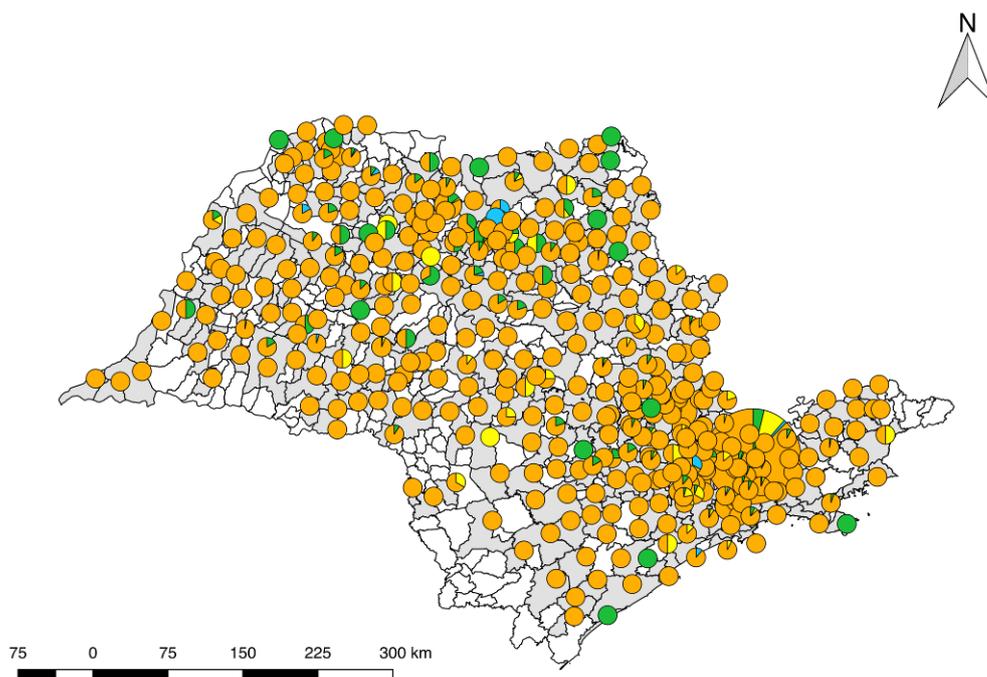
Fonte: SINAN Influenza Web, até 18/08/2016, dados sujeitos a alteração.

Figura 4. Distribuição dos casos de SRAG segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, SE 01 a 32/2016.

Dentre os casos notificados, 5.709 (12,3%) evoluíram a óbito, sendo 1.944 (34,1%) confirmados para o vírus influenza. Destes, 1.775 (91,3%) confirmados para o vírus influenza A (H1N1)pdm09, 130 (6,7%) influenza A não subtipado, 31 (1,6%) influenza B e 8 (0,4%) influenza A(H3N2). Observou-se a concentração de óbitos por influenza no estado de São Paulo (40,5%). Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 53 anos (0-99) e 1.373(64,6%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para aqueles com idade igual ou superior a 60 anos, portadores de doença cardiovascular crônica, *diabetes mellitus* e pneumopatia crônica. Além disso, 1.504 (77,4%) fizeram uso de antiviral, com mediana de oportunidade de tratamento, intervalo entre a data do tratamento e data de início de sintomas, de quatro (0 – 64) dias.

