

# Informe

## Epidemiológico

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 18 de 2017

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 18 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 06/05/2017.

### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 30,9% (1.479/4.784) para SG e de 26,8% (124/462) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 15,4% (605/3.918) do total de amostras com classificação final de casos de SRAG notificados na vigilância universal, com predomínio do vírus Influenza A(H3N2). Entre as notificações dos óbitos por SRAG, 15,2% (99/653) 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 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.

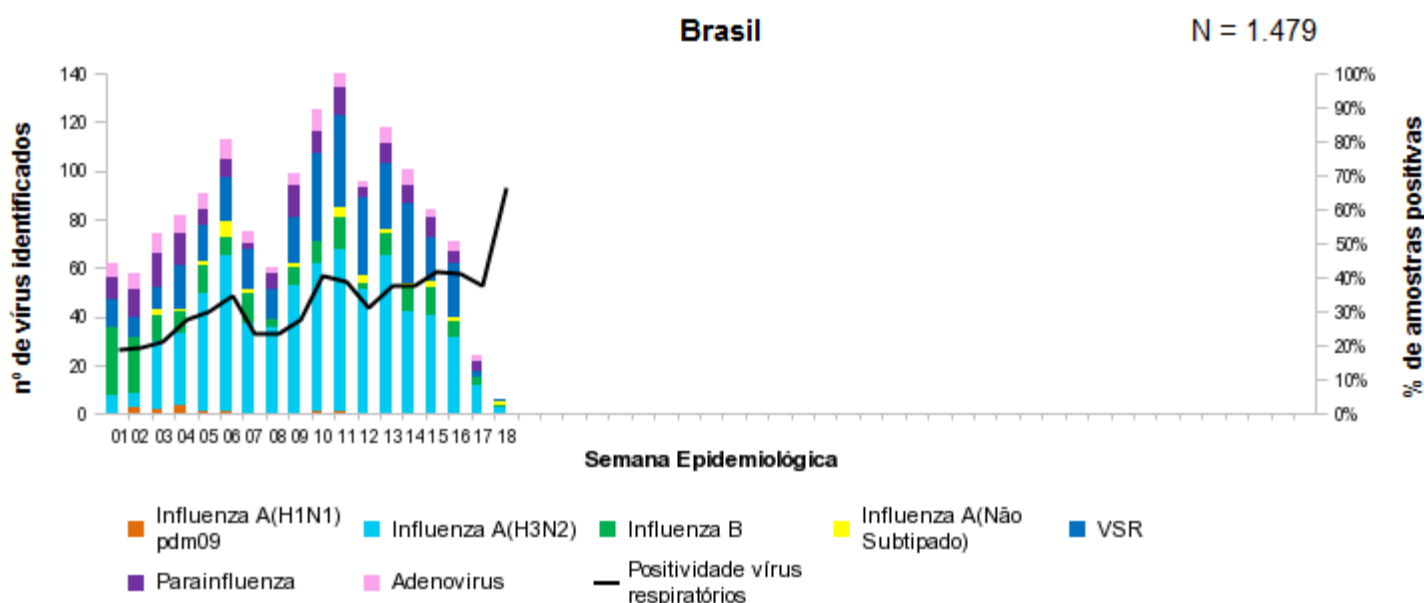
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 18 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 7.288 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 4.784 (65,6%) foram processadas e 30,9% (1.479/4.784) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 907 (61,3%) foram positivos para influenza e 573 (38,7%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 13 (1,4%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 179 (19,7%) de influenza B, 30 (3,3%) de influenza A não subtipado e 684 (75,4%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 337 (58,8%) de VSR (Figura1).

A regiões Sudeste apresenta a maior quantidade de amostras positivas, com destaque para a maior circulação de Influenza A(H3N2). Nas regiões Sul, Nordeste e Centro-Oeste destaca-se a circulação do vírus Influenza A(H3N2). Na região Norte predomina a circulação de VSR, (Anexo 1 – B).

