

# Informe

## Epidemiológico

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 16 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 16 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 22/04/2017.

### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 30,1% (1.176/3.909) para SG e de 25,2% (87/345) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 15,5% (440/2.841) 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, 14,3% (70/488) 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.

### Síndrome Gripal

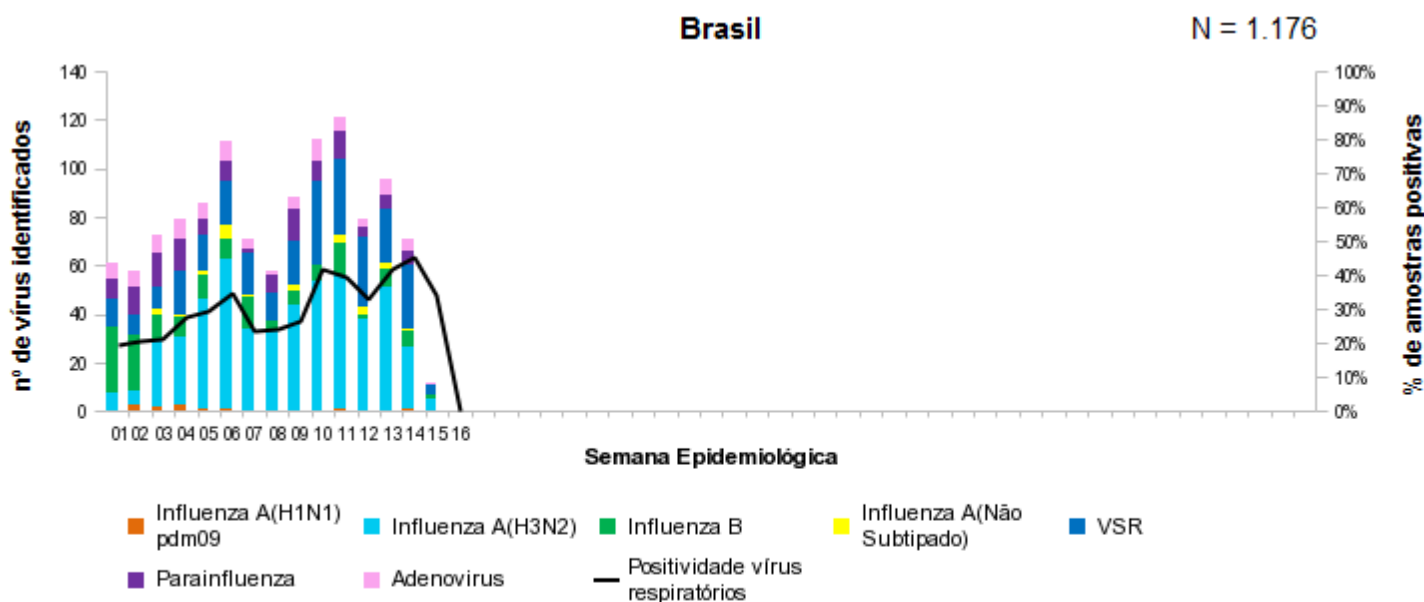
<sup>1</sup> **Síndrome Gripal (SG):** indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e início dos sintomas nos últimos 07 dias.

<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.

Até a SE 16 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 6.388 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 3.909 (61,2%) foram processadas e 30,1% (1.176/3.909) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 700 (59,5%) foram positivos para influenza e 477 (40,6%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 12 (1,7%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 146 (20,9%) de influenza B, 24 (3,4%) de influenza A não subtipado e 517 (73,9%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 273 (57,2%) 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).