ESTADO DE SÃO PAULO

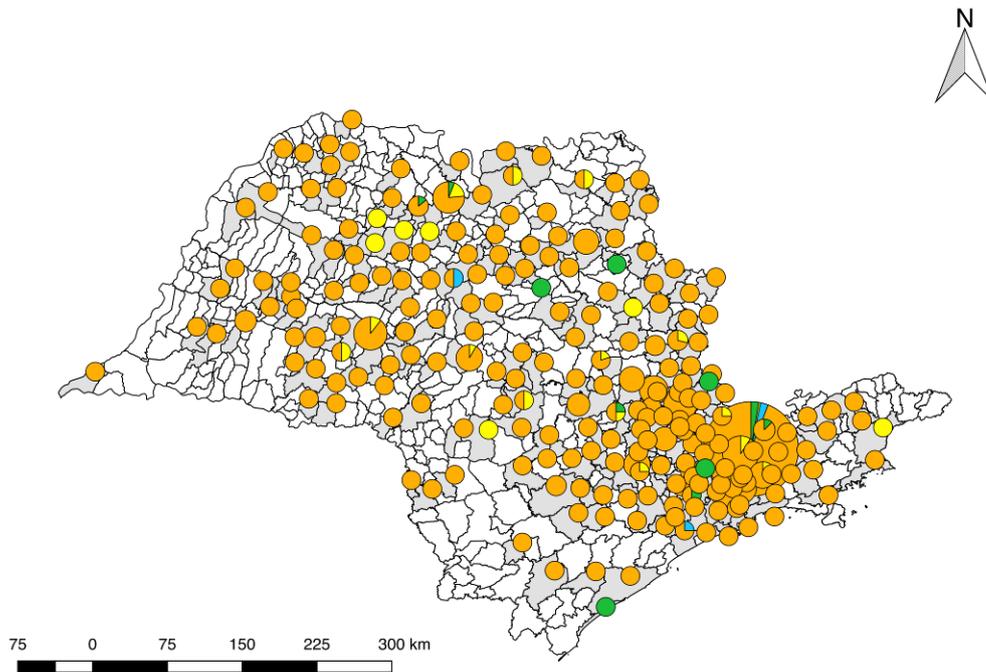
No Estado de São Paulo, até a SE 32 de 2016, foram registrados 18.782 casos de SRAG hospitalizados, sendo que 2.101 (14,6%) evoluíram a óbito. Dentre as 16.726 (89,0%) amostras processadas, 4.868 casos (29,1%) foram confirmados para o vírus influenza, incluindo 779 (16,0%) óbitos, distribuídos em 391 (60,6%) municípios. Estão concentrados na Região Metropolitana de São Paulo 44,9% dos casos (Figura 5) e 37,6% dos óbitos (Figura 6).



Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 18/08/2016, sujeitos à alteração.

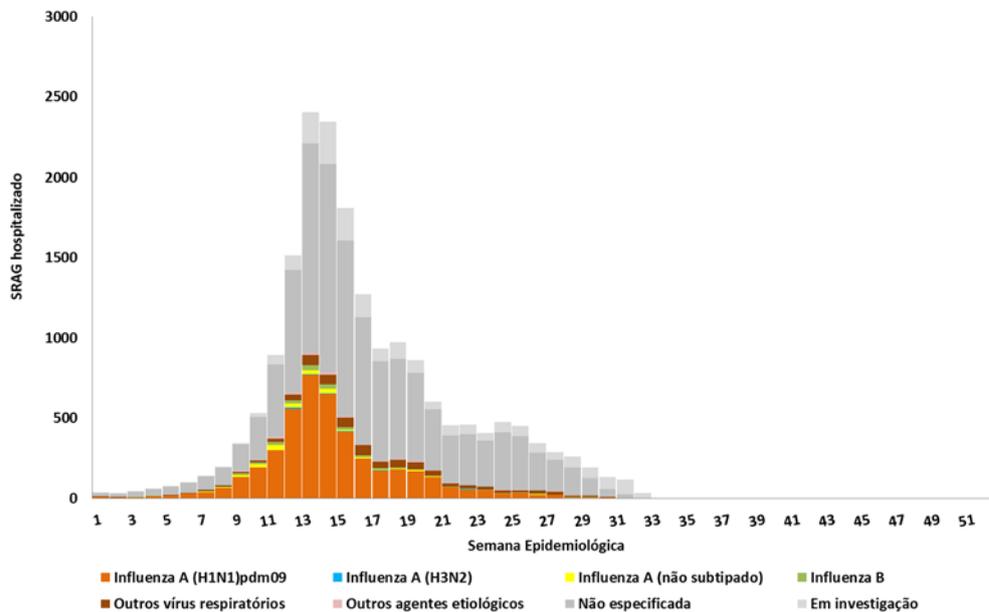
Figura 5. Distribuição geográfica dos casos de SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo município de residência. Estado de São Paulo, SE 01-32/2016.

Na presente sazonalidade, o vírus influenza A (H1N1)pdm09 tem predominado, com 4.429 (91,0%) casos e 729 (93,7%) óbitos, seguido pelo influenza B em 213 (4,4%) casos e 14 (1,8%) óbitos, influenza A não subtipado em 201 (4,1%) casos e 30 (3,9%) óbitos e influenza A(H3N2) em 25 (0,5%) casos e seis (0,8%) óbitos (Figura 7).



Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 18/08/2016, sujeitos à alteração.

Figura 6. Distribuição geográfica dos óbitos de SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo município de residência. Estado de São Paulo, SE 01-32/2016.



Fonte: SINAN Influenza Web, até 18/08/2016, dados sujeitos à alteração.

Figura 7. Distribuição dos casos de SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo tipo e subtipo. Estado de São Paulo, SE 01 - 32/2016.