Quanto à distribuição dos vírus por faixa etária, entre os indivíduos a partir de 10 anos predomina a circulação dos vírus influenza A(H3N2) e influenza B. Entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR e influenza A(H3N2).

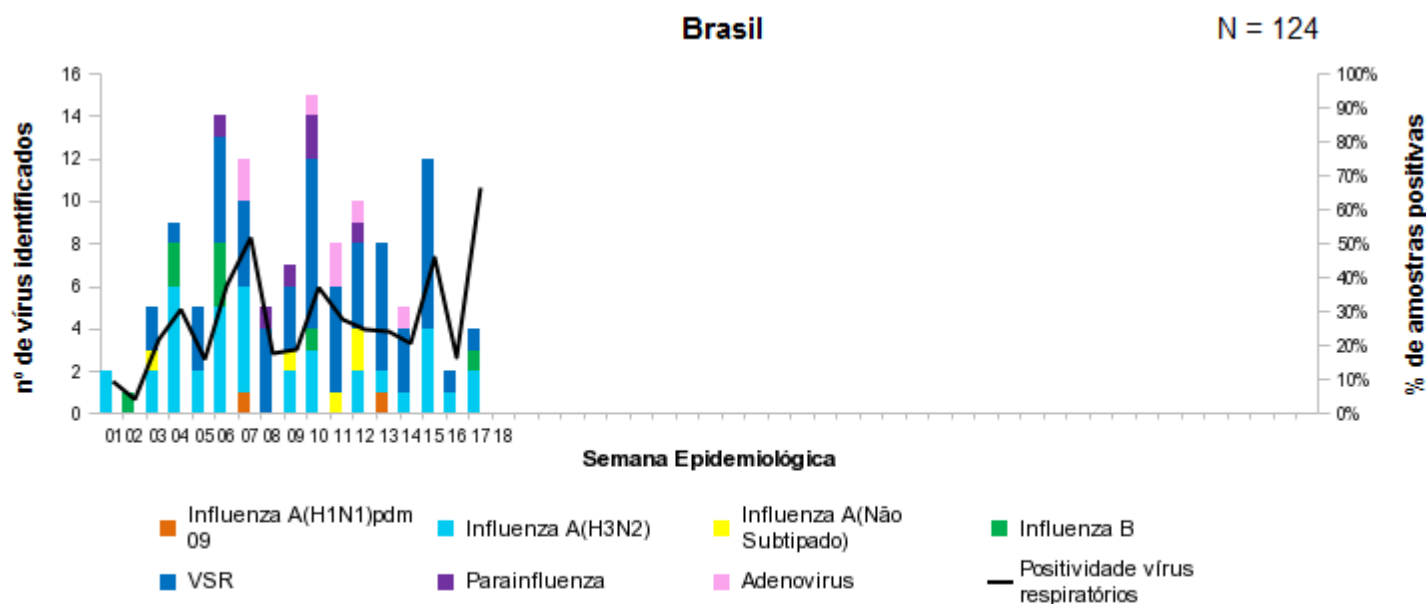


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 8/5/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. Brasil, 2017 até a SE 18.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 656 coletas, sendo 462 (70,4%) processadas. Dentre estas, 124 (26,8%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 53 (42,7%) para influenza e 71 (57,3%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 2 (3,8%) para influenza A(H1N1)pdm09, 5 (9,4%) para influenza A não subtipado, 8 (15,1%) para influenza B e 38 (71,7%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 58 (81,7%) VSR (Figura 2).



