

# Informe

# Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 16 de 2016

A vigilância da influenza no Brasil é composta pela vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG)<sup>1</sup>, de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)<sup>2</sup> em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e pela vigilância universal de SRAG.

A vigilância sentinela conta com uma rede de unidades distribuídas em todas as regiões geográficas do país e tem como objetivo principal identificar os vírus respiratórios circulantes, além de permitir o monitoramento da demanda de atendimento por essa doença. A vigilância universal de SRAG monitora os casos hospitalizados e óbitos com o objetivo de identificar o comportamento da influenza no país para orientar na tomada de decisão em situações que requeiram novos posicionamentos do Ministério da Saúde e Secretarias de Saúde Estaduais e Municipais. Os dados são coletados por meio de formulários padronizados e inseridos nos sistemas de informação online: SIVEP-Gripe e SINAN Influenza Web.

As informações apresentadas nesse informe são referentes ao período que compreende as semanas epidemiológicas (SE) 01 a 16 de 2016, ou seja, casos com início de sintomas de 03/01/2016 a 23/04/2016.

### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 17,2% (488/2.837) para SG e de 20,0% (44/220) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 27,8% (1.880/6.753) do total de amostras com classificação final de casos de SRAG notificados na vigilância universal, com predomínio do vírus influenza A(H1N1)pdm09. Entre as notificações dos óbitos por SRAG, 26,4% (317/1.201) foram confirmados para influenza, com predomínio do vírus influenza A(H1N1)pdm09.

### VIGILÂNCIA SENTINELA DE INFLUENZA

As informações sobre a vigilância sentinela de influenza apresentadas neste informe baseiam-se nos dados inseridos no SIVEP-Gripe pelas unidades sentinelas distribuídas em todas as regiões do país. A vigilância sentinela continua em fase de ampliação e nos próximos boletins serão incorporados, de forma gradativa, os dados das novas unidades sentinelas.

---

<sup>1</sup> **Síndrome Gripal (SG):** indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e início dos sintomas nos últimos 07 dias.

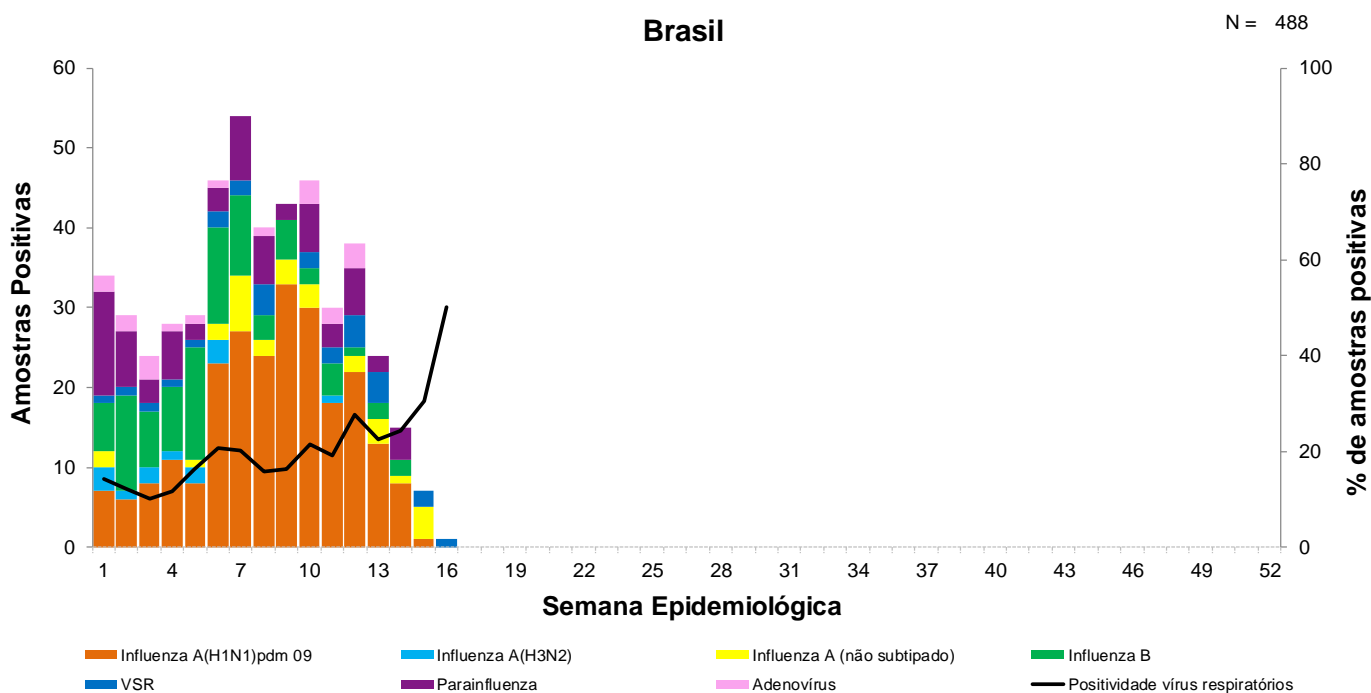
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou aumento da frequência respiratória.