No que se refere à faixa etária, dentre os casos por influenza A (H1N1)pdm09, houve predominância nos indivíduos com idade maior ou igual a 25 anos, com 2.965 (66,9%) casos e 659 (90,4%) óbitos (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos casos e óbitos por SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo faixa etária e subtipo. Estado de São Paulo, SE 01 – 32/2016.

Faixa etária	A (H1N1)pdm09				A (H3N2)				B			
	Caso	%	Óbito	%	Caso	%	Óbito	%	Caso	%	Óbitos	%
< 6 meses	114	2,6	9	1,2	1	4,0	0	0,0	11	5,2	0	0,0
06 meses – 01 ano	489	11,0	24	3,3	2	8,0	0	0,0	21	9,9	0	0,0
02 – 04 anos	325	7,3	11	1,5	3	12,0	0	0,0	21	9,9	1	7,1
05 – 14 anos	289	6,5	10	1,4	3	12,0	0	0,0	35	16,4	1	7,1
15 - 24 anos	247	5,6	16	2,2	2	8,0	0	0,0	27	12,7	1	7,1
25 - 44 anos	1.000	22,6	135	18,5	4	16,0	1	16,7	44	20,7	3	21,4
45 - 59 anos	1.056	23,8	296	40,6	2	8,0	2	33,3	20	9,4	4	28,6
≥ 60 anos	909	20,5	228	31,3	8	32,0	3	50,0	34	16,0	4	28,6
Total	4.429	100,0	729	100,0	25	100,0	6	100,0	213	100,0	14	100

Fonte: SINAN Influenza Web, até 18/08/2016, dados sujeitos à alteração.

A presença de ao menos uma comorbidade foi registrada em 2.071 (46,8%) casos e 482 (66,0%) óbitos. Entre os óbitos, houve registro de comorbidades em 60,7% dos indivíduos de 25 a 44 anos, 63,9% dos indivíduos de 45 a 59 anos e em 77,2% dos indivíduos acima de 60 anos. Dentre as comorbidades, predominou a doença cardiovascular crônica, seguida de diabetes mellitus, pneumopatia crônica e obesidade (Tabela 2).

Oito gestantes evoluíram a óbito, a maioria (62,5%) no segundo trimestre de gestação, sendo cinco (62,5%) não vacinadas e três sem registro de situação vacinal. Destas, sete (87,5%) fizeram uso de antiviral, cuja mediana de oportunidade de tratamento foi de quatro (0 - 6) dias.

Tabela 2. Distribuição de comorbidades registradas em óbitos por SRAG confirmados para o vírus influenza A (H1N1)pdm09, segundo subtipo. Estado de São Paulo, SE 01 – 32/2016.

Comorbidade	A (H1N1)pdm09	
	Óbitos	%
Doença cardiovascular crônica	150	31,1
Diabetes mellitus	139	28,8
Pneumopatia crônica	115	23,9
Obesidade	93	19,3
Imunodeficiência/Imunodepressão	57	11,8
Doença renal crônica	40	8,3
Doença hepática	14	2,9
Doença neurológica crônica	40	8,3
Síndrome de Down	7	1,5
Puérpera	2	0,4

Fonte: SINAN Influenza Web, até 18/08/2016, dados sujeitos à alteração.

O tratamento com fostato de oseltamivir foi instituído em 3.759 (84,9%) casos e 609 (83,5%) óbitos. A oportunidade de tratamento nos óbitos apresentou mediana de quatro (0–35) dias. Em relação à situação vacinal, 3.241 (73,2%) casos e 439 (60,2%) óbitos tinham informação sobre uso da vacina, sendo 744 casos (22,9%) e 61 (13,9%) óbitos vacinados. Dentre os vacinados 399 (53,6%) casos e 38 (62,3%) óbitos foram vacinados há menos de um ano.