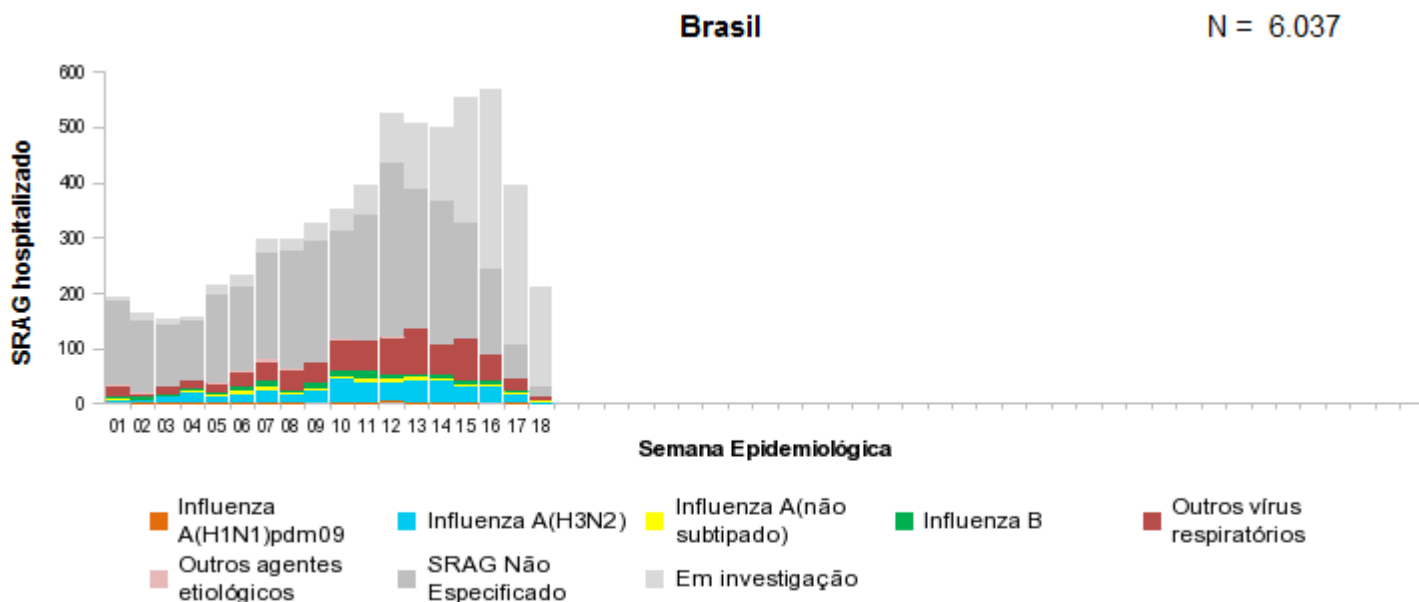
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 8/5/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 2.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Respiratória Aguda Grave em Unidade de Terapia Intensiva, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. Brasil, 2017 até a SE 18.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 18 de 2017 foram notificados 6.037 casos de SRAG, sendo 3.918 (64,9%) com amostra processada. Destas, 15,4% (605/3.918) foram classificadas como SRAG por influenza e 17,0% (665/3.918) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 30 (5,0%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 66 (10,9%) influenza A não subtipado, 111 (18,3%) influenza B e 398 (65,8%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