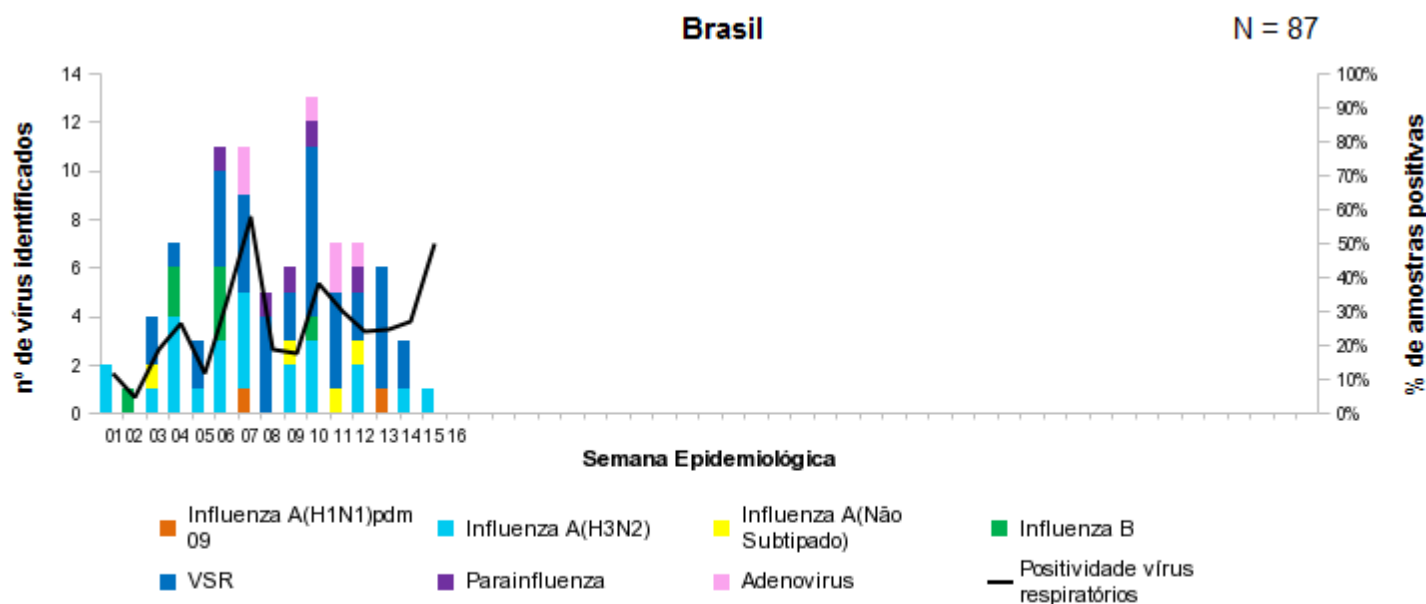


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 24/4/2017, sujeitos a alteração.

**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 16.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 538 coletas, sendo 345 (64,1%) processadas. Dentre estas, 87 (25,2%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 37 (42,5%) para influenza e 50 (57,5%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 2 (5,4%) para influenza A(H1N1)pdm09, 4 (10,8%) para influenza A não subtipado, 7 (18,9%) para influenza B e 24 (64,9%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 39 (78,0%) VSR (Figura 2).



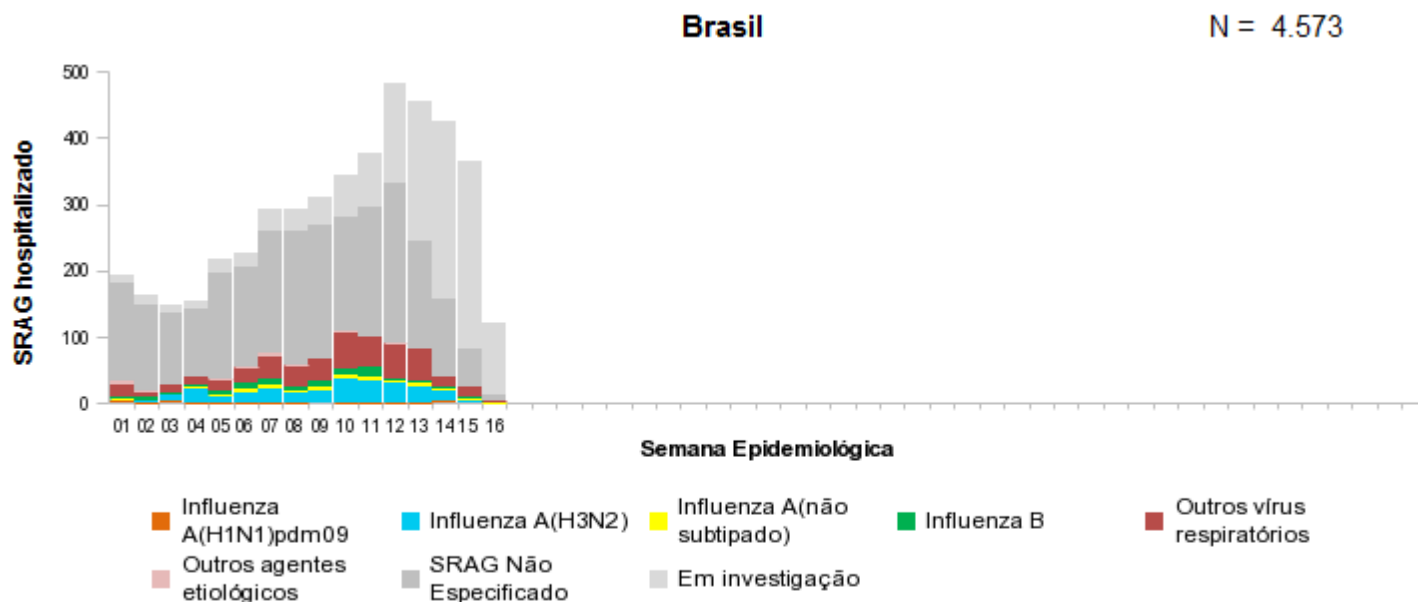
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 24/4/2017, sujeitos a alteração.

