

# Boletim Epidemiológico

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 45 de 2015

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 boletim são referentes ao período que compreende as semanas epidemiológicas (SE) 01 a 45 de 2015, ou seja, casos com início de sintomas de 04/01/2015 a 14/11/2015.

### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza ou outros vírus respiratórios entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 25,4% (3.332/13.118) para SG e de 35,9% (408/1.136) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para influenza 8,2% (982/12.046) do total de amostras com classificação final de casos de SRAG notificados na vigilância universal, com predomínio do vírus influenza A(H3N2). Entre os óbitos por SRAG, 11,1% (157/1.418) do total de amostras com classificação final foram confirmados para influenza, com predomínio do vírus influenza A(H3N2).

### VIGILÂNCIA SENTINELA DE INFLUENZA

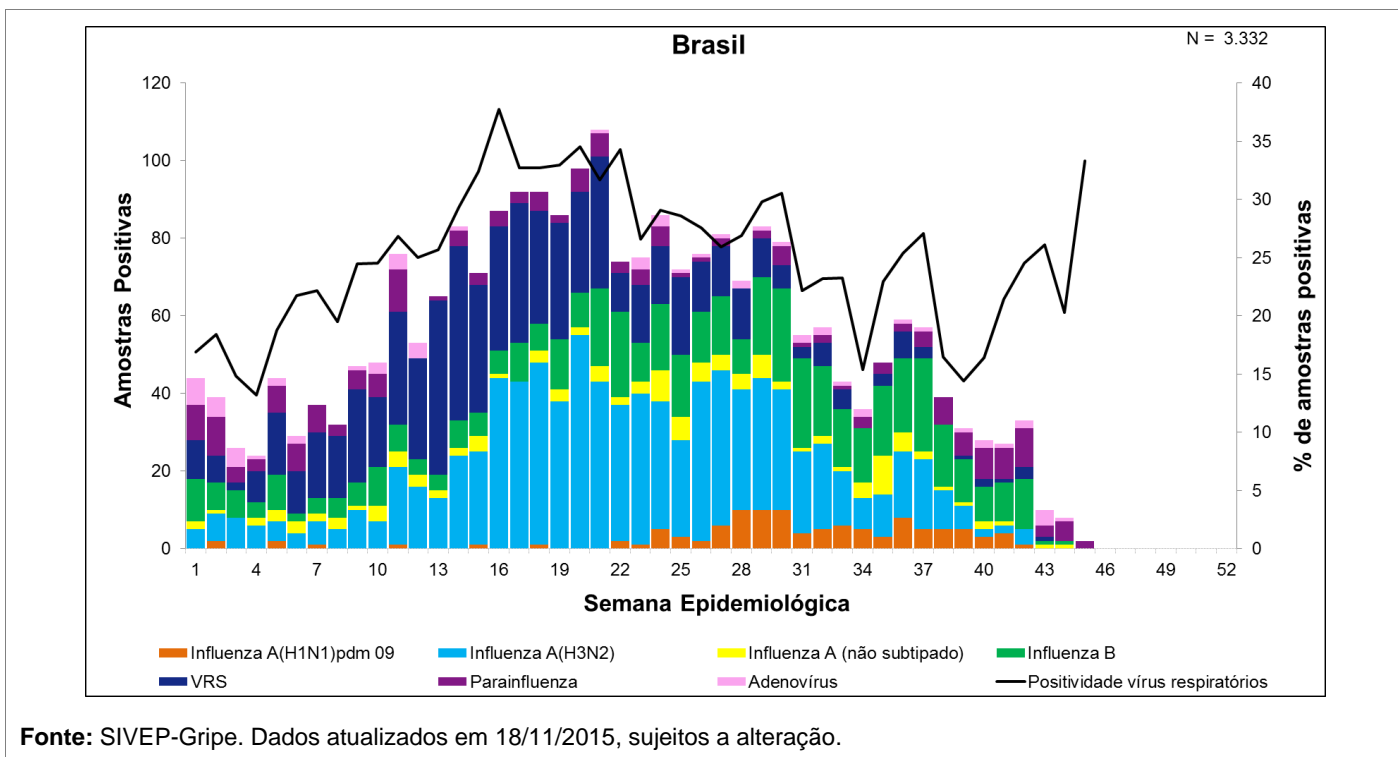
As informações sobre a vigilância sentinela de influenza apresentadas neste boletim baseiam-se nos dados inseridos no SIVEP-Gripe pelas unidades sentinelas distribuídas em todas as regiões do país. A vigilância sentinela continua em fase de ampliação e nos próximos boletins serão incorporados, de forma 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 dispnéia. 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 45 de 2015 as unidades sentinelas de SG coletaram 16.933 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 13.118 (77,5%) foram processadas e 25,4% (3.332/13.118) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios - 1.602 (48,1%) para influenza e 1.728 (51,9%) para outros vírus respiratórios. Dentre as amostras positivas para influenza, 874 (54,6%) foram decorrentes de influenza A(H3N2), 496 (31%) de influenza B, 121 (7,6%) de influenza A não subtipado e 111 (6,9%) de A(H1N1)pdm09. Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação de VRS e rinovírus (Figura1).