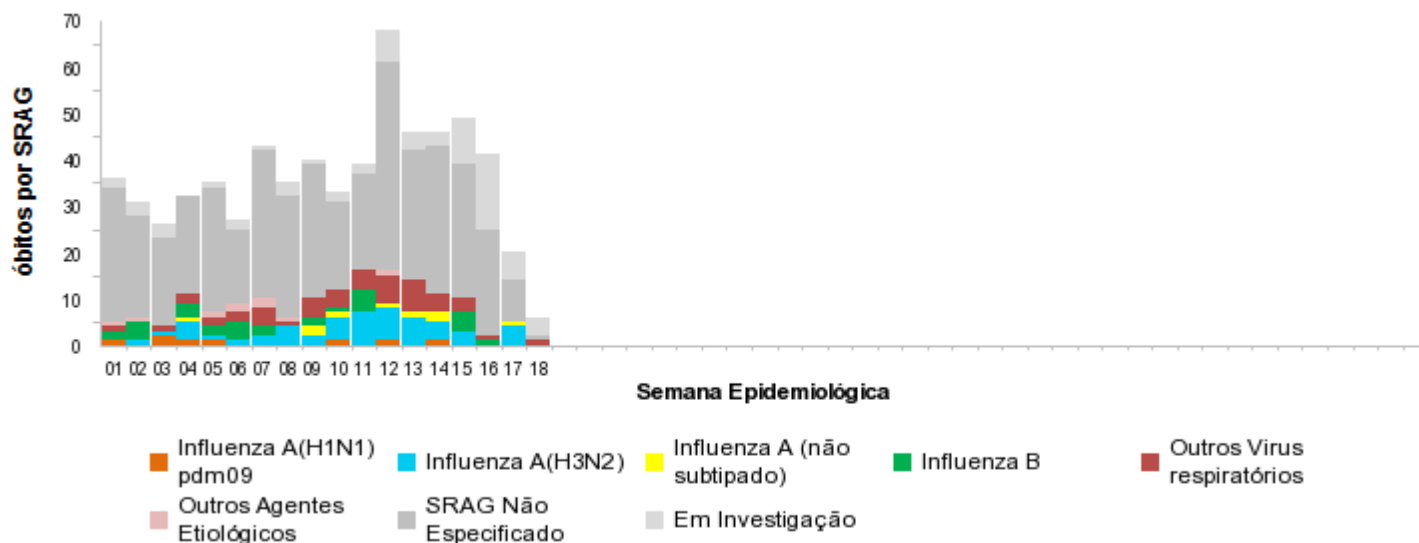
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 8/5/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2017 até a SE 18.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 43 anos, variando de 0 a 107 anos. Em relação à distribuição geográfica (Anexos 2 a 4), a região Sudeste registrou o maior número de casos de SRAG por influenza 46,1% (279/605).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 18 de 2017 foram notificados 653 óbitos por SRAG, o que corresponde a 10,8% (653/6.037) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 99 (15,2%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 8 (8,1%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 9 (9,1%) influenza A não subtipado, 30 (30,3%) por influenza B e 52 (52,5%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 32,3% (32/99), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 8/5/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 4.** Distribuição dos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2017 até a SE 18.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 58 anos, variando de 0 a 98 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,05/100.000 habitantes. Dos 99 indivíduos que foram a óbito por influenza, 74 (74,7%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, Cardiopatas, Diabéticos, Pneumopatas e outros (Tabela 1). Além disso, 63 (63,6%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 3 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 14 dias. Recomenda-se iniciar o tratamento nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 99)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>74</b>	<b>74,7%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	49	66,2%
Doença cardiovascular crônica	39	52,7%
Pneumopatas crônicas	21	28,4%
Diabete mellitus	22	29,7%
Obesidade	11	14,9%
Doença Neurológica crônica	4	5,4%
Doença Renal Crônica	7	9,5%
Imunodeficiência/Imunodepressão	5	6,8%
Gestante	1	1,4%
Doença Hepática crônica	4	5,4%
Criança < 5 anos	8	10,8%
Puérpera (até 42 dias do parto)	1	1,4%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down	2	2,7%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>63</b>	<b>63,6%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 8/5/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 5.** Distribuição dos óbitos de SRAG por influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral. Brasil, 2017 até a SE 18.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