**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 16.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 16 de 2017 foram notificados 4.573 casos de SRAG, sendo 2.841 (62,1%) com amostra processada. Destas, 15,5% (440/2.841) foram classificadas como SRAG por influenza e 14,9% (424/2.841) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 26 (5,9%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 48 (10,9%) influenza A não subtipado, 89 (20,2%) influenza B e 277 (63,0%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



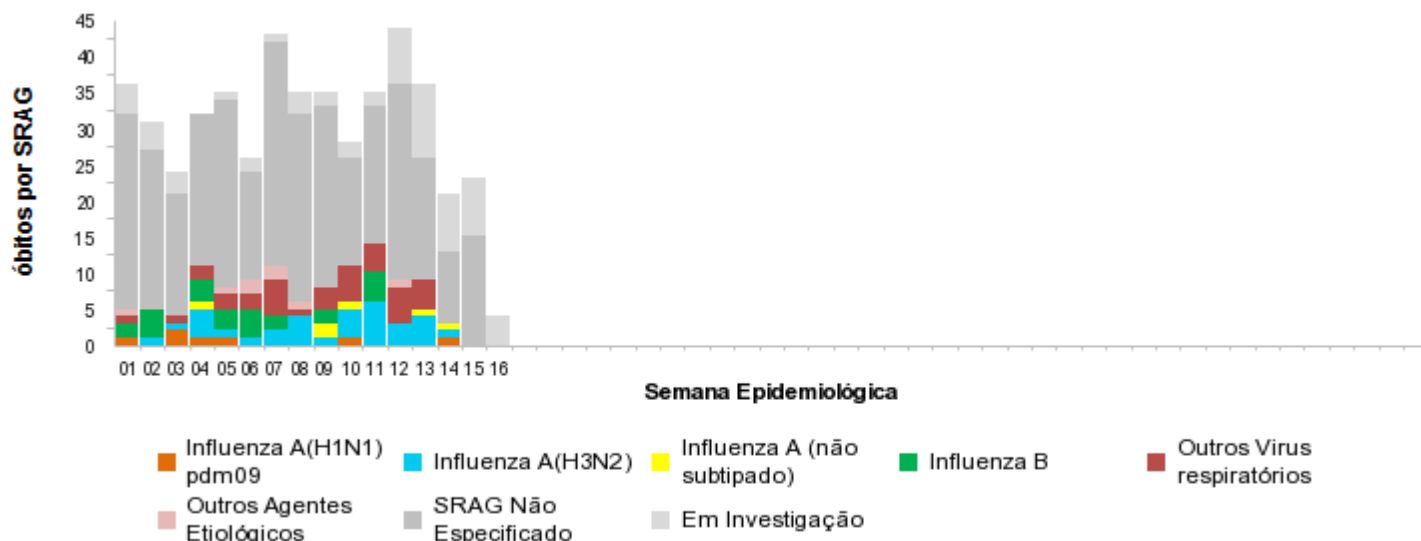
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/4/2017, sujeitos a alteração.