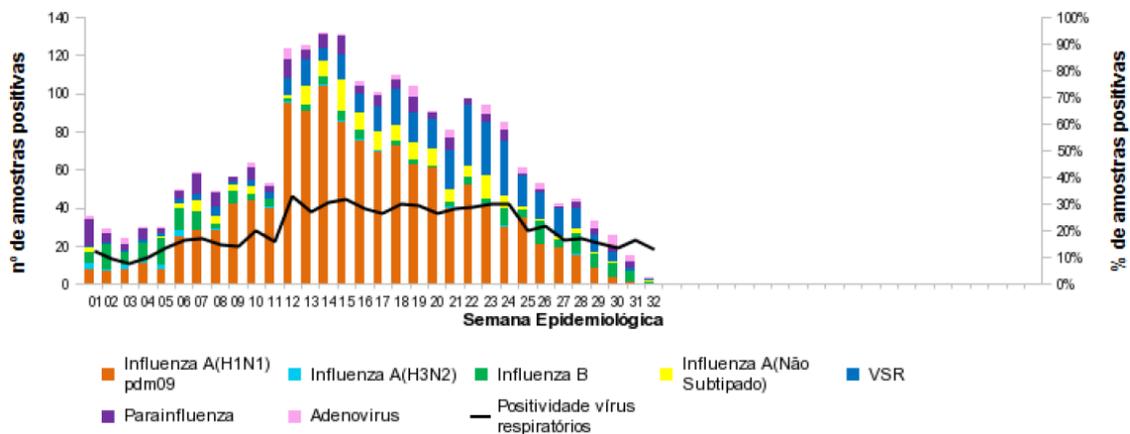
Foi registrado uso de suporte ventilatório em 2.318 (52,3%) casos e 611 (83,8%) óbitos, sendo invasivo em 893 (38,5%) e 456 (74,6%) destes, respectivamente. Dentre os casos, 1.348 (30,4%) foram internados em unidade de terapia intensiva, sendo que 474 (35,1%) evoluíram a óbito.

▪ SÍNDROME GRIPAL (SG)

BRASIL

Atualmente, a Portaria MS N° 204 de 17 de fevereiro de 2016 contempla a estratégia de vigilância sentinela de influenza. No Brasil, até a SE 32 de 2016, as unidades sentinela de SG coletaram 13.174 amostras. Destas, 9.647 (73,2%) foram processadas, sendo 2.140 (22,2%) positivas para vírus respiratórios, das quais 1.581 (73,9%) para o vírus influenza e 559 (26,1%)

para outros vírus. Dentre as amostras positivas para o vírus influenza, 1.232 (77,9%) representadas pelo vírus influenza A (H1N1)pdm09, 182 (11,5%) influenza B, 144 (9,1%) influenza A não subtipado e 23 (1,5%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio de VSR, com 325 (58,1%) casos confirmados (Figura 8).



Fonte: SIVEP-Gripe, até 18/08/2016, dados sujeitos à alteração.

Figura 8. Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, SE 01 – 32/2016.

As regiões Sul e Sudeste apresentaram o maior percentual de amostras positivas, com destaque para a circulação de influenza A (H1N1)pdm09 e influenza B no Sudeste. Nas regiões Norte e Sul destaque para o VSR, no Nordeste e Centro-Oeste brasileiro houve predomínio da detecção do vírus influenza A(H1N1)pdm09.

ESTADO DE SÃO PAULO

A vigilância sentinela de influenza no Estado de São Paulo é composta por 22 unidades sentinelas de SG e oito unidades sentinelas de SRAG de paciente internado em unidade de terapia intensiva, estas últimas sediadas no município de São Paulo.

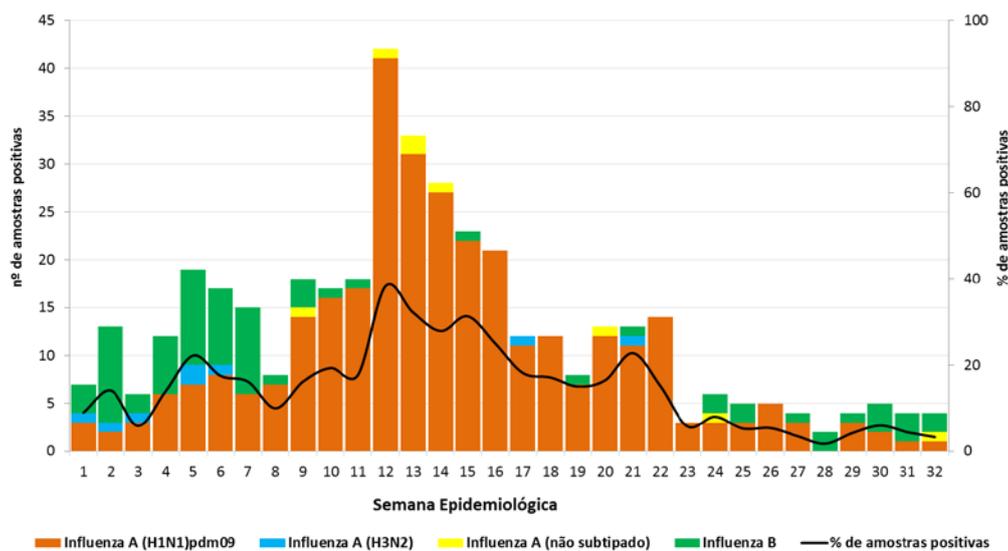
De acordo com os registros de dados agregados de SG, entre as SE 11 e 19 o atendimento de SG superou a média dos anos anteriores, conforme apresentado na Figura 9.