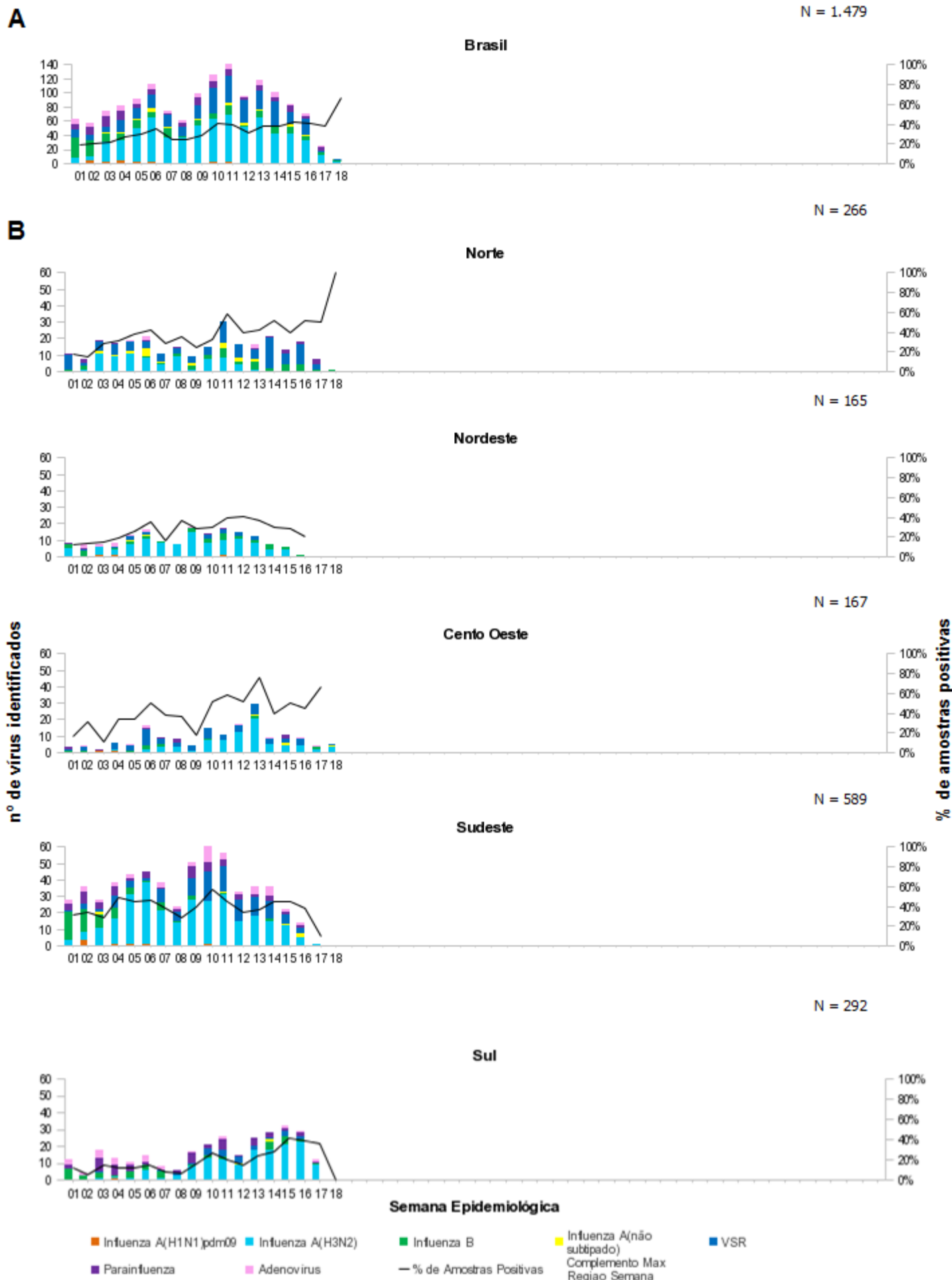
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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;
- Notificar e tratar 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

- Site de A a Z – Influenza:  
<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/svs/influenza>
- 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: <http://www.unasus.gov.br/influenza>
- Síndrome Gripal/SRAG – Classificação de Risco e Manejo do Paciente:  
[http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-de-Risco-e-Manejo-Paciente-SG-e-SRAG--Influenza--08.06.2016\\_impress%C3%A3o%20mesa.pdf](http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-de-Risco-e-Manejo-Paciente-SG-e-SRAG--Influenza--08.06.2016_impress%C3%A3o%20mesa.pdf)
- Guia para Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil  
[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_laboratorial\\_influenza\\_vigilancia\\_influenza\\_brasil.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_influenza_vigilancia_influenza_brasil.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, 2017 até a SE 18.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 8/5/2017, sujeitos a alteração.