**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2015 até a SE 45.

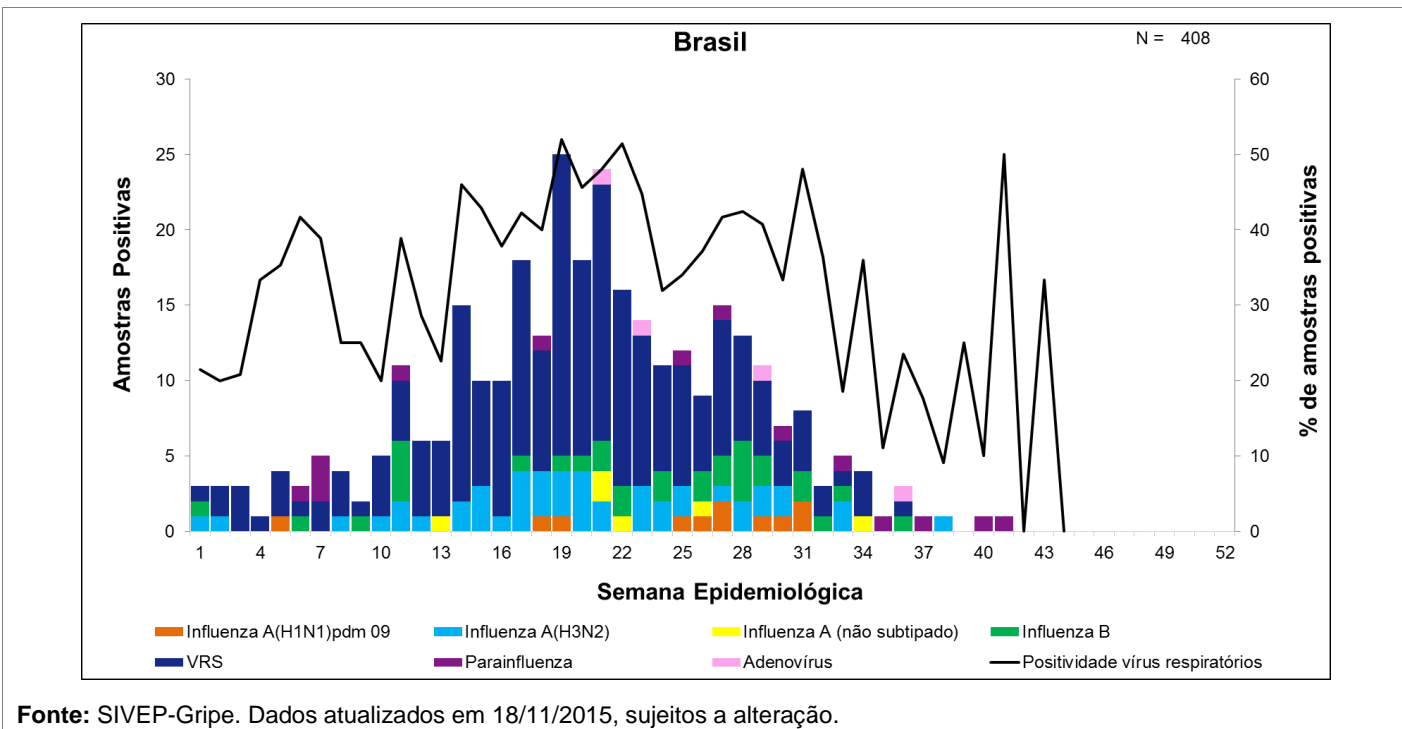
A região Sul apresentou a maior quantidade de amostras positivas (Anexo 1 – B), com destaque para a circulação de influenza A(H3N2) e influenza B, e de influenza A(H1N1)pdm09 a partir da SE 22. Na região Sudeste predominou a circulação de influenza A(H3N2). Nas regiões Norte e Nordeste destacou-se a circulação de VRS. Houve predomínio da circulação de influenza A(H3N2) e B na região Centro Oeste.