Fonte: SIVEP-Gripe, até 18/08/2016, dados sujeitos à alteração.

Figura 9. Proporção de atendimentos de SG em relação ao total de atendimentos de clínica médica/pediatria nas unidades sentinelas. Estado de São Paulo, 2007 a SE 32/2016.

Até a SE 32 de 2016, as unidades sentinelas de SG do Estado de São Paulo coletaram aproximadamente 3.320 amostras biológicas. Contabilizaram-se 2.494 (75,1%) amostras processadas, até o momento, com 474 (19,0%) positivas para vírus respiratórios, sendo 415 (87,5%) positivas para o vírus influenza. Dessas, 322 (77,5%) representadas pelo vírus influenza A (H1N1)pdm09, 73 (17,5%) influenza B, oito (1,9%) influenza A(H3N2), oito (1,9%) influenza A não subtipado. O pico de atividade viral nas unidades sentinelas de SG foi na SE 12, com 35,6% de amostras positivas, conforme apresentado na Figura 10.



Fonte: SIVEP-Gripe, até 18/08/2016, dados sujeitos à alteração.

Figura 10. Distribuição dos tipos e subtipos de influenza identificados nas unidades sentinelas de SG, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas. Estado de São Paulo, SE 01 -32/2016.

▪ CAMPANHA DE VACINAÇÃO

Em 2016, devido a antecipação da sazonalidade, a campanha de vacinação contra influenza teve início em 4 de abril de 2016, na Região Metropolitana de São Paulo. Foram estabelecidas três etapas na condução da campanha, contemplando os grupos de risco de forma escalonada. Nos demais municípios paulistas, a campanha iniciou-se em 30 de abril de 2016.

De acordo com a recomendação da OMS para o Hemisfério Sul, em 2016, foram contempladas na vacina as seguintes cepas: A/California/7/2009 (H1N1) pdm09 – Like, A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2) – Like, B/Brisbane/60/2008 – Like e, no caso da vacina quadrivalente, a inclusão da B/Phuket/3073/2013 – Like.

A campanha de vacinação de 2016 atingiu cobertura vacinal de 100,2%, nos grupos prioritários. Além disso, 2.644.028 pessoas portadoras de comorbidades, também, foram vacinadas. A vacinação de gestantes constitui um desafio permanente e deve ser fortalecida em todas as campanhas de vacinação contra influenza (Tabela 3).

Tabela 3. Cobertura vacinal (%) segundo grupos prioritários. Estado de São Paulo, 2013-2016.

Grupo de risco	2013	2014	2015	2016
Crianças*	98,92	83,17	77,18	91,1
Trabalhadores da saúde	121,01	91,86	91,58	124,3
Gestantes	89,37	82,14	76,18	77,7
Puérperas	114,98	124,25	114,69	110,4
Indígenas	124,52	131,53	139,86	124,63
Idosos	87,46	83,16	84,45	102,9
Total	93,17	84,52	82,7	100,2

*2013: ≥ 6 meses a < 2anos; 2014 e 2015: ≥6 meses a < 5 anos

Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações, 27/07/2016, dados sujeitos à alteração.

