

# Informe

## Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 19 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 19 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 13/05/2017.

### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 31,9% (1.660/5.204) para SG e de 27,8% (146/525) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 15,9% (716/4.498) 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, 15,6% (118/756) 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

---

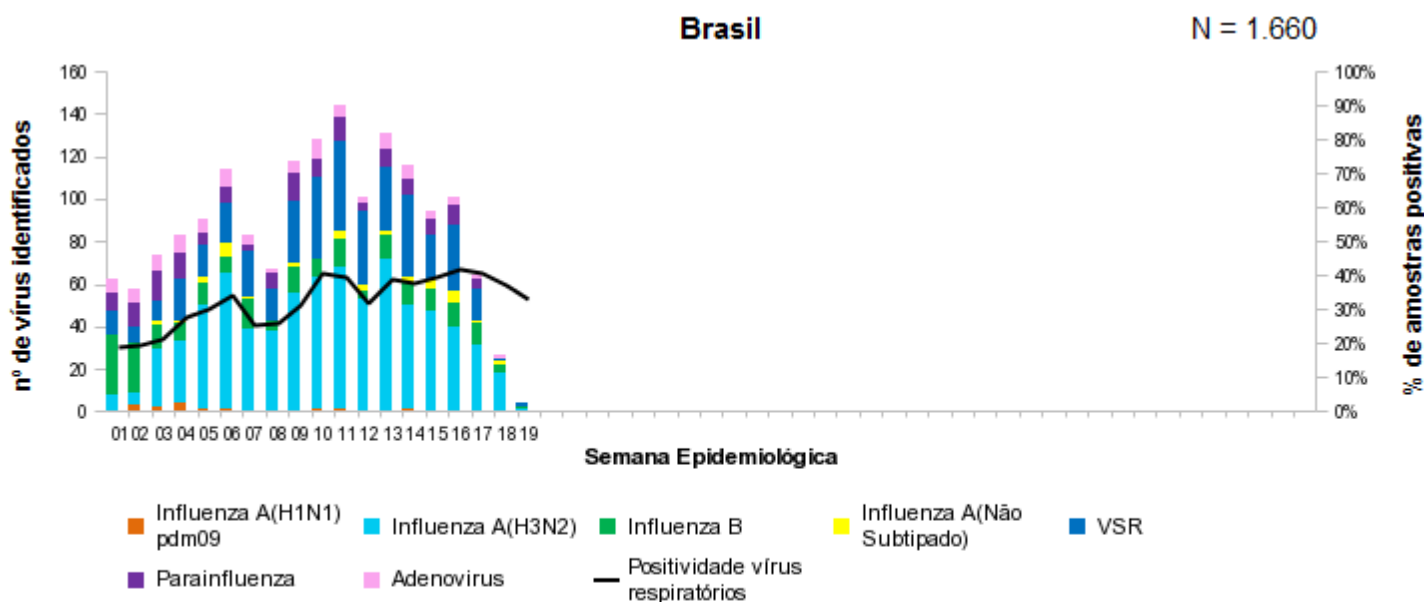
<sup>1</sup> **Síndrome Gripal (SG):** indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e início dos sintomas nos últimos 07 dias.

<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 19 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 7.755 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 5.204 (67,1%) foram processadas e 31,9% (1.660/5.204) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 1.017 (61,3%) foram positivos para influenza e 644 (38,7%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 14 (1,4%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 207 (20,4%) de influenza B, 38 (3,7%) de influenza A não subtipado e 757 (74,4%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 400 (62,1%) 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).