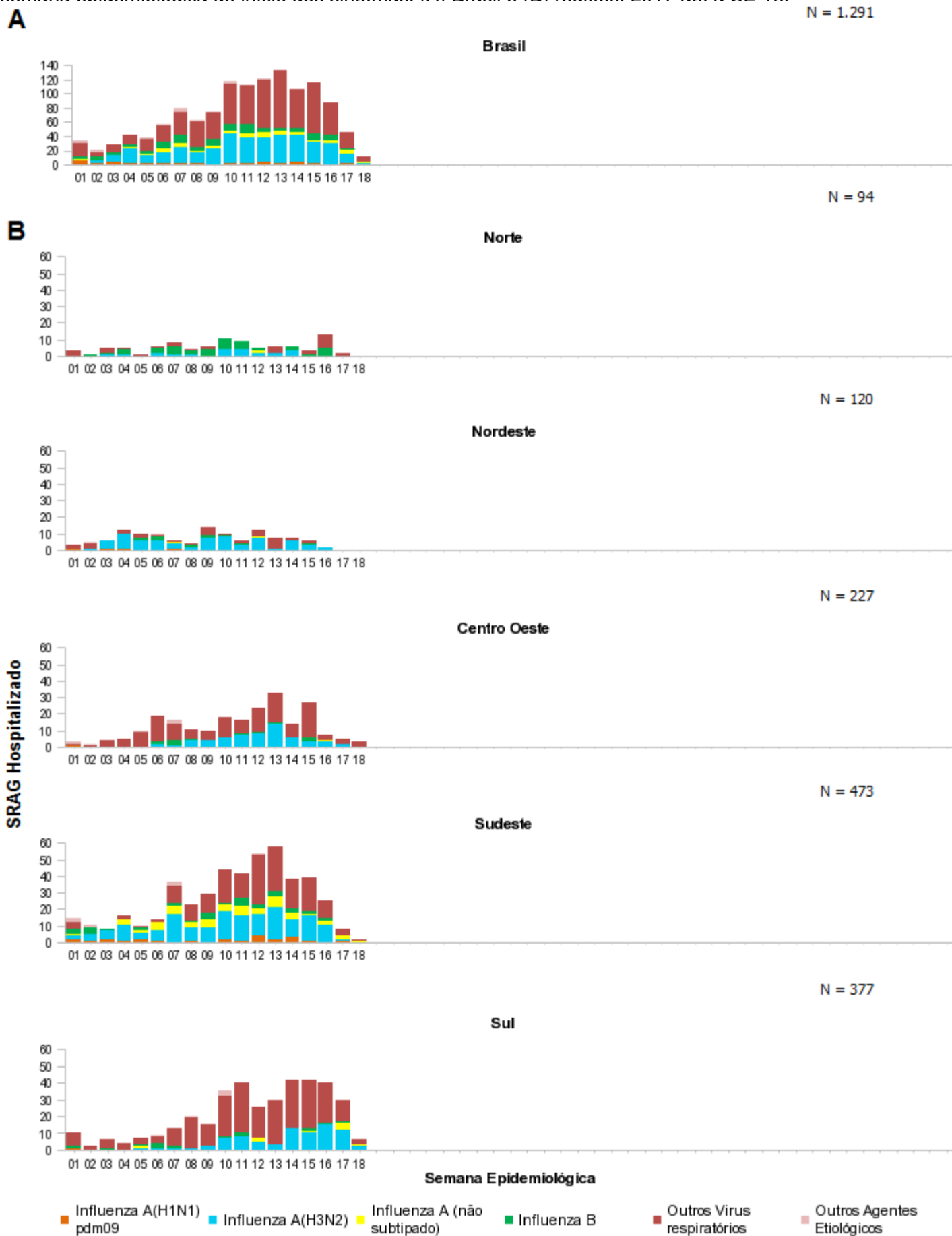
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2017 até a SE 18.