Quanto à distribuição dos vírus por faixa etária, entre os indivíduos maiores de 04 anos predominou a circulação dos vírus influenza A(H3N2) e influenza B. Entre os indivíduos menores de 05 anos houve maior circulação de VRS.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 1.318 coletas, sendo 1.136 (86,2%) processadas. Dentre estas, 35,9% (408/1.136) foram positivas para vírus respiratórios, sendo 94 (23,4%) para influenza e 311 (76,2%) para outros vírus respiratórios. Dentre as amostras positivas para influenza, 46 (48,9%) foram para influenza A(H3N2), 31 (33%) influenza B, 11

(11,7%) influenza A(H1N1)pdm09 e 06 (6,4%) influenza A não subtipado. Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação do VRS (Figura 2).



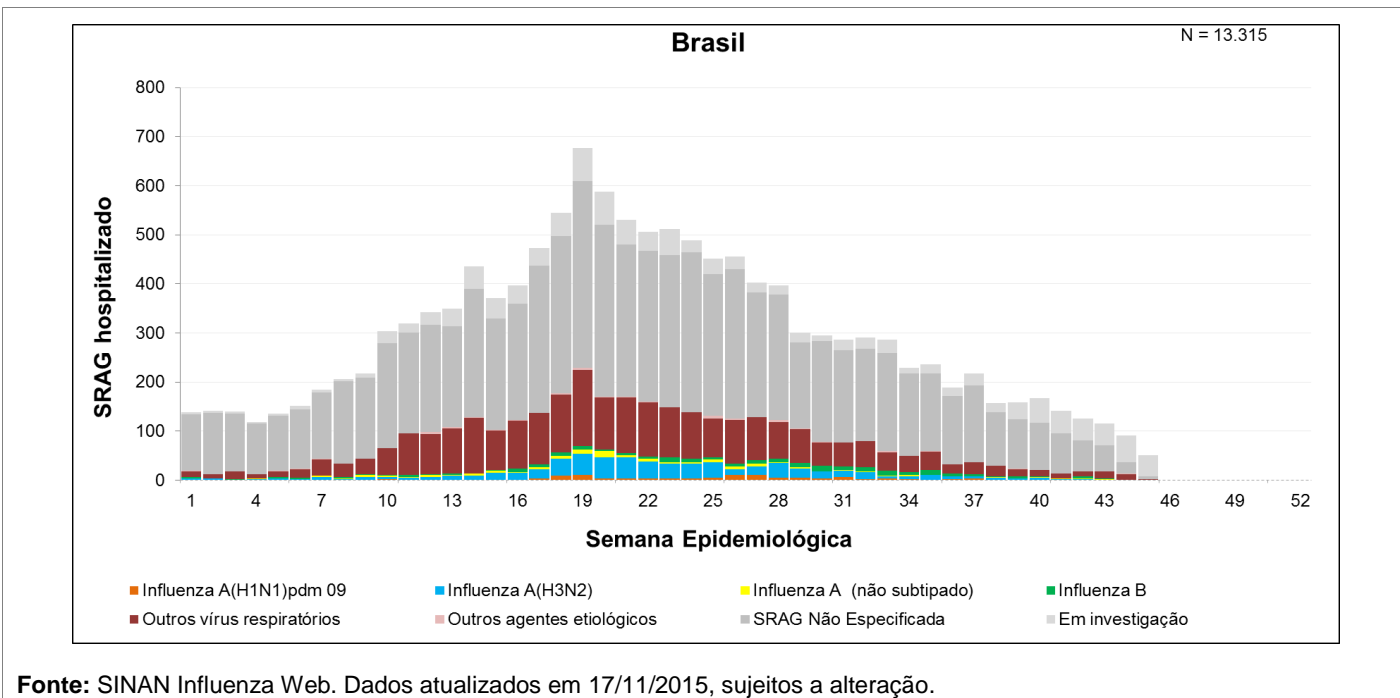
Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 18/11/2015, sujeitos a alteração.