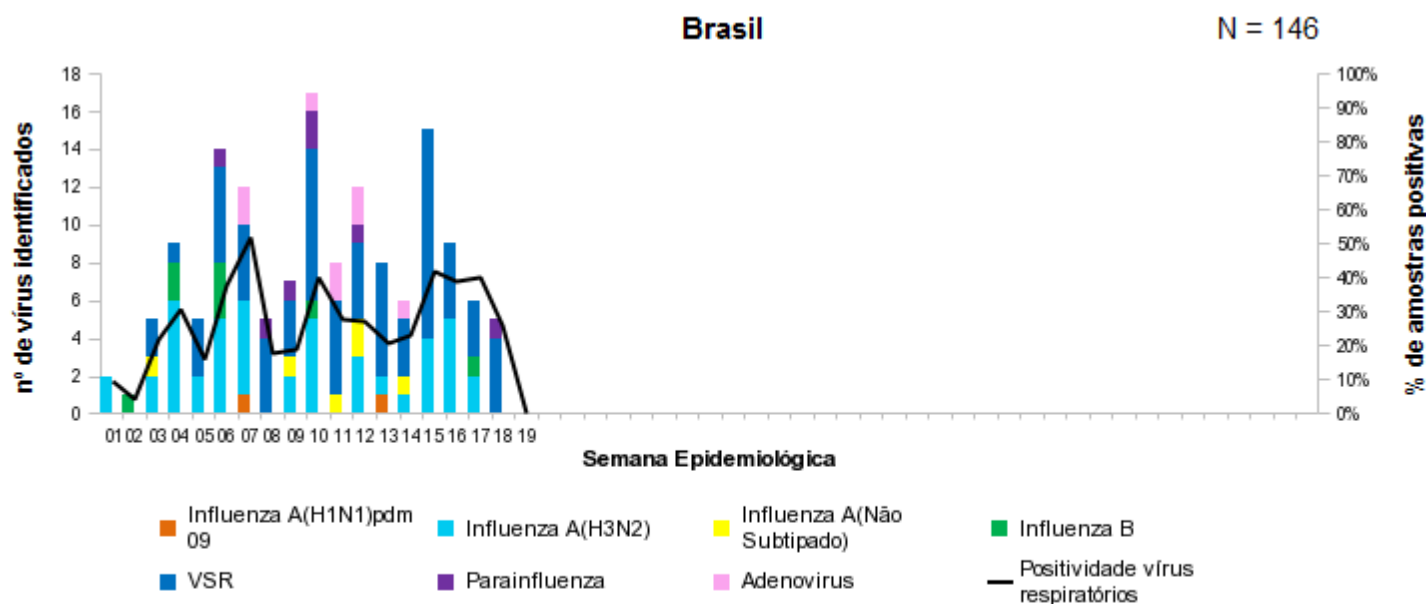


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 15/5/2017, sujeitos a alteração.

**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 19.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 692 coletas, sendo 525 (75,9%) processadas. Dentre estas, 146 (27,8%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 61 (41,8%) para influenza e 85 (58,2%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 2 (3,3%) para influenza A(H1N1)pdm09, 6 (9,8%) para influenza A não subtipado, 8 (13,1%) para influenza B e 45 (73,8%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 70 (82,4%) VSR (Figura 2).



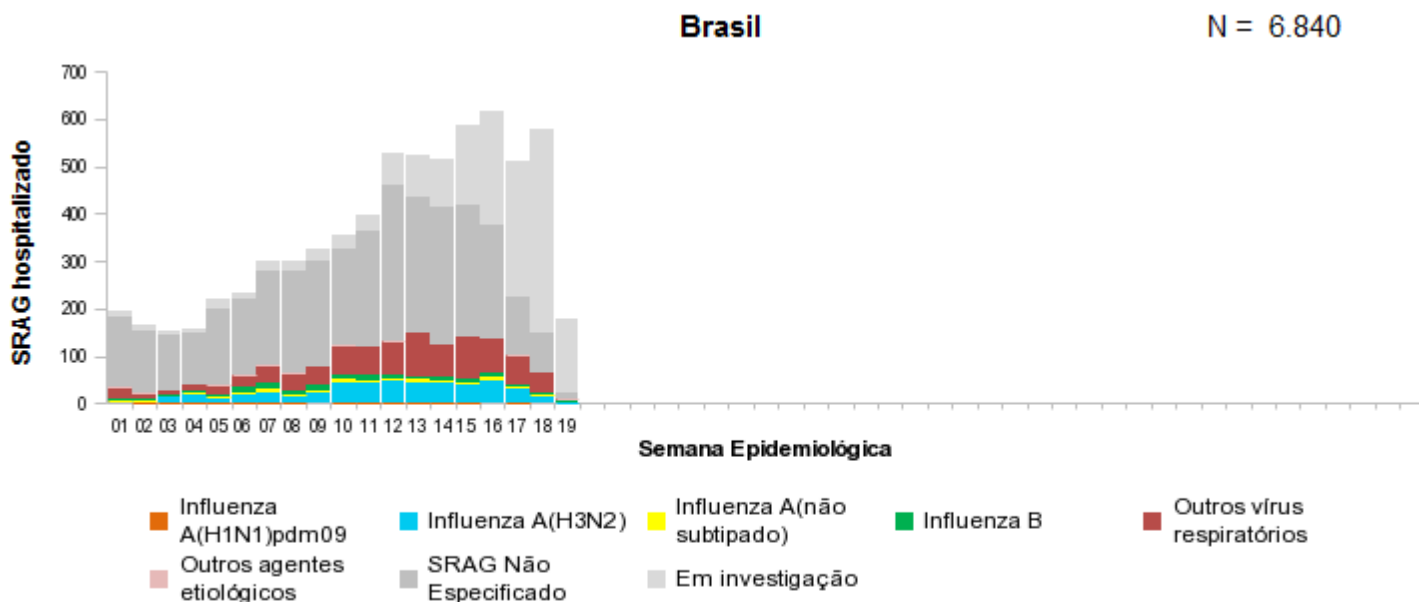
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 15/5/2017, sujeitos a alteração.