## Síndrome Gripal

Até a SE 16 de 2016 as unidades sentinelas de SG coletaram 6.006 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 2.837 (47,2%) foram processadas e 17,2% (488/2.837) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios. Entre os vírus respiratórios, 371 (76,0%) foram positivos para influenza, 117 (24,2%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 240 (64,4%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 88 (23,7%) de influenza B, 30 (8,1%) de influenza A não subtipado e 13 (3,5%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 71 (60,2%) de Parainfluenza (Figura1).

As regiões Sudeste e Sul apresentam as maiores quantidades de amostras positivas com destaque para a circulação de influenza A(H1N1)pdm09 e influenza B no Sudeste, e influenza A(H1N1)pdm09 e parainfluenza na região sul. Na região Norte destaca-se a circulação do vírus parainfluenza e VSR. Nas regiões Nordeste e Centro-oeste predominou a circulação de influenza A(H1N1)pdm09, (Anexo 1 – B).

Quanto à distribuição dos vírus por faixa etária, entre os indivíduos a partir de 10 anos predominou a circulação dos vírus influenza A(H1N1)pdm09 e influenza B. Entre os indivíduos menores de 10 anos houve maior circulação influenza A(H1N1)pdm09, Parainfluenza e VSR.

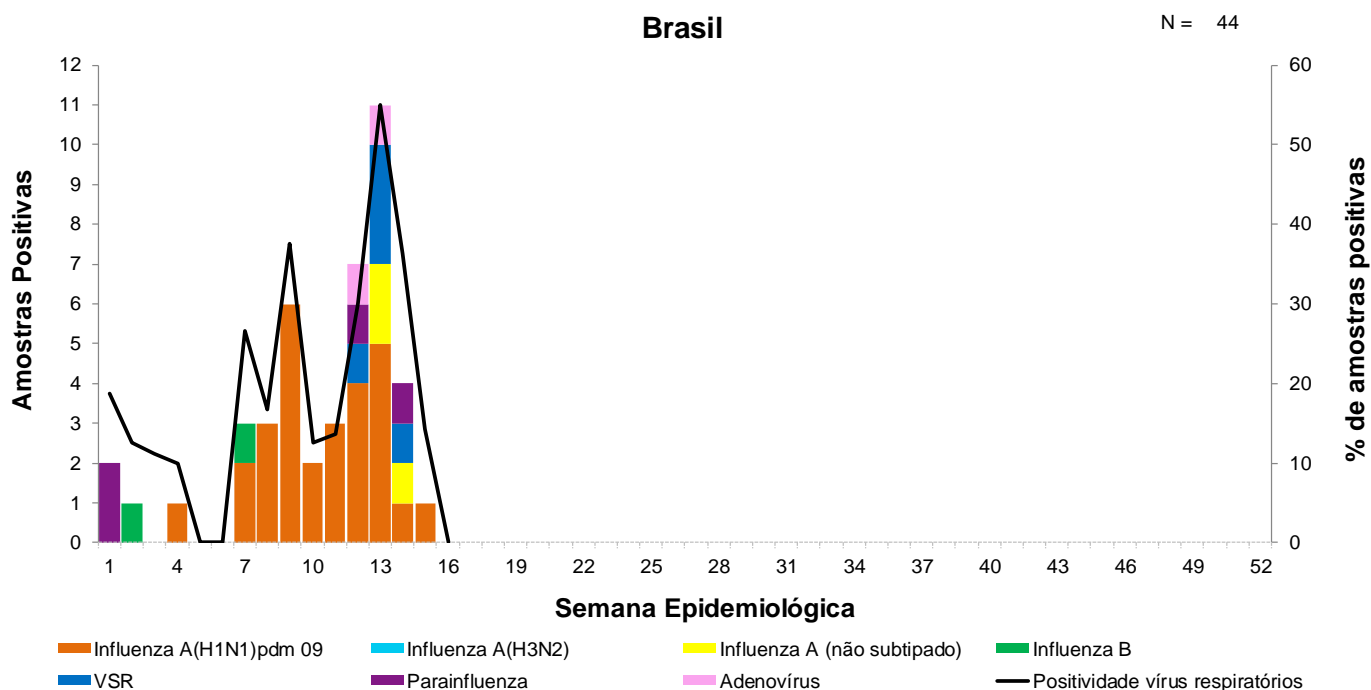


Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 27/04/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas se Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. Brasil, 2016 até a SE 16.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 606 coletas, sendo 220 (36,3%) processadas. Dentre estas, 44 (20,0%) foram positivas para vírus respiratórios, sendo 33 (75,0%) para influenza e 11 (25,0%) para outros vírus respiratórios. Das amostras positivas para influenza foram detectados 28 para influenza A(H1N1)pdm09, 03 influenza A não subtipado e 02 vírus influenza B. Entre os outros vírus respiratórios destaca-se o VSR com 05 amostras positivas, (Figura 2).