**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 16.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 46 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 50,0% (220/440).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 16 de 2017 foram notificados 488 óbitos por SRAG, o que corresponde a 10,7% (488/4.573) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 70 (14,3%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 7 (10,0%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 6 (8,6%) influenza A não subtipado, 24 (34,3%) por influenza B e 33 (47,1%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 35,7% (25/70), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/4/2017, 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 16.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 57 anos, variando de 0 a 92 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,03/100.000 habitantes. Dos 70 indivíduos que foram a óbito por influenza, 52 (74,3%) 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, 45 (64,3%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 3 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 9 dias. Recomenda-se iniciar o tratamento nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 70)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>52</b>	<b>74,3%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	31	59,6%
Doença cardiovascular crônica	25	48,1%
Pneumopatas crônicas	13	25,0%
Diabete mellitus	15	28,8%
Obesidade	6	11,5%
Doença Neurológica crônica	4	7,7%
Doença Renal Crônica	6	11,5%
Imunodeficiência/Imunodepressão	4	7,7%
Gestante	1	1,9%
Doença Hepática crônica	1	1,9%
Criança < 5 anos	6	11,5%
Puérpera (até 42 dias do parto)	1	1,9%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down	2	3,8%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>45</b>	<b>64,3%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/4/2017, 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 16.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

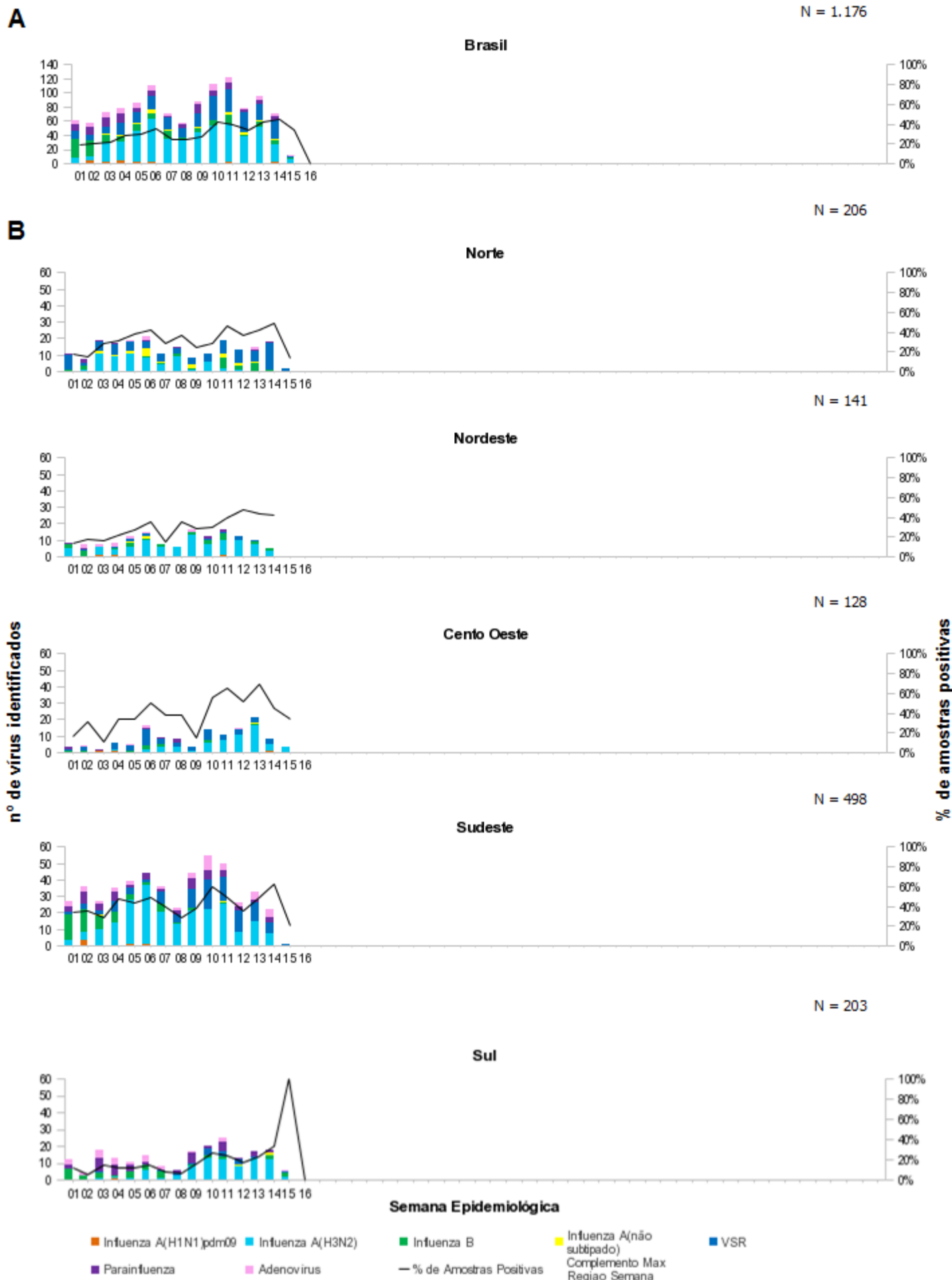
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/quia\\_laboratorial\\_influenza\\_vigilancia\\_influenza\\_brasil.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/quia_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 16.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 24/4/2017, sujeitos a alteração.