**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 19.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 19 de 2017 foram notificados 6.840 casos de SRAG, sendo 4.498 (65,7%) com amostra processada. Destas, 15,9% (716/4.498) foram classificadas como SRAG por influenza e 18,0% (811/4.498) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 30 (4,2%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 78 (10,9%) influenza A não subtipado, 127 (17,7%) influenza B e 481 (67,2%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



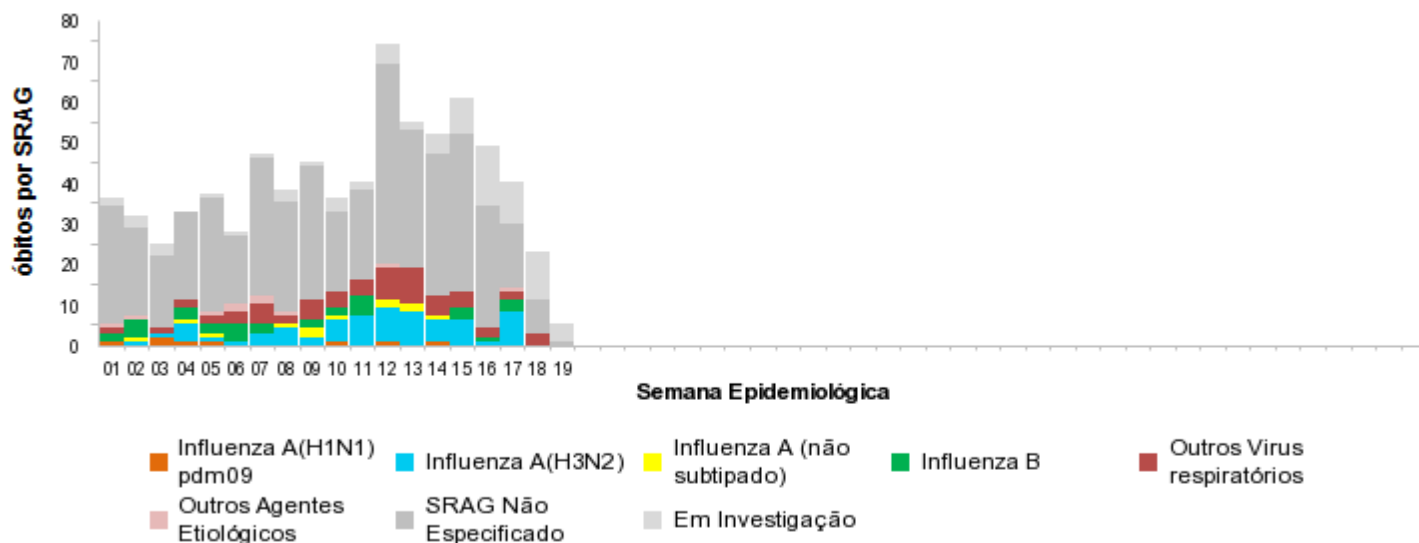
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 15/5/2017, sujeitos a alteração.

**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 19.

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 45,7% (327/716).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 19 de 2017 foram notificados 756 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11,1% (756/6.840) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 118 (15,6%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 8 (6,8%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 12 (10,2%) influenza A não subtipado, 33 (28,0%) por influenza B e 65 (55,1%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 36,4% (43/118), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 15/5/2017, 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 19.