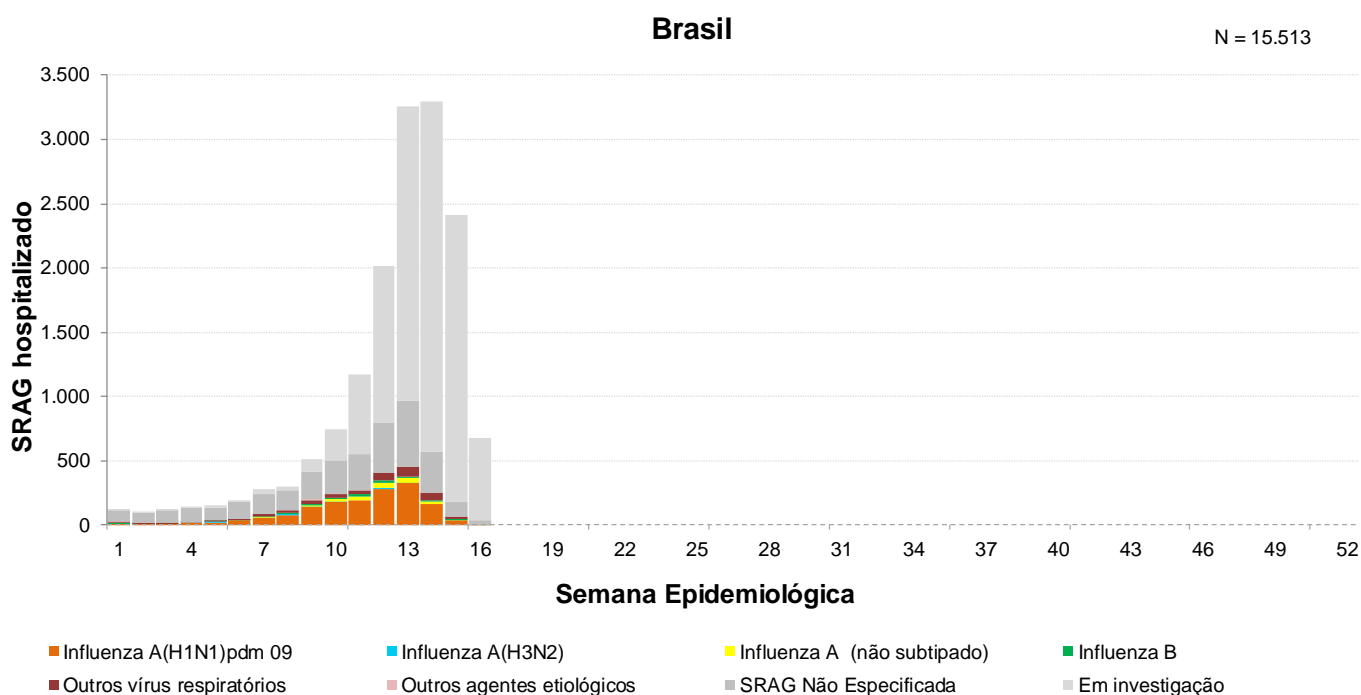
Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 27/04/2016, sujeitos à alteração.

**Figura 2.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Respiratória Aguda Grave em Unidade de Terapia Intensiva, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2016 até a SE 16.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 16 de 2016 foram notificados 15.513 casos de SRAG, sendo 6.753 (43,5%) com amostra processada. Destas, 27,8% (1.880/6.753) foram classificadas como SRAG por influenza e 5,6% (379/6.753) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 1.571 (83,6%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 199 (10,6%) influenza A não subtipado, 98 (5,2%) influenza B e 12 (0,6%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