**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, 2015 até a SE 45.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 45 de 2015 foram notificados 13.315 casos de SRAG, sendo 12.046 (90,5%) com classificação final. Destas, 8,2% (982/12.046) foram classificadas como SRAG por influenza e 20,4% (2.460/12.046) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 556 (56,6%) eram influenza A(H3N2), 200 (20,4%) influenza B, 115 (11,7%) A(H1N1)pdm09 e 111 (11,3%) influenza A não subtipado (Figura 3 e Anexo 2).



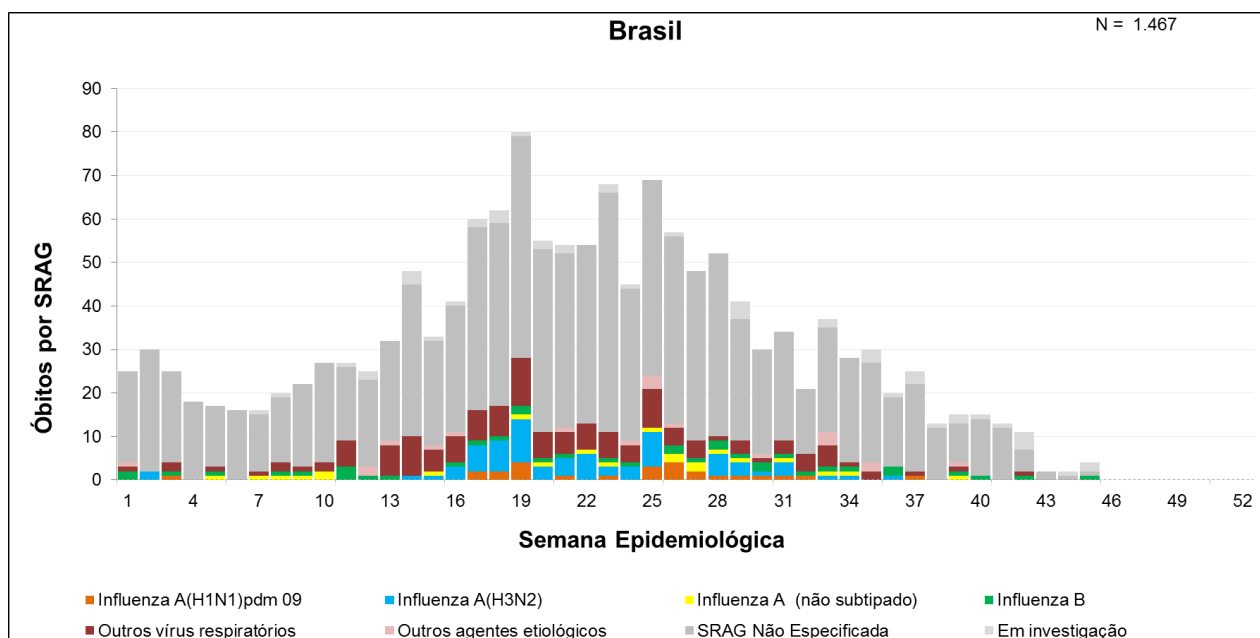
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 17/11/2015, sujeitos a alteração.

**Figura 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2015 até a SE 45.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 42 anos, variando de 0 a 106 anos. Em relação à distribuição geográfica (Anexos 2 a 4), a região Sul registrou o maior número de casos de SRAG por influenza (44,1% - 433/982).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 45 de 2015 foram notificados 1.467 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11% (1.467/13.315) do total de casos, e destes óbitos 1.418 (96,7%) amostras com classificação final. Destas, 157 (11,1%) foram confirmadas para o vírus influenza, com 71 (45,2%) decorrentes de influenza A(H3N2), 38 (24,2%) por influenza B, 26 (16,6%) por A(H1N1)pdm09 e 22 (14%) influenza A não subtipado (Figura 4 e Anexo 2). O estado com o maior número de óbitos por influenza foi São Paulo, totalizando 33,8% (53/157) do país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 17/11/2015, sujeitos a alteração.

**Figura 4.** Distribuição dos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2015 até a SE 45.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 56 anos, variando de 01 a 106 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,08/100.000 habitantes. Dos 157 indivíduos que foram a óbito por influenza, 103 (65,6%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para aqueles com idade igual ou superior a 60 anos (Tabela 1). Além disso, 101 (64,3%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 04 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento. 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, 2015 até a SE 45.