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 0,06/100.000 habitantes. Dos 118 indivíduos que foram a óbito por influenza, 88 (74,6%) 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, 71 (60,2%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 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 = 118)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>88</b>	<b>74,6%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	58	65,9%
Doença cardiovascular crônica	43	48,9%
Pneumopatas crônicas	24	27,3%
Diabete mellitus	26	29,5%
Obesidade	13	14,8%
Doença Neurológica crônica	7	8,0%
Doença Renal Crônica	7	8,0%
Imunodeficiência/Imunodepressão	5	5,7%
Gestante	1	1,1%
Doença Hepática crônica	5	5,7%
Criança < 5 anos	8	9,1%
Puérpera (até 42 dias do parto)	1	1,1%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down	2	2,3%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>71</b>	<b>60,2%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 15/5/2017, 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 19.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

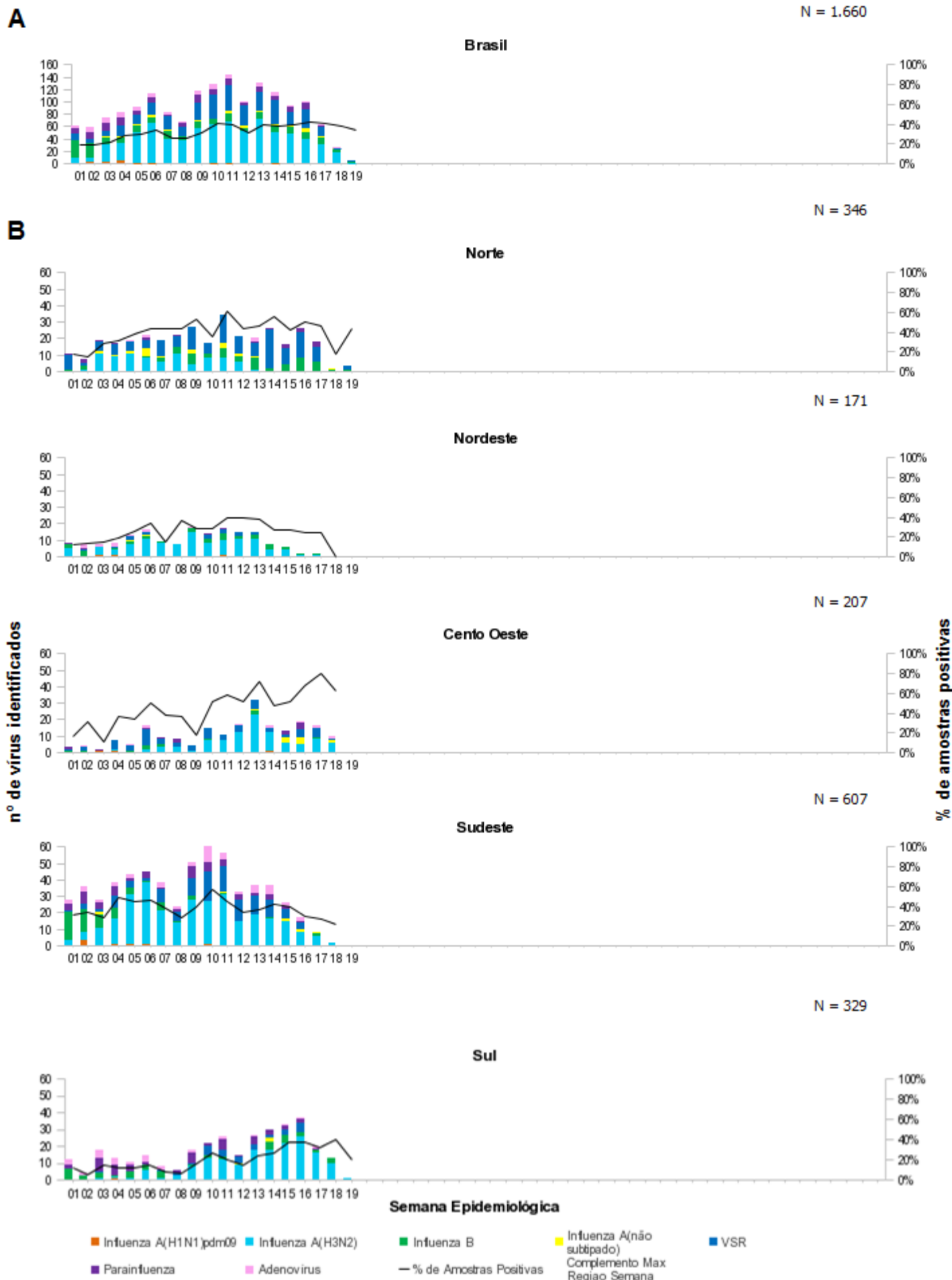
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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/guia\\_laboratorial\\_influenza\\_vigilancia\\_influenza\\_brasil.pdf](http://bvsmms.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 19.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 15/5/2017, sujeitos a alteração.