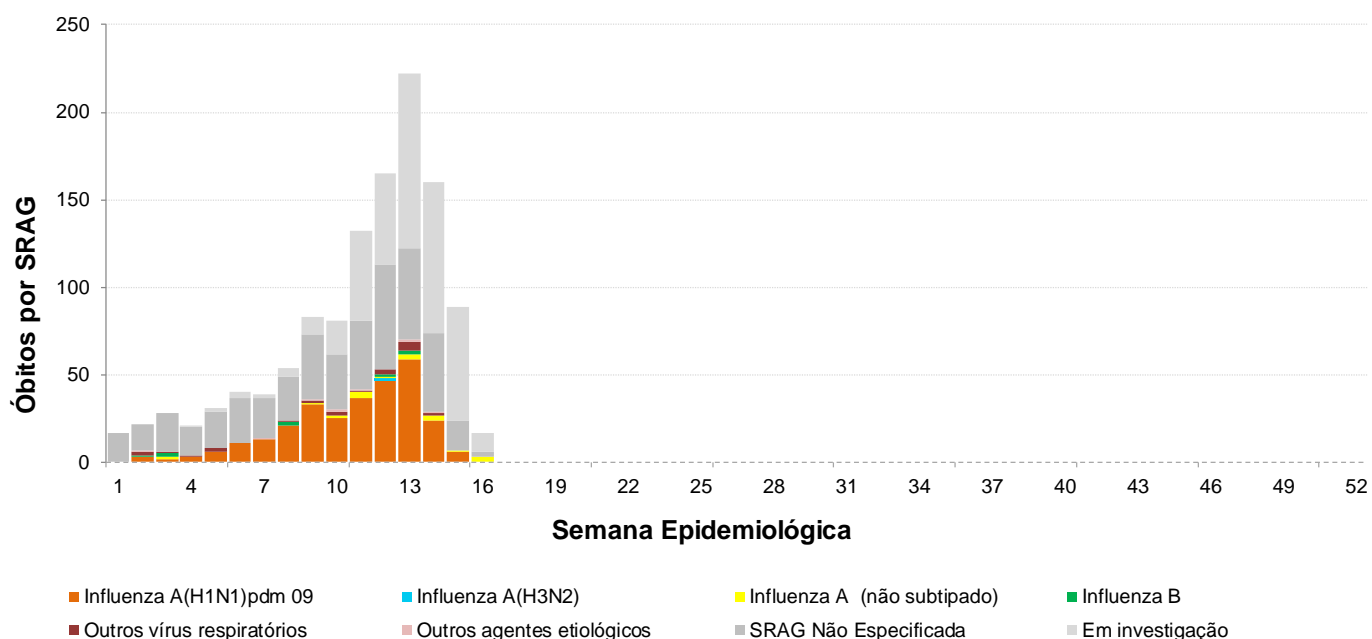
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 25/04/2016, sujeitos a alteração.

**Figura 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2016 até a SE 16.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 38 anos, variando de 0 a 99 anos. Em relação à distribuição geográfica (Anexos 2 a 4), a região Sudeste registrou o maior número de casos de SRAG por influenza (71,9% - 1.352/1.880).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 16 de 2016 foram notificados 1.201 óbitos por SRAG, o que corresponde a 7,7% (1.201/15.513) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 317 (26,8%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 290 (91,5%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 18 (5,7%) influenza A não subtipado, 08 (2,5%) por influenza B e 1 (0,3%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com o maior número de óbitos por influenza foi São Paulo, totalizando 49,5% (157/317) do país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 25/04/2016, sujeitos a alteração.

**Figura 4.** Distribuição dos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2016 até a SE 16.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 48 anos, variando de 0 a 93 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,16/100.000 habitantes. Dos 317 indivíduos que foram a óbito por influenza, 232 (73,2%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para adultos  $\geq 60$  anos, os cardiopatas, os que apresentavam diabetes e os com pneumopatias (Tabela 1). Além disso, 233 (73,5%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 05 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 35 dias. Recomenda-se iniciar o tratamento nas primeiras 48 horas.

**Tabela 1.** Distribuição dos óbitos de SRAG por influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral. Brasil, 2016 até a SE 16.

Óbitos por Influenza (N=317)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>232</b>	<b>73,2</b>
Adulto $\geq 60$ anos	84	26,5
Doença cardiovascular crônica	61	19,2
Diabetes mellitus	50	15,8
Pneumopatias crônicas	46	14,5
Criança < 5 anos	39	12,3
Obesidade	36	11,4
Imunodeficiência/Imunodepressão	27	8,5
Doença neurológica crônica	26	8,2
Doença renal crônica	19	6,0
Gestante	12	3,8
Doença hepática crônica	10	3,2
Puérpera (até 42 dias do parto)	5	1,6
Indígena	2	0,6
Síndrome de Down	2	0,6
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>233</b>	<b>73,5</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 25/04/2016, sujeitos à alteração.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