Óbitos por Influenza (N=157)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>103</b>	<b>65,6</b>
Adultos ≥ 60 anos	68	43,3
Doença cardiovascular crônica	46	29,3
Pneumopatias crônicas	30	19,1
Diabetes mellitus	29	18,5
Obesidade	11	7,0
Doença neurológica crônica	9	5,7
Doença renal crônica	8	5,1
Gestante	6	3,8
Imunodeficiência/Imunodepressão	6	3,8
Doença hepática crônica	3	1,9
Crianças < 2 anos	2	1,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	1	0,6
Indígenas	1	0,6
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>101</b>	<b>64,3</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 17/11/2015, sujeitos a alteração.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

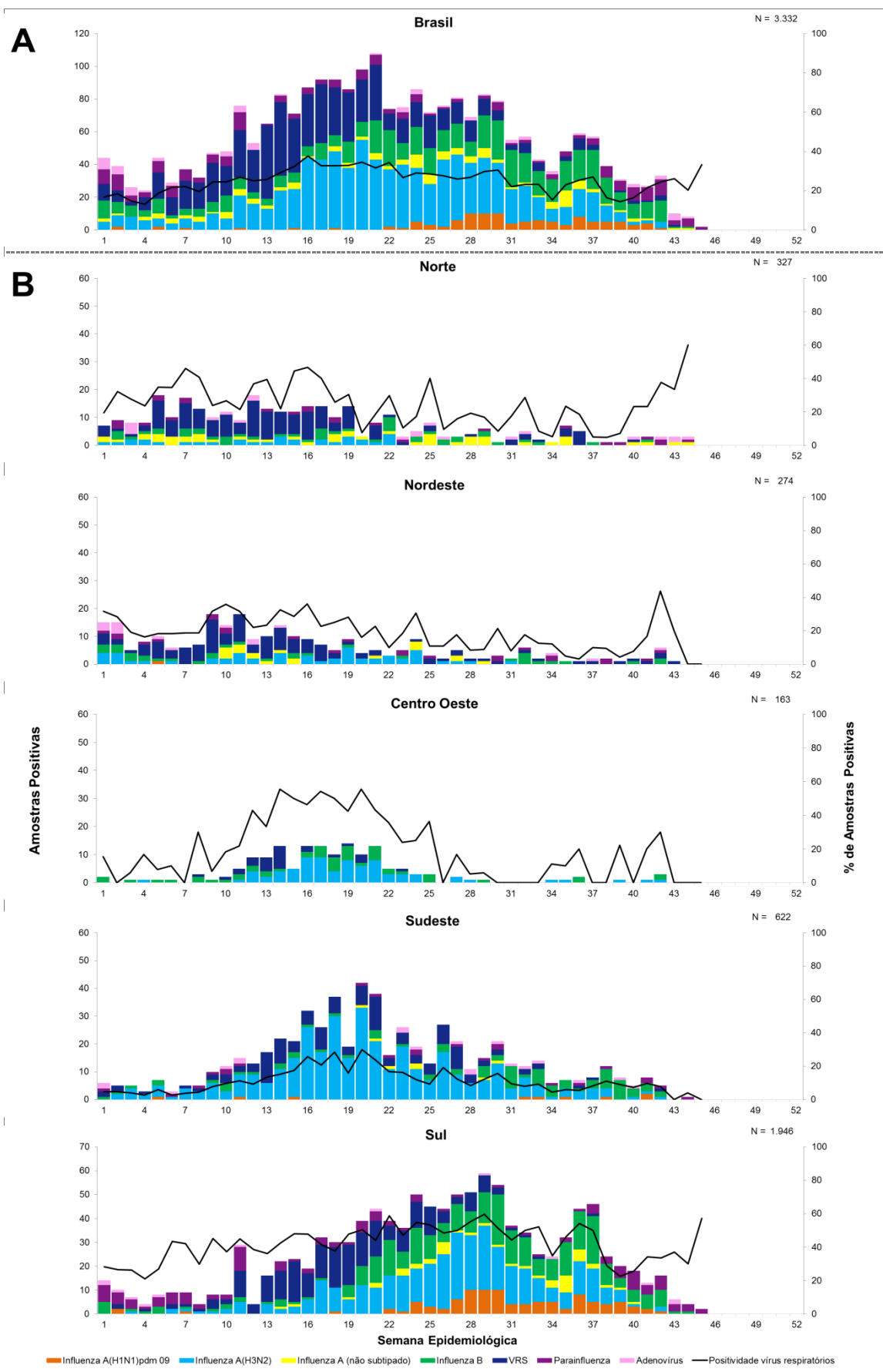
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2013, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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 - 2013: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_tratamento\\_influenza\\_2013.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_tratamento_influenza_2013.pdf)
- Curso de atualização para manejo clínico de influenza: <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, 2015 até a SE 45.