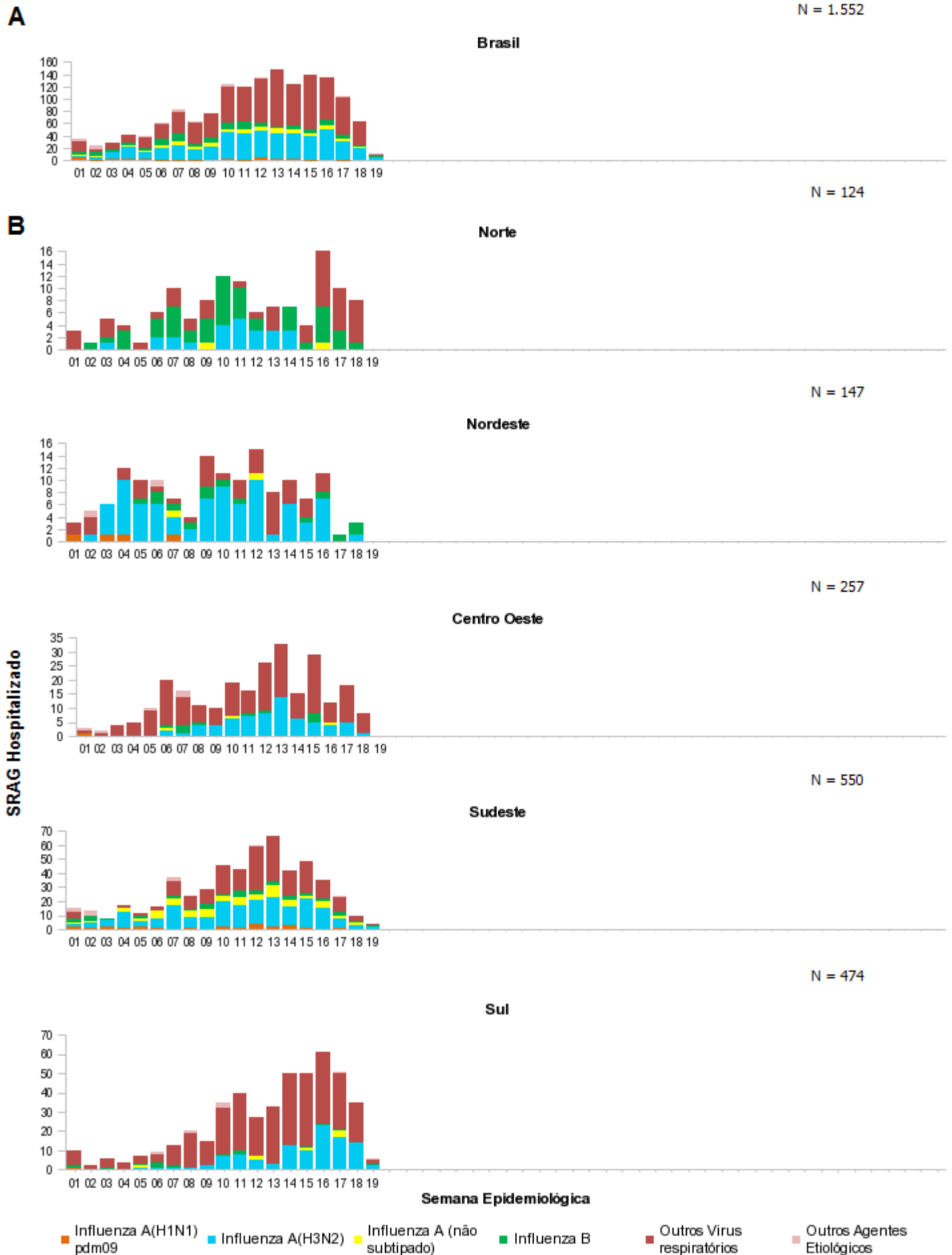
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2017 até a SE 19.