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										
NORTE	498	58	0	0	20	7	1	0	42	8	63	15	30	3	0	0	255	38	150	2
RONDÔNIA	12	3	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	6	0	5	2
ACRE	74	8	0	0	1	0	0	0	2	2	3	2	7	0	0	0	18	6	46	0
AMAZONAS	102	5	0	0	1	0	0	0	6	0	7	0	17	2	0	0	23	3	55	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	270	37	0	0	18	7	0	0	32	5	50	12	1	0	0	0	189	25	30	0
AMAPÁ	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
TOCANTINS	27	5	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	5	1	0	0	18	4	2	0
<b>NORDESTE</b>	<b>868</b>	<b>78</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>69</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>84</b>	<b>11</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>434</b>	<b>49</b>	<b>314</b>	<b>14</b>
MARANHÃO	11	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	6	2	3	0
PIAUI	53	1	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	8	0	41	1
CEARÁ	45	7	2	1	13	2	1	0	0	0	16	3	11	1	0	0	12	2	6	1
RIO GRANDE DO NORTE	46	11	0	0	4	1	0	0	3	0	7	1	5	0	0	0	15	6	19	4
PARÁIBA	56	26	0	0	4	3	0	0	2	2	6	5	0	0	0	0	28	16	22	5
PERNAMBUCO	520	13	0	0	37	1	0	0	4	0	41	1	3	0	2	2	284	7	190	3
ALAGOAS	5	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4	0	0	0
SERGIPE	16	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	11	2	4	0
BAHIA	116	14	2	0	5	0	1	0	0	0	8	0	13	0	0	0	66	14	29	0
<b>SUDESTE</b>	<b>2.522</b>	<b>288</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>168</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>7</b>	<b>35</b>	<b>14</b>	<b>280</b>	<b>47</b>	<b>185</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>1.272</b>	<b>182</b>	<b>776</b>	<b>37</b>
MINAS GERAIS	514	58	1	0	27	3	3	0	8	3	39	6	17	3	0	0	253	39	205	10
ESPIRITO SANTO	69	8	0	0	6	1	1	1	2	0	9	2	1	1	1	1	30	3	28	1
RIO DE JANEIRO	204	28	3	2	4	1	7	0	5	4	19	7	24	2	0	0	82	14	79	5
SÃO PAULO	1.735	194	20	5	131	14	42	6	20	7	213	32	143	12	8	3	907	126	464	21
<b>SUL</b>	<b>1.385</b>	<b>145</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>81</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>105</b>	<b>12</b>	<b>267</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>748</b>	<b>105</b>	<b>260</b>	<b>11</b>
PARANÁ	733	81	0	0	29	0	0	0	7	2	36	2	204	12	0	0	296	58	197	9
SANTA CATARINA	244	38	0	0	36	7	5	1	3	0	44	8	18	1	0	0	144	28	38	1
RIO GRANDE DO SUL	408	26	1	0	16	1	4	1	4	0	25	2	45	2	5	2	308	19	25	1
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>759</b>	<b>83</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>73</b>	<b>14</b>	<b>149</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>421</b>	<b>54</b>	<b>111</b>	<b>5</b>
MATO GROSSO DO SUL	203	26	0	0	25	1	0	0	2	0	27	1	27	1	5	1	135	23	9	0
MATO GROSSO	45	10	0	0	2	1	0	0	2	0	4	1	0	0	0	0	19	6	22	3
GOIÁS	291	35	1	0	27	6	0	0	7	4	35	10	75	8	0	0	126	16	55	1
DISTRITO FEDERAL	220	12	0	0	6	2	1	0	0	0	7	2	47	0	0	0	141	9	25	1
<b>BRASIL</b>	<b>6.032</b>	<b>652</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>398</b>	<b>52</b>	<b>66</b>	<b>9</b>	<b>111</b>	<b>30</b>	<b>605</b>	<b>99</b>	<b>665</b>	<b>47</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>3.130</b>	<b>428</b>	<b>1.611</b>	<b>69</b>
Outro País	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>6.037</b>	<b>653</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>398</b>	<b>52</b>	<b>66</b>	<b>9</b>	<b>111</b>	<b>30</b>	<b>605</b>	<b>99</b>	<b>665</b>	<b>47</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>3.134</b>	<b>428</b>	<b>1.612</b>	<b>70</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 8/5/2017, sujeitos a alteração.