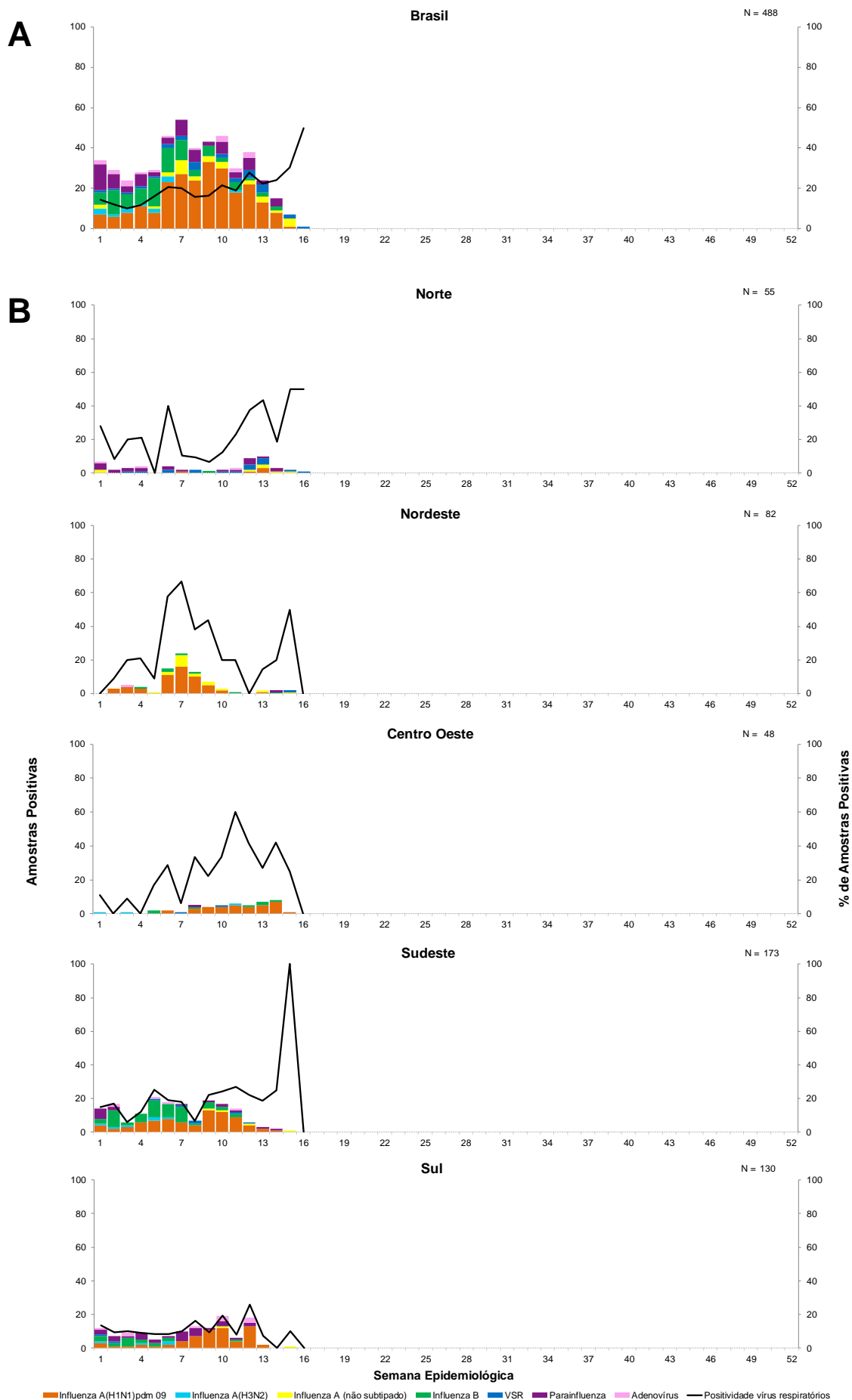
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta respiratória e lavagem das mãos) e informações sobre a doença, com a orientação de busca de atendimento médico em caso de sinais e sintomas compatíveis;
- Em casos de surtos, realizar quimioprofilaxia nos grupos que vivem e/ou trabalham em instituições fechadas ou de longa permanência, com especial atenção para pessoas com condição ou fator de risco;
- Notificar todos os casos e óbitos suspeitos que atendam a definição de caso de SRAG no sistema SINAN Influenza Web, independente de coleta ou resultado laboratorial.

## OUTRAS INFORMAÇÕES

- Boletins Epidemiológicos de Influenza no site da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS):  
<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/situacao-epidemiologica-dados-influenza>
- Informe Técnico sobre o vírus Influenza A (H7N9):  
<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/influenza-a-h7n9>
- Informações sobre o Coronavírus:  
[http://portalsaude.saude.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10884&Itemid=638](http://portalsaude.saude.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=10884&Itemid=638)
- Nota Informativa sobre o Coronavírus Associado à Síndrome Respiratória do Oriente Médio – MERS-CoV: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/638-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/coronavirus/13752-mers-cov>
- Informe Regional de Influenza – Organização Panamericana da Saúde/OMS:  
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246&lang=es)
- Protocolo de Tratamento de Influenza - 2015:  
<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/dezembro/17/protocolo-influenza2015-16dez15-isbn.pdf>
- Curso de atualização para manejo clínico de influenza 2016 – *Nova Turma*:  
<http://www.unasus.gov.br/influenza>
- Síndrome Gripal/SRAG – Classificação de Risco e Manejo do Paciente:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/cartazes/sindrome\\_gripal\\_classificacao\\_risco\\_manejo.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/cartazes/sindrome_gripal_classificacao_risco_manejo.pdf)

# ANEXOS

**Anexo 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal por semana epidemiológica do início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2016 até a SE 16.



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 27/04/2016, sujeitos à alteração.