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	544	71	0	0	24	9	2	0	49	11	75	20	49	9	0	0	0	0	278	42	142	0
RONDÔNIA	13	3	0	0	1	1	0	0	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	8	1	3	0
ACRE	78	14	0	0	2	0	1	0	3	3	6	3	12	4	0	0	0	0	24	7	36	0
AMAZONAS	131	10	0	0	2	1	1	0	10	1	13	2	28	4	0	0	0	0	32	4	58	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	280	38	0	0	18	7	0	0	34	6	52	13	4	0	0	0	0	0	194	25	30	0
AMAPÁ	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
TOCANTINS	29	6	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	5	1	0	0	0	0	19	5	3	0
<b>NORDESTE</b>	<b>982</b>	<b>89</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>82</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>102</b>	<b>11</b>	<b>43</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>516</b>	<b>52</b>	<b>319</b>	<b>22</b>
MARANHÃO	11	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	6	2	2	0
PIAUI	61	6	0	0	9	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	15	1	37	5
CEARÁ	46	9	2	1	13	2	1	0	0	0	16	3	11	1	0	0	0	0	13	3	6	2
RIO GRANDE DO NORTE	53	13	0	0	5	1	0	0	4	0	9	1	12	0	0	0	0	0	20	7	12	5
PARÁIBA	59	26	0	0	4	3	0	0	2	2	6	5	1	0	0	0	0	0	30	16	22	5
PERNAMBUCO	606	15	0	0	42	1	0	0	8	0	50	1	3	0	2	2	2	2	346	7	205	5
ALAGOAS	7	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0
SERGIPE	18	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13	2	4	0
BAHIA	121	14	2	0	6	0	1	0	0	0	9	0	14	0	0	0	0	0	68	14	30	0
<b>SUDESTE</b>	<b>2.891</b>	<b>331</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>200</b>	<b>27</b>	<b>64</b>	<b>11</b>	<b>40</b>	<b>15</b>	<b>328</b>	<b>60</b>	<b>211</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1.452</b>	<b>208</b>	<b>889</b>	<b>38</b>
MINAS GERAIS	601	64	1	0	32	4	4	0	8	3	45	7	19	4	2	0	0	0	298	45	237	8
ESPIRITO SANTO	78	9	0	0	9	1	1	1	2	0	12	2	1	1	1	1	1	1	37	3	27	2
RIO DE JANEIRO	230	31	3	2	6	2	8	0	7	4	24	8	28	2	0	0	0	0	94	17	84	4
SÃO PAULO	1.982	227	20	5	153	20	51	10	23	8	247	43	163	14	8	3	3	3	1.023	143	541	24
<b>SUL</b>	<b>1.596</b>	<b>178</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>130</b>	<b>13</b>	<b>337</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>851</b>	<b>127</b>	<b>271</b>	<b>16</b>
PARANÁ	835	97	0	0	36	1	0	0	6	1	42	2	262	16	0	0	0	0	343	68	188	11
SANTA CATARINA	299	47	0	0	50	9	3	0	3	0	56	9	22	1	0	0	0	0	165	35	56	2
RIO GRANDE DO SUL	462	34	1	0	22	1	4	1	5	0	32	2	53	2	7	3	3	3	343	24	27	3
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>820</b>	<b>86</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>81</b>	<b>14</b>	<b>171</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>447</b>	<b>55</b>	<b>116</b>	<b>5</b>
MATO GROSSO DO SUL	216	26	0	0	27	1	0	0	2	0	29	1	32	1	5	1	1	1	137	23	13	0
MATO GROSSO	52	11	0	0	2	1	1	0	2	0	5	1	0	0	0	0	0	0	25	7	22	3
GOIÁS	321	37	1	0	31	6	1	0	6	4	39	10	81	10	0	0	0	0	137	16	64	1
DISTRITO FEDERAL	231	12	0	0	7	2	1	0	0	0	8	2	58	0	0	0	0	0	148	9	17	1
<b>BRASIL</b>	<b>6.833</b>	<b>755</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>481</b>	<b>65</b>	<b>78</b>	<b>12</b>	<b>127</b>	<b>33</b>	<b>716</b>	<b>118</b>	<b>811</b>	<b>62</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>3.544</b>	<b>484</b>	<b>1.737</b>	<b>81</b>
Outro País	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>6.840</b>	<b>756</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>481</b>	<b>65</b>	<b>78</b>	<b>12</b>	<b>127</b>	<b>33</b>	<b>716</b>	<b>118</b>	<b>811</b>	<b>62</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>3.548</b>	<b>484</b>	<b>1.740</b>	<b>82</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 15/5/2017, sujeitos a alteração.