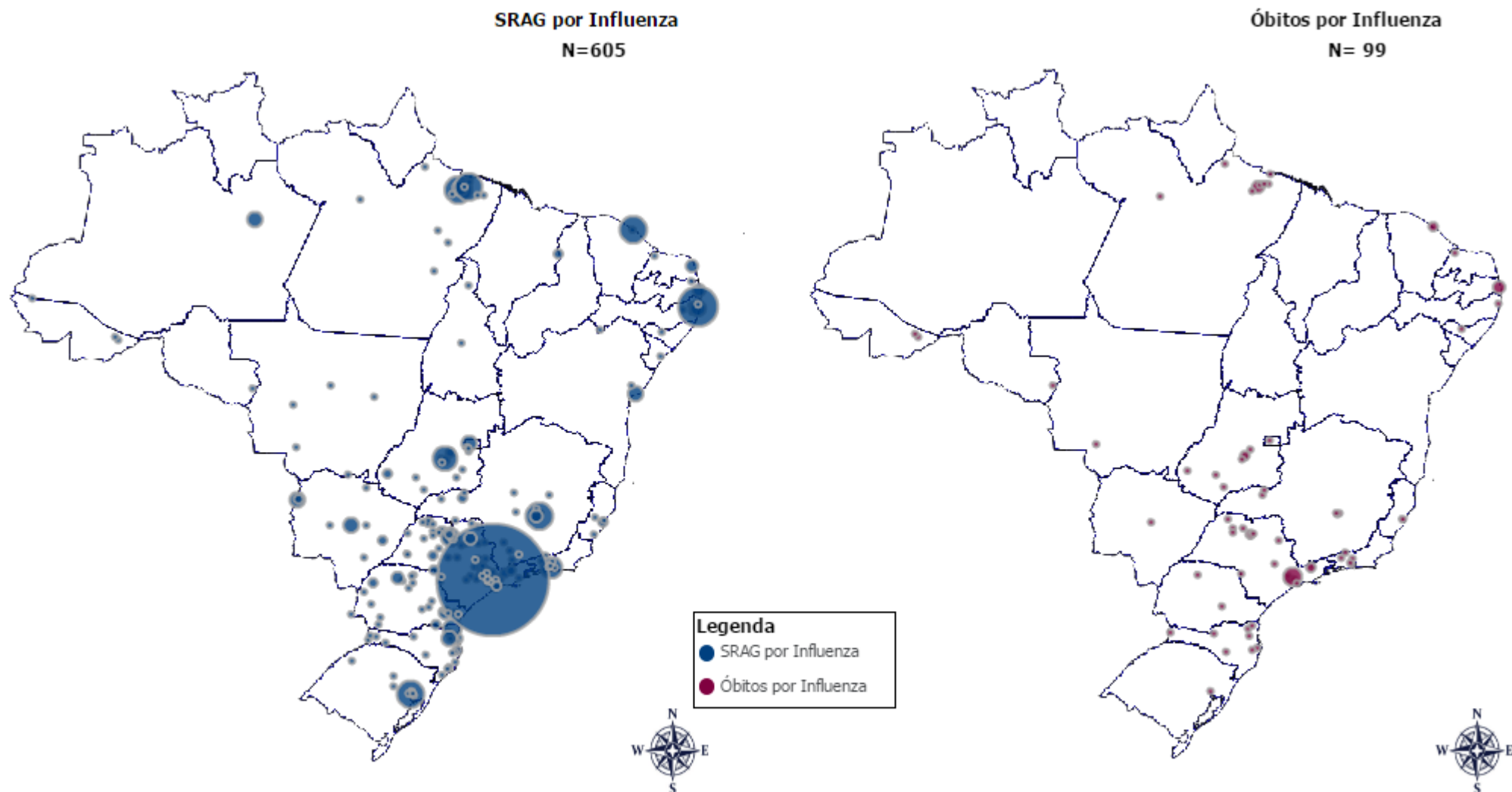


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões. 2017 até a SE 18.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 8/5/2017, sujeitos a alteração.

**Anexo 4.** Distribuição espacial dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Brasil, 2017 até a SE 18.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 8/5/2017, sujeitos a alteração.

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