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 18/11/2015, sujeitos a alteração.

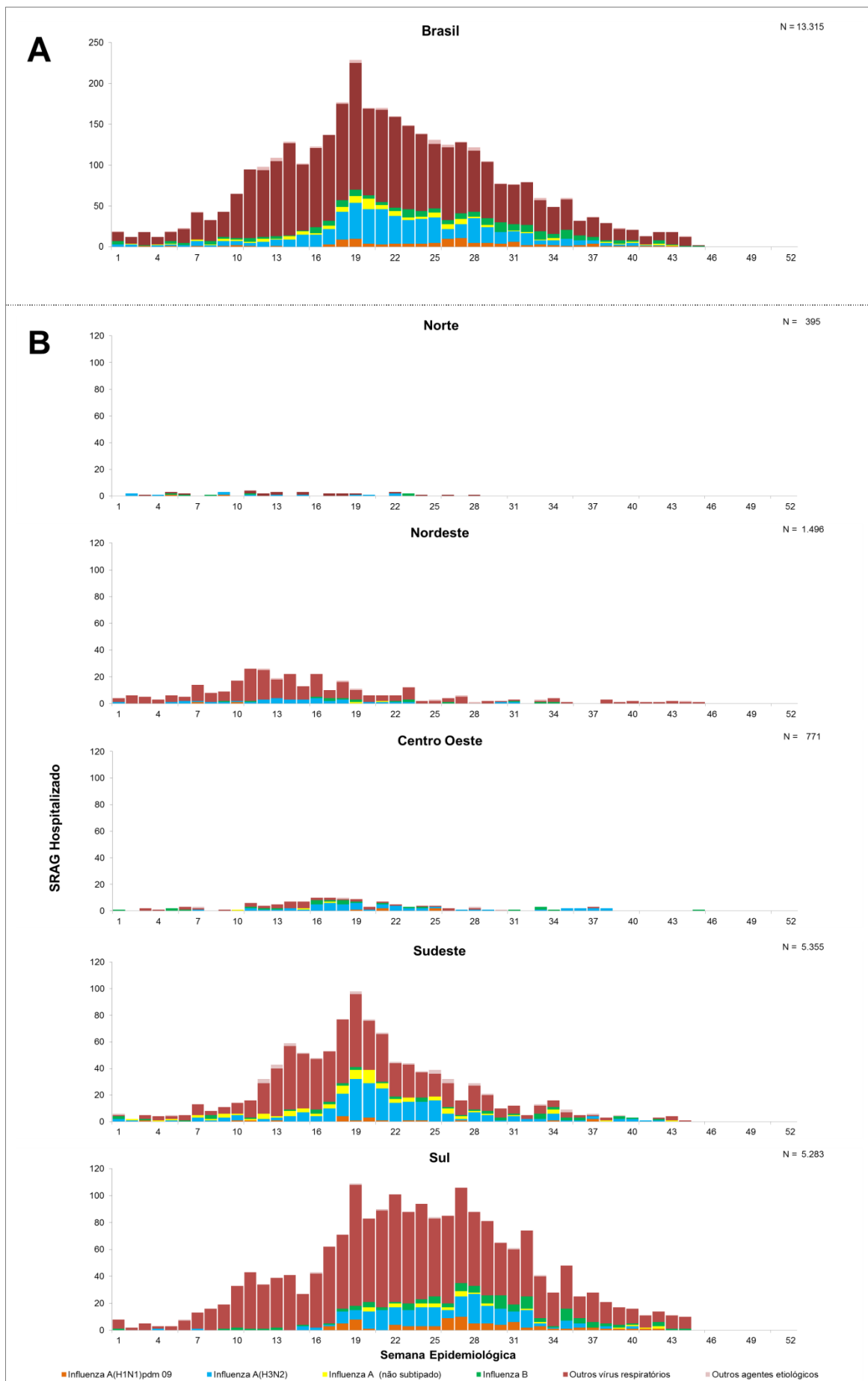
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2015 até a SE 45.