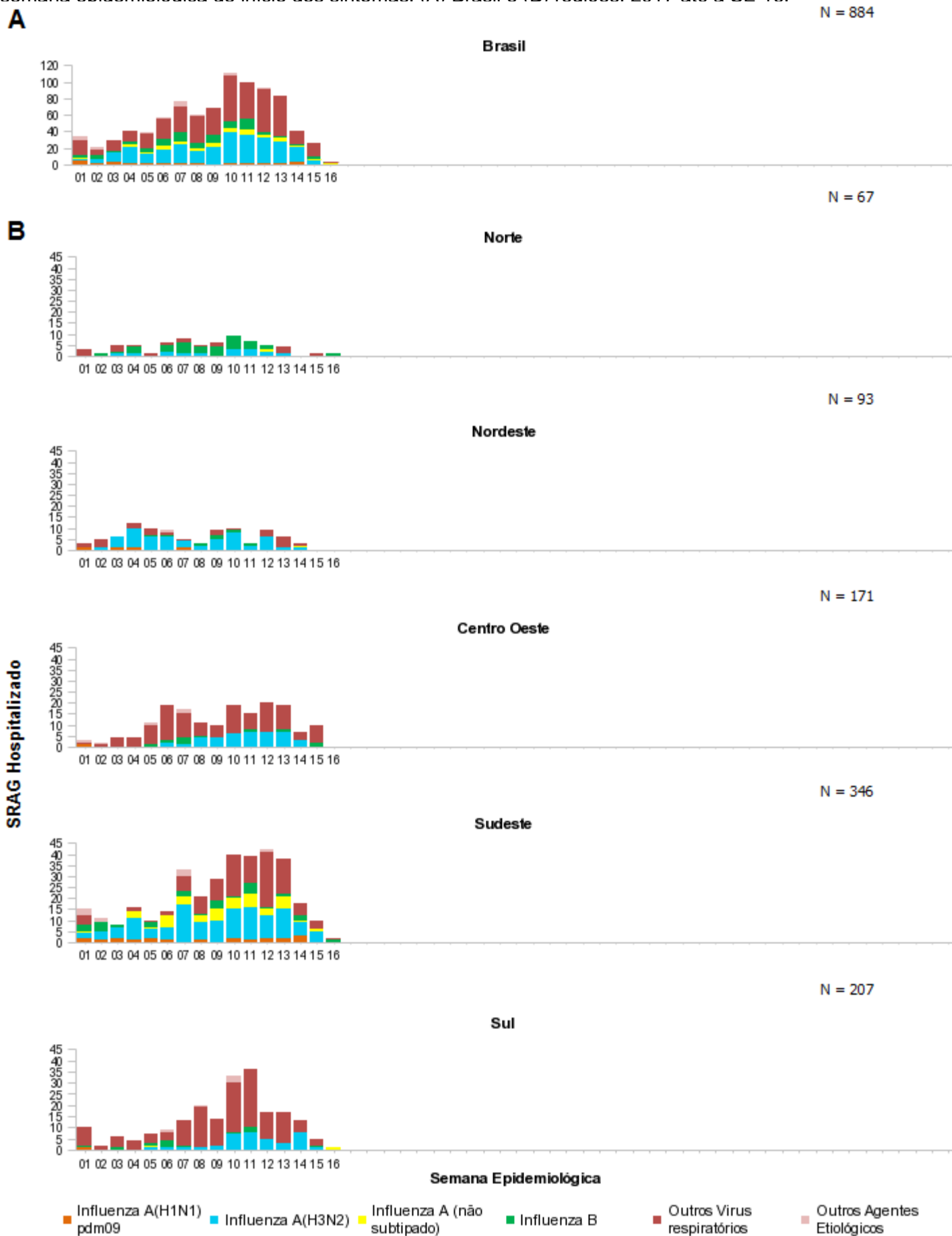
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2017 até a SE 16.