▪ **VÍRUS EMERGENTES**

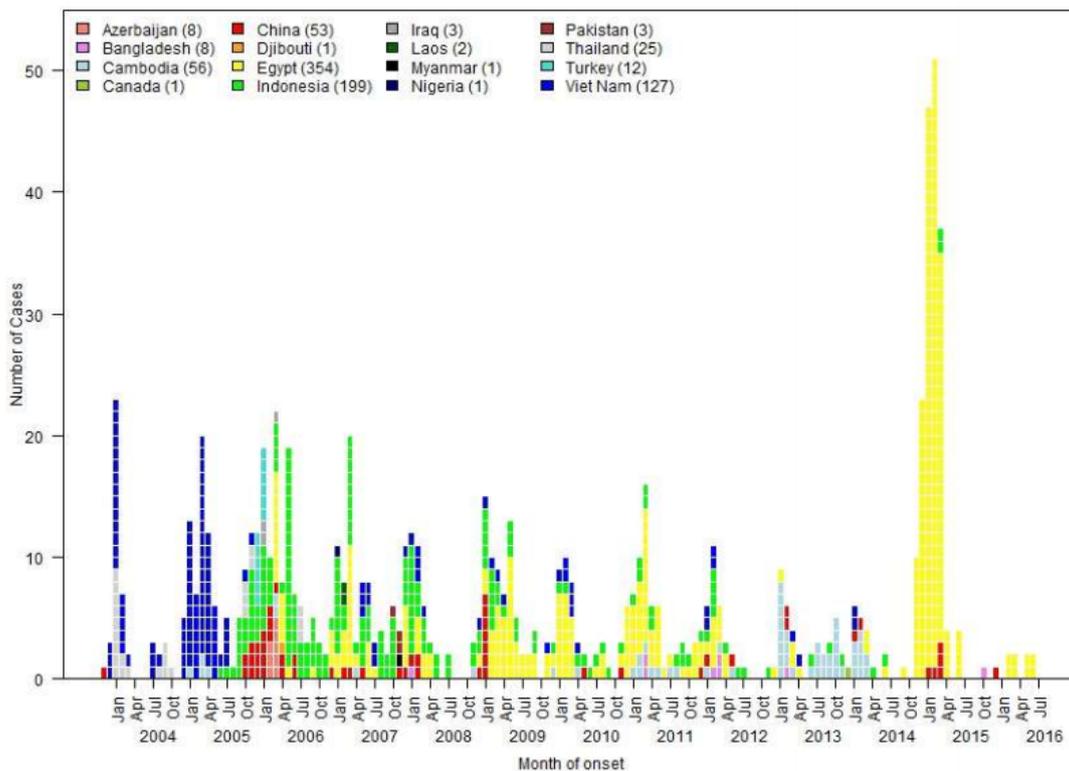
Influenza aviária

A maioria dos vírus da influenza aviária não causa doença em seres humanos, no entanto alguns são zoonóticos. O exemplo mais conhecido é o vírus influenza A(H5N1) e, mais recentemente, o A(H7N9), circulando em aves domésticas em partes da Ásia e nordeste da África, que causaram doenças humanas e mortes desde 1997.

Influenza A(H5)

De 2003 até 19 de julho de 2016, 854 casos confirmados laboratorialmente de infecção humana por influenza A(H5N1), incluindo 450 óbitos, foram notificados à Organização Mundial de Saúde (OMS) por 16 países, conforme Figura 11.

De acordo com a Organização Internacional de Saúde Animal (OIE), vários vírus influenza A(H5) de diferentes subtipos têm sido detectados em aves na África Ocidental, Europa e Ásia. Desde 2014, na África Ocidental surtos de influenza A(H5N1) em aves domésticas têm sido detectados, com relatos mais recente em Camarões. No entanto, até o momento não foram identificados casos humanos associados aos surtos em aves registrados na África Ocidental e Central.



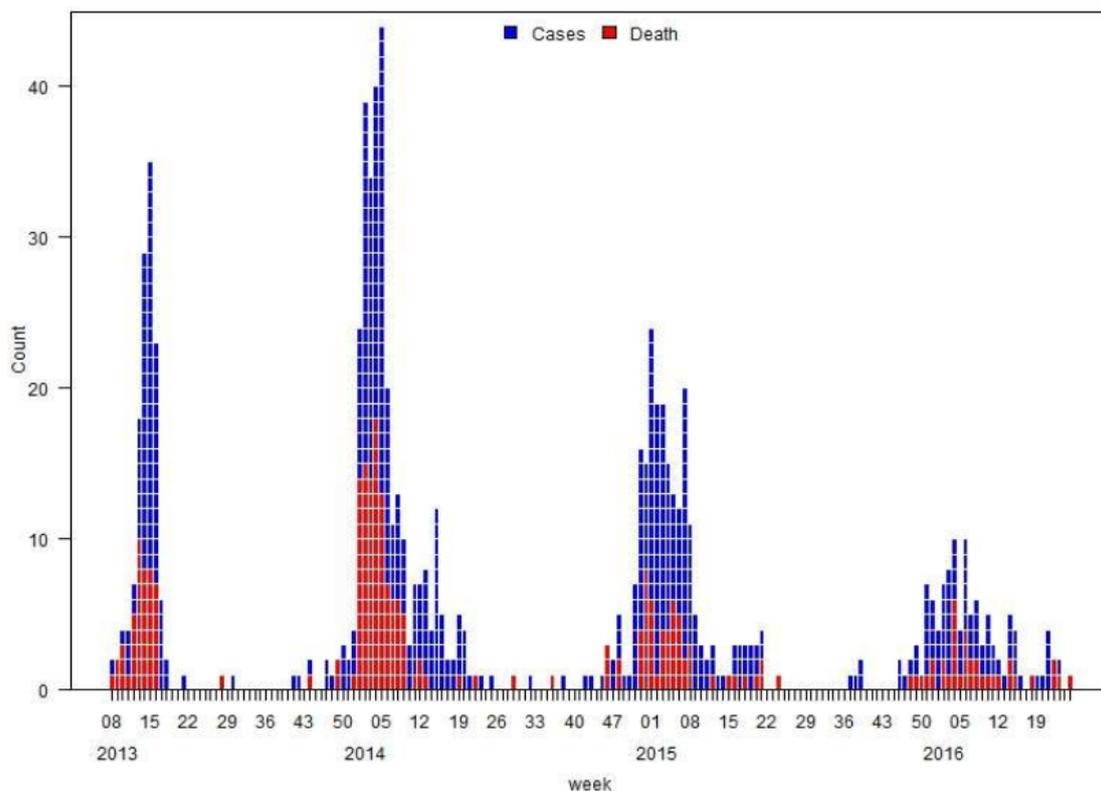
Fonte: http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/Influenza_Summary_IRA_HA_interface_07_19_2016.pdf?ua=1