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>395</b>	<b>52</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>297</b>	<b>43</b>	<b>58</b>	<b>0</b>
Rondônia	54	9	0	0	3	1	0	0	3	0	6	1	0	0	0	0	0	0	36	8	12	0
Acre	102	14	0	0	2	1	0	0	0	0	2	1	9	2	0	0	0	0	82	11	9	0
Amazonas	40	10	0	0	2	1	0	0	3	1	5	2	6	3	0	0	0	0	29	5	0	0
Roraima	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0
Pará	171	18	2	0	5	0	0	0	0	0	7	0	4	0	0	0	0	0	132	18	28	0
Amapá	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Tocantins	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	17	1	0	0
<b>Nordeste</b>	<b>1.496</b>	<b>58</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>56</b>	<b>5</b>	<b>252</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>922</b>	<b>43</b>	<b>257</b>	<b>4</b>		
Maranhão	20	2	0	0	1	0	0	0	2	1	3	1	0	0	0	0	0	0	6	1	11	0
Piauí	24	4	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	13	4	8	0
Ceará	140	0	2	0	18	0	0	0	2	0	22	0	15	0	1	0	0	0	36	0	66	0
Rio Grande do Norte	156	16	0	0	4	0	0	0	5	2	9	2	41	2	0	0	0	0	98	10	8	2
Paraíba	9	3	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	1	5	1
Pernambuco	885	25	0	0	0	0	2	0	2	0	4	0	74	1	4	0	0	0	664	23	139	1
Alagoas	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Sergipe	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Bahia	259	7	0	0	10	0	0	0	4	1	14	1	121	2	4	1	101	3	19	3	19	0
<b>Sudeste</b>	<b>5.355</b>	<b>680</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>243</b>	<b>38</b>	<b>78</b>	<b>14</b>	<b>46</b>	<b>12</b>	<b>386</b>	<b>70</b>	<b>636</b>	<b>51</b>	<b>33</b>	<b>13</b>	<b>3.665</b>	<b>508</b>	<b>635</b>	<b>38</b>		
Minas Gerais	1.262	149	5	2	39	8	5	1	12	3	61	14	83	19	3	1	772	106	343	9		
Espírito Santo	70	8	0	0	3	0	2	0	2	1	7	1	0	0	0	0	0	0	48	7	15	0
Rio de Janeiro	489	46	0	0	11	2	5	0	5	0	21	2	216	11	6	1	204	25	42	7		
São Paulo	3.534	477	14	4	190	28	66	13	27	8	297	53	337	21	24	11	2.641	370	235	22		
<b>Sul</b>	<b>5.283</b>	<b>531</b>	<b>85</b>	<b>17</b>	<b>210</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>110</b>	<b>16</b>	<b>433</b>	<b>55</b>	<b>1.509</b>	<b>66</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3.079</b>	<b>404</b>	<b>255</b>	<b>2</b>		
Paraná	2.325	270	31	4	120	11	4	1	64	11	219	27	950	56	2	1	1.019	186	135	0		
Santa Catarina	770	80	54	13	49	2	5	1	19	3	127	19	9	0	3	1	615	60	16	0		
Rio Grande do Sul	2.188	181	0	0	41	3	19	4	27	2	87	9	550	10	2	2	1.445	158	104	2		
<b>Centro Oeste</b>	<b>771</b>	<b>143</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>54</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>5</b>	<b>85</b>	<b>23</b>	<b>42</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>577</b>	<b>106</b>	<b>63</b>	<b>5</b>		
Mato Grosso do Sul	268	54	3	1	23	4	0	0	8	2	34	7	0	0	0	0	0	204	46	30	1	
Mato Grosso	78	18	0	0	4	2	0	0	2	0	6	2	2	0	1	1	50	11	19	4		
Goiás	335	60	2	2	24	7	2	2	12	3	40	14	19	4	3	0	260	42	13	0		
Distrito Federal	90	11	0	0	3	0	1	0	1	0	5	0	21	4	0	0	63	7	1	0		
<b>BRASIL</b>	<b>13.300</b>	<b>1.464</b>	<b>113</b>	<b>26</b>	<b>556</b>	<b>71</b>	<b>111</b>	<b>22</b>	<b>200</b>	<b>38</b>	<b>980</b>	<b>157</b>	<b>2.459</b>	<b>135</b>	<b>53</b>	<b>19</b>	<b>8.540</b>	<b>1.104</b>	<b>1.268</b>	<b>49</b>		
<b>Outro País</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>13.315</b>	<b>1.467</b>	<b>115</b>	<b>26</b>	<b>556</b>	<b>71</b>	<b>111</b>	<b>22</b>	<b>200</b>	<b>38</b>	<b>982</b>	<b>157</b>	<b>2.460</b>	<b>135</b>	<b>53</b>	<b>19</b>	<b>8.551</b>	<b>1.107</b>	<b>1.269</b>	<b>49</b>		

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 17/11/2015, sujeitos a alteração.