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										
NORTE	362	44	0	0	14	4	1	0	33	6	48	10	18	3	0	0	197	30	99	1
RONDÔNIA	10	2	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	0	0	0	0	3	0	5	1
ACRE	63	8	0	0	1	0	0	0	2	2	3	2	7	0	0	0	18	6	35	0
AMAZONAS	21	4	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	6	2	0	0	11	2	2	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	233	25	0	0	12	4	0	0	27	3	39	7	0	0	0	0	151	18	43	0
AMAPÁ	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
TOCANTINS	23	5	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	5	1	0	0	13	4	3	0
<b>NORDESTE</b>	<b>677</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>55</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>67</b>	<b>7</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>321</b>	<b>30</b>	<b>263</b>	<b>13</b>
MARANHÃO	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	6	2	2	0
PIAUI	39	1	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	8	0	27	1
CEARÁ	44	6	2	1	13	2	0	0	0	0	15	3	8	1	0	0	7	1	14	1
RIO GRANDE DO NORTE	33	6	0	0	2	0	0	0	2	0	4	0	4	0	0	0	13	4	12	2
PARÁIBA	45	18	0	0	1	1	0	0	2	2	3	3	0	0	0	0	22	10	20	5
PERNAMBUCO	400	8	0	0	33	0	0	0	3	0	36	0	2	0	1	1	225	3	136	4
ALAGOAS	4	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0
SERGIPE	12	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	2	4	0
BAHIA	90	8	2	0	0	0	1	0	0	0	3	0	9	0	0	0	30	8	48	0
<b>SUDESTE</b>	<b>1.890</b>	<b>222</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>129</b>	<b>15</b>	<b>44</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>11</b>	<b>221</b>	<b>38</b>	<b>117</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>919</b>	<b>136</b>	<b>624</b>	<b>33</b>
MINAS GERAIS	391	44	1	0	24	3	2	0	6	2	33	5	13	1	0	0	202	29	143	9
ESPIRITO SANTO	42	7	0	0	2	1	0	0	2	0	4	1	1	1	1	1	18	3	18	1
RIO DE JANEIRO	152	25	3	2	3	1	6	0	5	4	17	7	17	2	0	0	65	11	53	5
SÃO PAULO	1.305	146	16	4	100	10	36	6	15	5	167	25	86	7	8	3	634	93	410	18
<b>SUL</b>	<b>1.025</b>	<b>103</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>52</b>	<b>5</b>	<b>150</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>572</b>	<b>80</b>	<b>246</b>	<b>5</b>
PARANÁ	546	57	0	0	17	0	0	0	6	1	23	1	119	8	0	0	202	46	202	2
SANTA CATARINA	153	25	0	0	13	4	2	0	2	0	17	4	2	1	0	0	102	17	32	3
RIO GRANDE DO SUL	326	21	1	0	8	0	0	0	3	0	12	0	29	2	5	2	268	17	12	0
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>616</b>	<b>66</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>52</b>	<b>10</b>	<b>114</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>318</b>	<b>37</b>	<b>127</b>	<b>10</b>
MATO GROSSO DO SUL	157	17	0	0	17	0	0	0	2	0	19	0	10	0	5	1	111	16	12	0
MATO GROSSO	43	9	0	0	2	1	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	15	4	25	4
GOIÁS	240	29	1	0	16	3	0	0	7	4	24	7	64	8	0	0	79	9	73	5
DISTRITO FEDERAL	176	11	0	0	6	2	0	0	0	0	6	2	40	0	0	0	113	8	17	1
<b>BRASIL</b>	<b>4.570</b>	<b>488</b>	<b>26</b>	<b>7</b>	<b>277</b>	<b>33</b>	<b>48</b>	<b>6</b>	<b>89</b>	<b>24</b>	<b>440</b>	<b>70</b>	<b>424</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>2.327</b>	<b>313</b>	<b>1.359</b>	<b>62</b>
Outro País	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>4.573</b>	<b>488</b>	<b>26</b>	<b>7</b>	<b>277</b>	<b>33</b>	<b>48</b>	<b>6</b>	<b>89</b>	<b>24</b>	<b>440</b>	<b>70</b>	<b>424</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>2.328</b>	<b>313</b>	<b>1.361</b>	<b>62</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/4/2017, sujeitos a alteração.