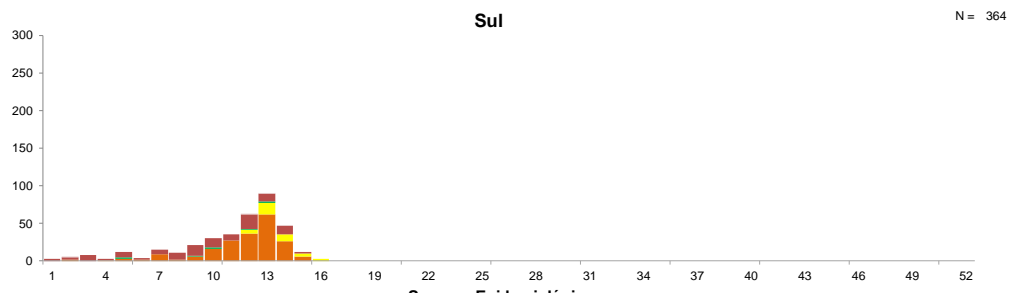
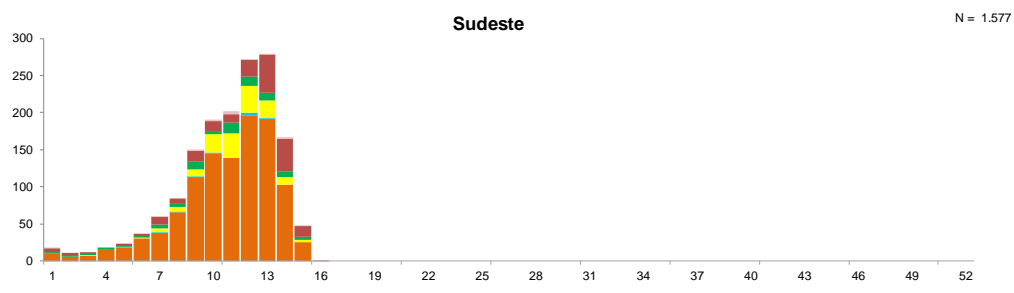
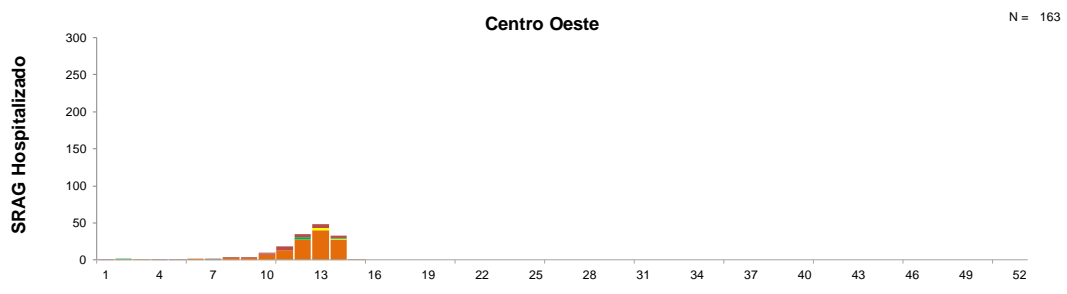
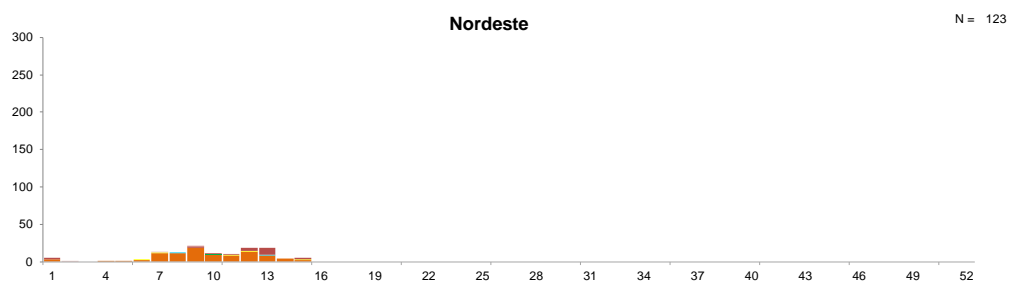
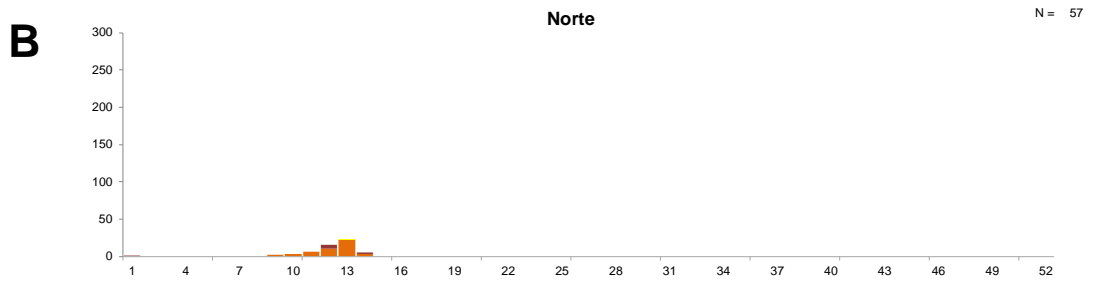
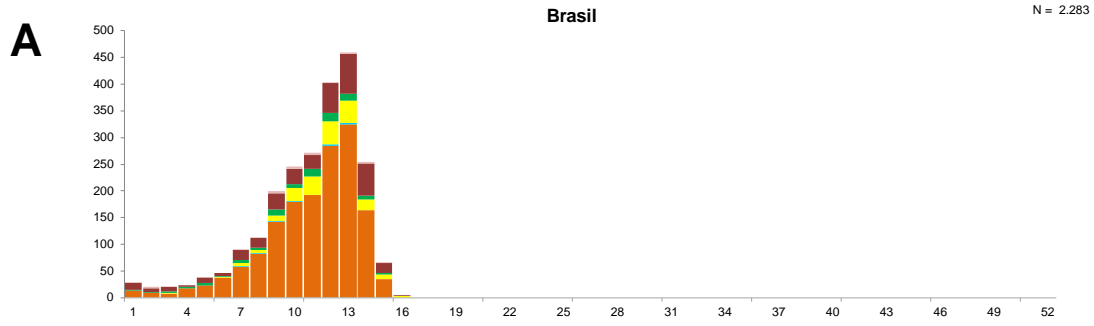
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2016 até a SE 16.