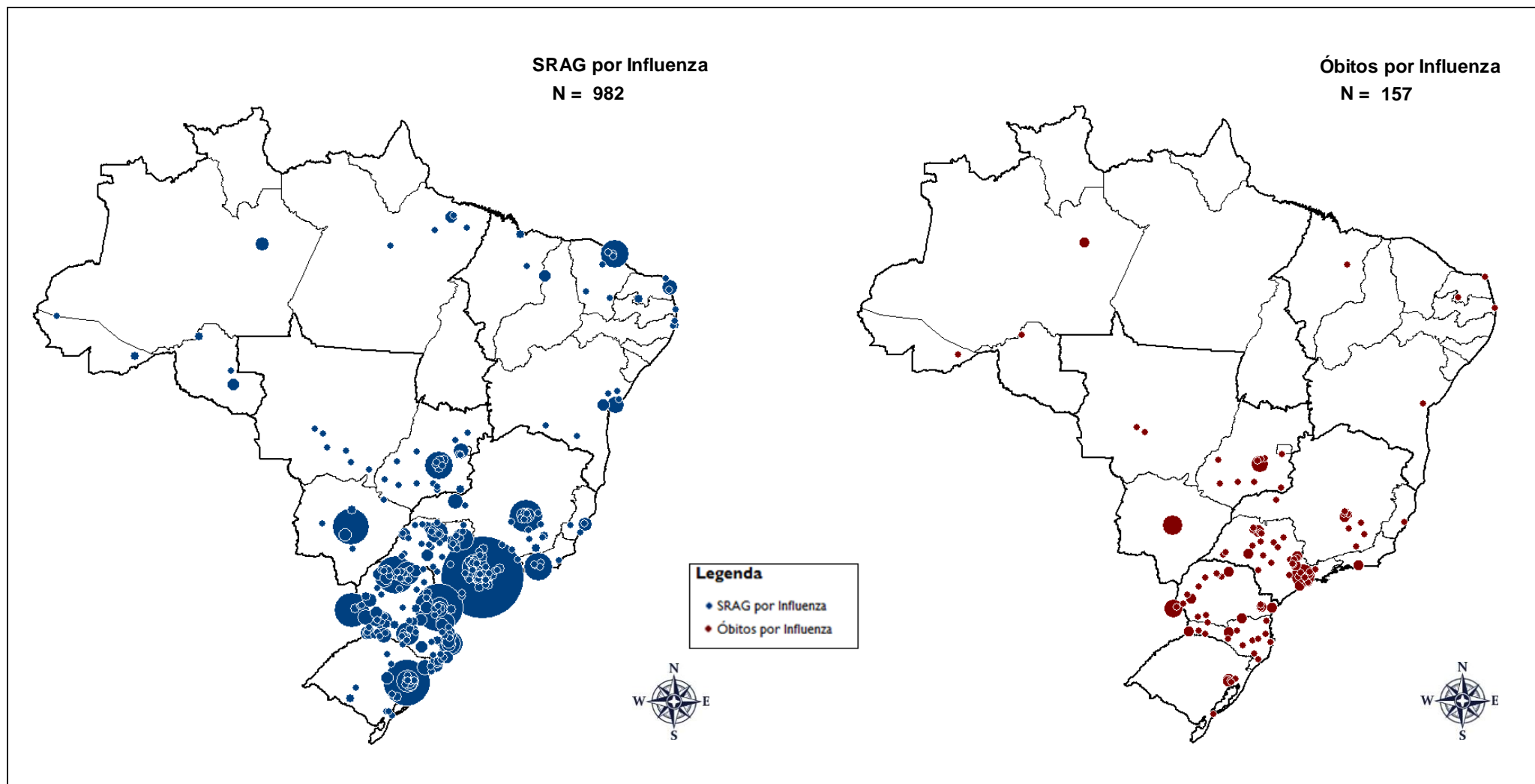


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2015 até a SE 45.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 17/11/2015, sujeitos a alteração.

**Anexo 4.** Distribuição espacial dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Brasil, 2015 até a SE 45.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 17/11/2015, sujeitos a alteração.

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