Figura 11. Distribuição dos casos de influenza aviária A(H5N1), segundo mês de início de sintomas e país de ocorrência, 2003 – SE 28/2016.

A maioria dos casos humanos foi exposta ao vírus influenza A(H5N1) por meio de contato com aves infectadas ou ambientes contaminados. Apesar do relato de alguns agregados de casos por influenza A(H5), inclusive envolvendo profissionais de saúde, as evidências epidemiológicas e virológicas atuais sugerem que não possuem capacidade de transmissão sustentada entre humanos e a probabilidade permanece baixa.

Influenza A(H7N9)

Na China, desde março de 2013, tem sido observada infecção pelo vírus influenza A(H7N9) em aves e humanos. Até 19 de julho de 2016, um total de 793 casos foi confirmado para o vírus influenza A(H7N9), incluindo 319 óbitos (Figura 12).



Fonte:

http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/Influenza_Summary_IRA_HA_interface_25_02_2016.pdf

Figura 12. Distribuição dos casos de influenza aviária A(H7N9) segundo semana epidemiológica de início de sintomas, 2013 – SE 28/2016.

A maior parte dos casos humanos foi exposta ao vírus influenza A(H7N9) por intermédio do contato com aves infectadas ou ambientes contaminados. Apesar do relato de alguns agregados de casos por influenza A(H7N9), não houve evidência, até o momento, de transmissão sustentada entre humanos e a probabilidade permanece baixa.

Influenza suína

Quando as pessoas estão infectadas com os vírus da influenza A geneticamente similares aos vírus que circulam em suínos, esses vírus são chamados de "vírus variantes" e denotado com uma letra "v".

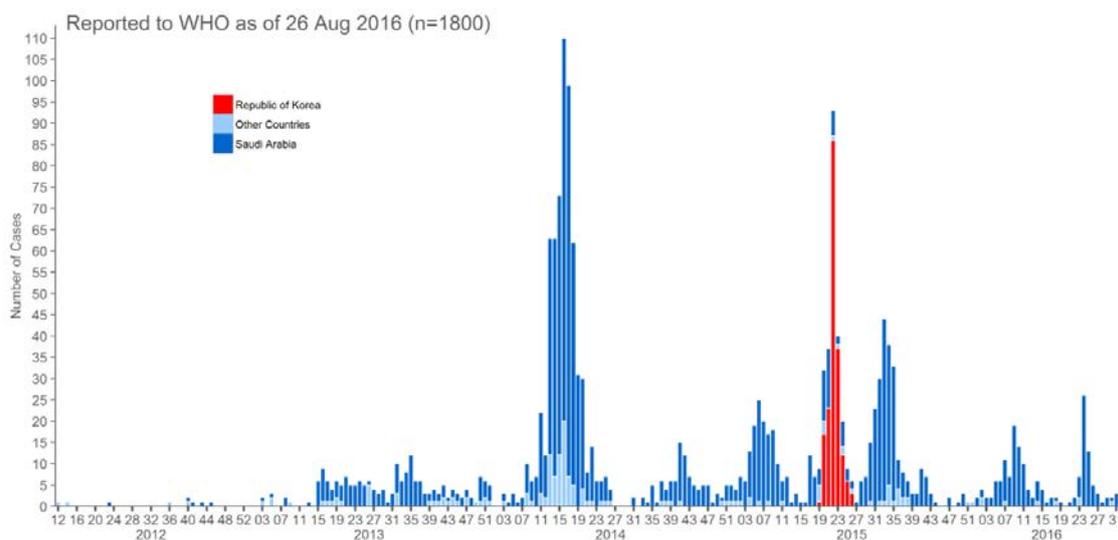
Nos Estados Unidos, a maioria dos casos ocorreu em indivíduos com idade menor ou igual a 18 anos e relatou contato direto ou indireto com suínos anterior ao início de sintomas. Em algumas investigações foi identificada transmissão por contato próximo com uma pessoa infectada, porém não caracterizou transmissão sustentada entre humanos.