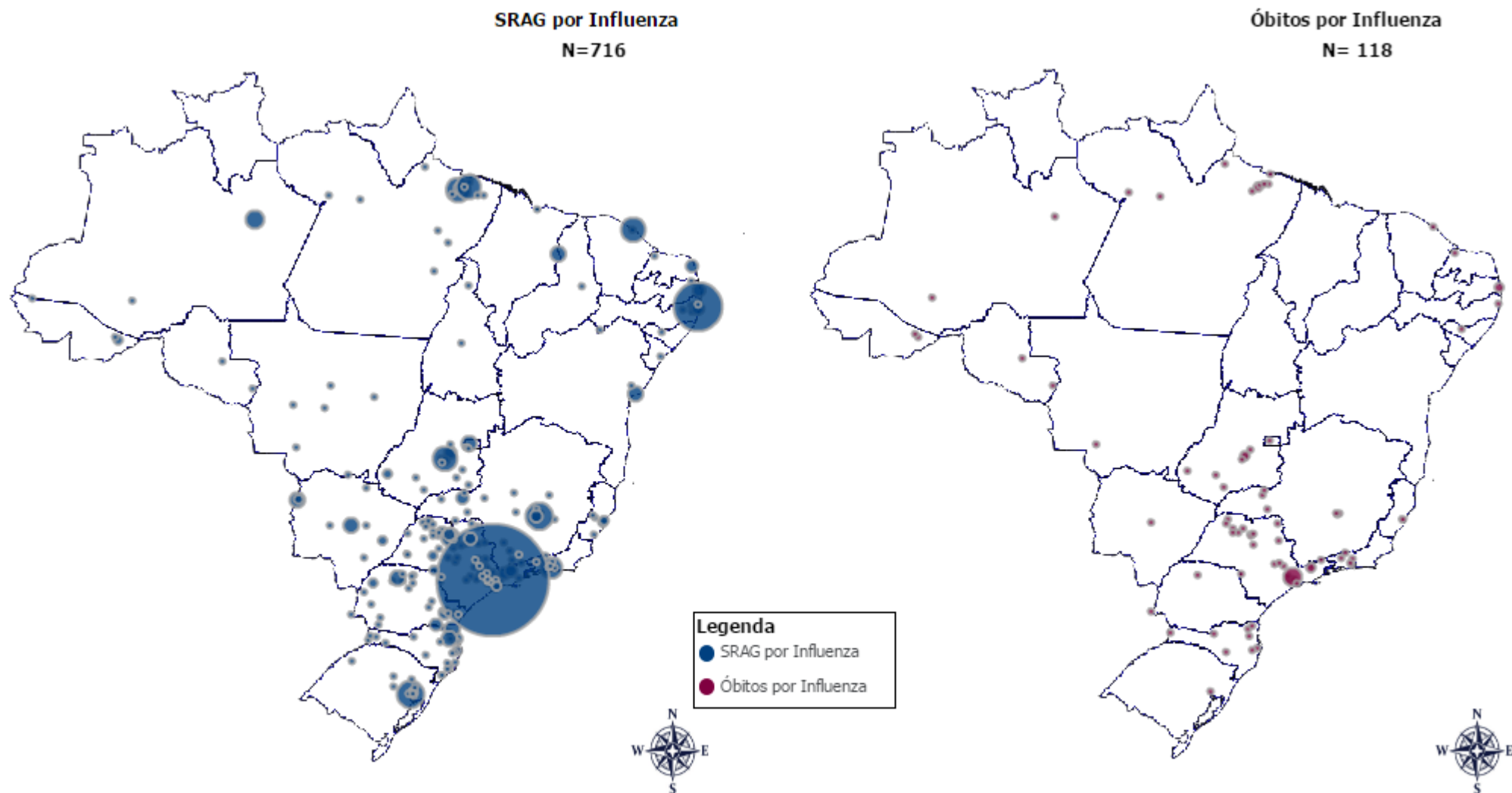


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2017 até a SE 19.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 15/5/2017, 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 19.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 15/5/2017, sujeitos a alteração.

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