REGIÃO/UF	SRAG		SRAG por Influenza										SRAG por outro vírus respiratório		SRAG por outro agente Etiológico		SRAG Não Especificado		Em investigação	
			A(H1N1)pdm09		A (H3N2)		A (não subtipado)		Influenza B		Total Influenza		Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos										
<b>Norte</b>	<b>385</b>	<b>42</b>	<b>48</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>49</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>228</b>	<b>10</b>
Rondonia	47	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3	38	6
Acre	38	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	6	22	0
Amazonas	28	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	8	1	16	2
Roraima	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pará	239	16	45	8	0	0	0	0	0	45	8	5	1	0	0	55	6	134	1	
Amapá	13	3	2	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	11	1
Tocantins	19	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5	7	0
<b>Nordeste</b>	<b>812</b>	<b>107</b>	<b>91</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>270</b>	<b>33</b>	<b>419</b>	<b>46</b>
Maranhão	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	2
Piauí	53	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	0	46	7
Ceará	54	5	10	4	0	0	0	0	0	10	4	2	0	0	0	0	36	0	6	1
Rio Grande do Norte	98	19	8	4	1	0	0	0	0	9	4	2	0	0	0	0	32	8	55	7
Paraíba	75	19	7	3	0	0	0	0	0	7	3	0	0	0	0	0	10	1	58	15
Pernambuco	232	21	18	5	0	0	2	0	0	20	5	2	0	0	0	108	11	102	5	
Alagoas	31	5	6	2	0	0	1	1	0	7	3	0	0	2	0	0	0	0	22	2
Sergipe	12	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	1	7	0
Bahia	249	28	41	9	1	0	2	0	1	45	9	13	0	1	0	74	12	116	7	
<b>Sudeste</b>	<b>10.883</b>	<b>750</b>	<b>1.106</b>	<b>186</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>153</b>	<b>10</b>	<b>83</b>	<b>5</b>	<b>1.352</b>	<b>202</b>	<b>207</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>1.715</b>	<b>225</b>	<b>7.593</b>	<b>310</b>
Minas Gerais	903	89	50	14	0	0	27	7	4	1	81	22	10	0	7	4	195	35	610	28
Espírito Santo	170	28	22	5	0	0	0	0	0	0	22	5	0	0	0	0	13	4	135	19
Rio de Janeiro	491	51	46	18	0	0	2	0	2	0	50	18	27	4	1	0	107	25	306	4
São Paulo	9.319	582	988	149	10	1	124	3	77	4	1.199	157	170	4	8	1	1.400	161	6.542	259
<b>Sul</b>	<b>2.667</b>	<b>203</b>	<b>198</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>242</b>	<b>52</b>	<b>118</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>702</b>	<b>113</b>	<b>1.601</b>	<b>30</b>
Paraná	1.236	100	45	7	0	0	1	0	6	0	52	7	91	6	1	1	303	65	789	21
Santa Catarina	675	49	100	20	0	0	30	3	2	1	132	24	12	1	2	0	153	19	376	5
Rio Grande do Sul	756	54	53	18	0	0	5	3	0	0	58	21	15	0	1	0	246	29	436	4
<b>Centro Oeste</b>	<b>750</b>	<b>94</b>	<b>127</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>137</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>232</b>	<b>54</b>	<b>355</b>	<b>11</b>
Mato Grosso do Sul	172	18	14	3	0	0	2	1	1	0	17	4	0	0	1	1	83	13	71	0
Mato Grosso	148	13	4	3	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	22	7	122	3
Goias	309	49	69	11	0	0	0	0	4	2	73	13	8	2	0	0	85	27	143	7
Distrito Federal	121	14	40	4	0	0	2	0	1	0	43	4	17	2	0	0	42	7	19	1
<b>BRASIL</b>	<b>15.497</b>	<b>1.196</b>	<b>1.570</b>	<b>289</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>199</b>	<b>18</b>	<b>98</b>	<b>8</b>	<b>1.879</b>	<b>316</b>	<b>379</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>3.019</b>	<b>446</b>	<b>10.196</b>	<b>407</b>
<b>Outro País</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15.513</b>	<b>1.201</b>	<b>1.571</b>	<b>290</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>199</b>	<b>18</b>	<b>98</b>	<b>8</b>	<b>1.880</b>	<b>317</b>	<b>379</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>3.027</b>	<b>450</b>	<b>10.203</b>	<b>407</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 25/04/2016, sujeitos a alteração.