Influenza A(H3N2)v

Até agosto de 2016, nos Estados Unidos, um total de 18 casos humanos confirmados para influenza A(H3N2)v foram registrados no Estados Unidos, sendo 12 em Michigan e seis em Ohio. Não houve óbito, ocorreu uma internação e todos os casos foram associados ao contato com suíno na semana anterior ao início da doença. A identificação e investigação precoces de casos humanos são essenciais para garantir a avaliação de risco, em tempo oportuno, e a tomada das medidas de prevenção e controle adequadas.

Síndrome Respiratória do Oriente Médio – Coronavírus (MERS – CoV)

A Síndrome Respiratória do Oriente Médio é uma doença viral causada por um novo coronavírus (MERS-CoV), foi identificada na Arábia Saudita em 2012. De abril de 2012 a 26 de agosto de 2016, foram registrados 1.800 casos confirmados de MERS-CoV, incluindo 640 óbitos, distribuídos em 27 países (Figura 13).



Fonte: http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/maps-epicurves/en/

Figura 13. Distribuição dos casos confirmados de MERS-CoV, segundo semana epidemiológica de início de sintomas e área de ocorrência, 2012- SE 33/2016.

Os sintomas típicos incluem febre, tosse e dificuldade respiratória. Pneumonia é comum, mas pode não estar presente. Sintomas gastrointestinais, incluindo diarreia, também têm sido relatados.

A infecção pode ocorrer a partir do contato com camelídeos infectados ou consumo de seus produtos. Foram identificados casos de transmissão pessoa-pessoa, principalmente em profissionais de saúde e cuidadores no âmbito doméstico, sem uso de medidas de precaução padrão e de gotícula.

No sentido da contenção de *clusters* nosocomiais, esforços redobrados são vitais para prevenir a transmissão. Além da detecção precoce de casos suspeitos importados, destaca-se a necessidade de identificar o histórico de viagem dos pacientes, monitoramento de contatos e uso adequado das medidas de precaução e de controle de infecção em ambiente hospitalar. Embora seja pouco provável a transmissão sustentada interhumana, a transmissão secundária para contatos próximos desprotegidos permanece um risco, especialmente nos serviços de saúde, como fora documentada em surto registrado na Coreia do Sul.

Recomendações Gerais

Com base no acima exposto, recomenda-se fortemente que todos os serviços de saúde, em nível estadual e municipal, alertem seus principais equipamentos públicos e privados para que os profissionais de saúde continuem a priorizar:

- 1) a detecção precoce e o monitoramento de eventos incomuns;
- 2) a investigação de casos graves individuais ou em situações de surto;
- 3) o monitoramento das infecções respiratórias agudas e os vírus circulantes;
- 4) a manutenção e atualização frequente dos fluxos de distribuição de medicamentos e dos sistemas de informações (Sinan online Influenza, Sivep-Gripe, Sinan Net Surtos, etc.);
- 5) o monitoramento dos grupos de risco aumentado para o desenvolvimento de doenças graves;
- 6) o monitoramento das coberturas vacinais e a homogeneidade (vacina contra influenza), notadamente nos **grupos de risco**, no sentido de fortalecer as ações de vigilância, imunização e assistência;
- 7) a indicação e **utilização do OSELTAMIVIR** de forma adequada e o mais precoce possível, em conformidade com o protocolo vigente do MS;
- 8) a revitalização dos **Planos de Ação** frente aos **Eventos de Massa**, no sentido de fortalecer a capacidade de detecção e resposta, bem como fomentar a colaboração multisetorial e a integralidade das ações;

- 9) a comunicação de risco, instrumento fundamental de gestão em saúde pública e seus determinantes, com inclusão de todas as partes envolvidas no processo e na adequação das informações;
- 10) a atenção para mudanças do padrão antigênico e genético dos vírus circulantes, como também o aparecimento de resistência antiviral;
- 11) o estímulo as boas práticas de **ETIQUETA RESPIRATÓRIA**;
- 12) o estabelecimento e fortalecimento de parcerias.

Documento elaborado e atualizado pela Equipe Técnica da Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória/CVE/CCD/SES-SP. São Paulo/Brasil, setembro de 2016.