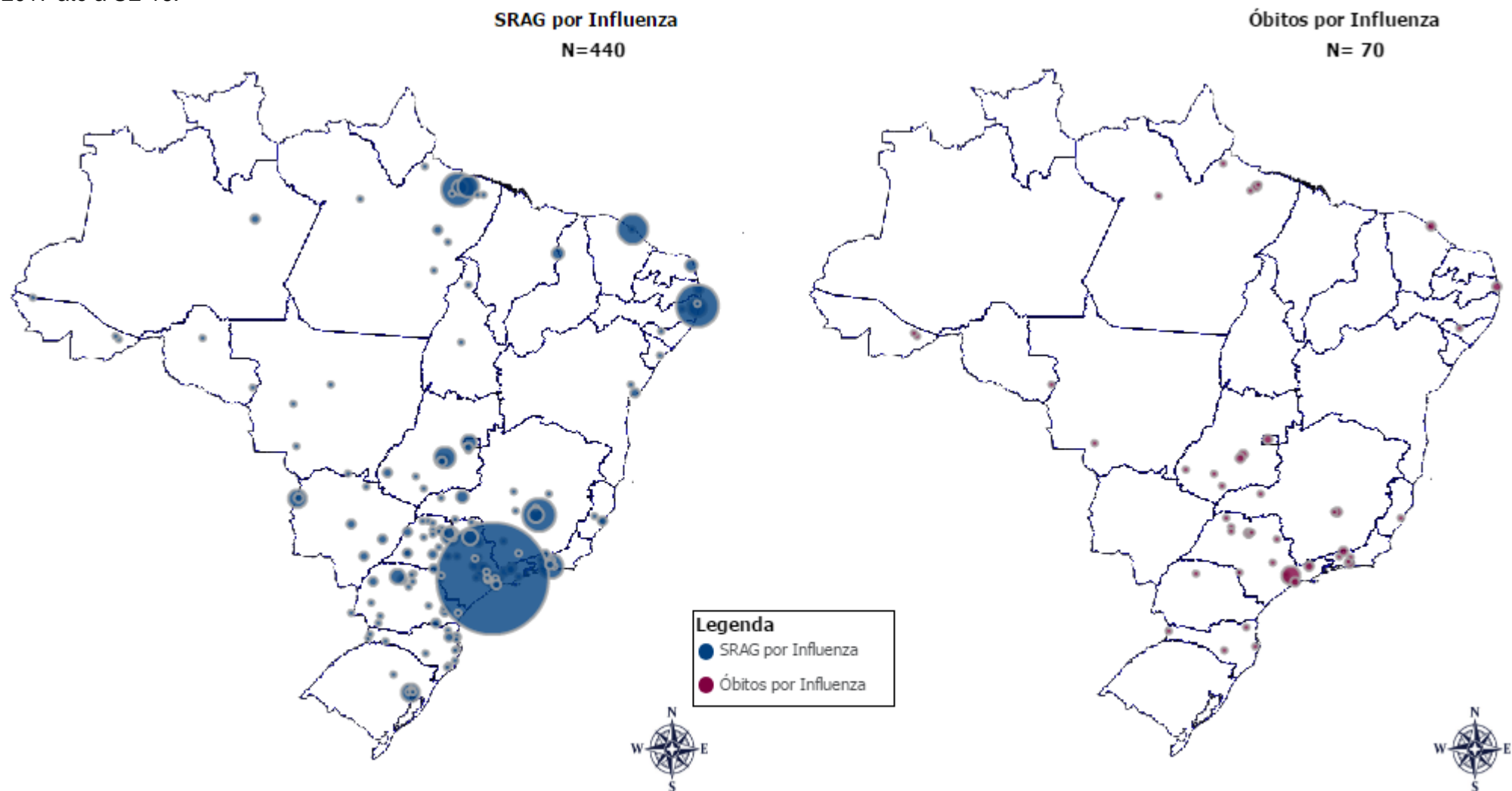


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões. 2017 até a SE 16.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/4/2017, 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 16.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/4/2017, sujeitos a alteração.

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