**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2016 até a SE 16.

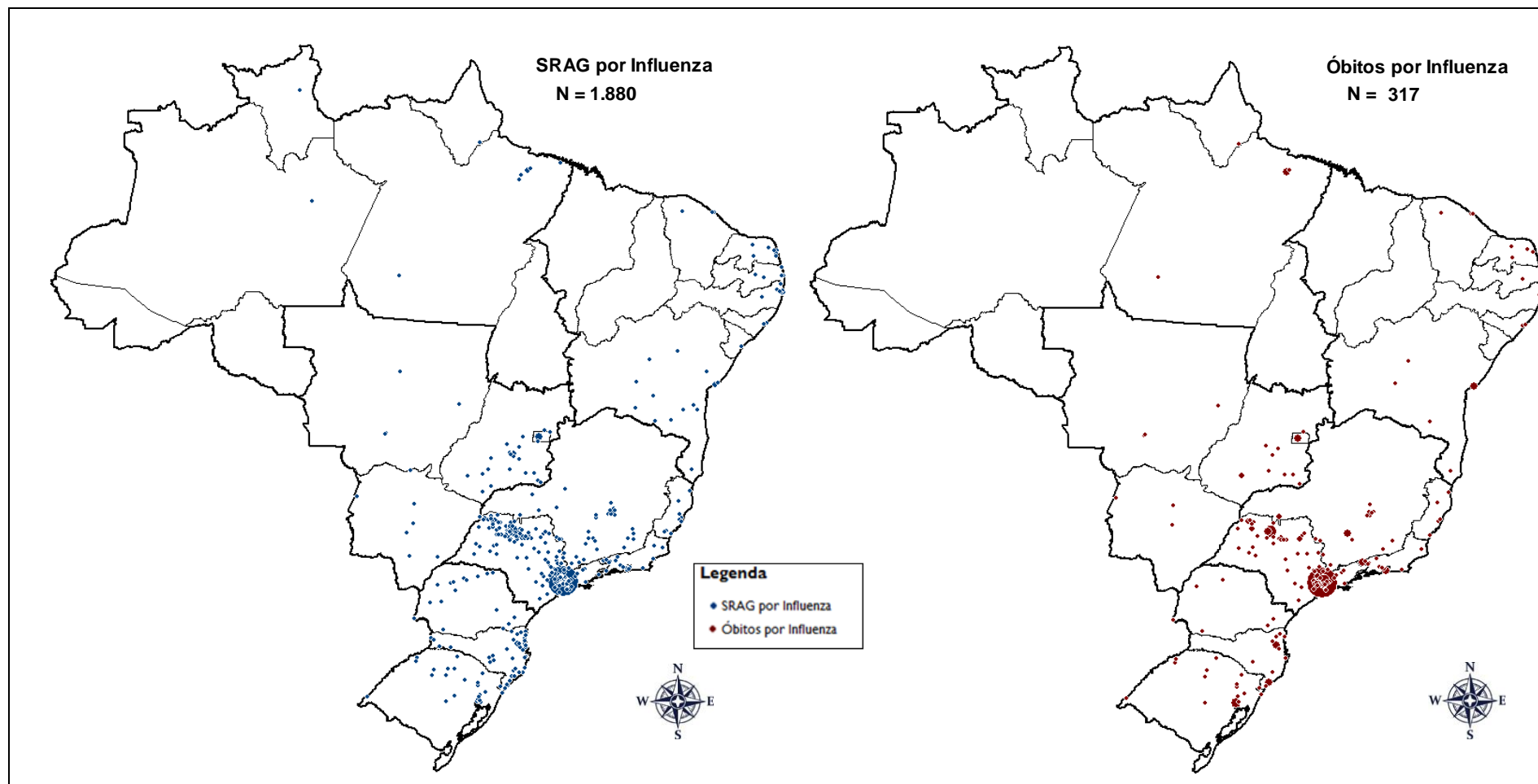


**Semana Epidemiológica**

■ Influenza A(H1N1)pdm 09   
 ■ Influenza A(H3N2)   
 ■ Influenza A (não subtipado)   
 ■ Influenza B   
 ■ Outros vírus respiratórios   
 ■ Outros agentes etiológicos

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 25/04/2016, sujeitos a alteração.

**Anexo 4.** Distribuição espacial dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Brasil, 2016 até a SE 16.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 25/04/2016, sujeitos a alteração.

\* O círculo é proporcional ao número de casos e óbitos.