

# Informe

# Epidemiológico

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 17 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 17 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 29/04/2017.

### 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% (1.283/4.267) para SG e de 26,2% (108/412) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 15,2% (513/3.384) 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, 15,0% (83/554) 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.

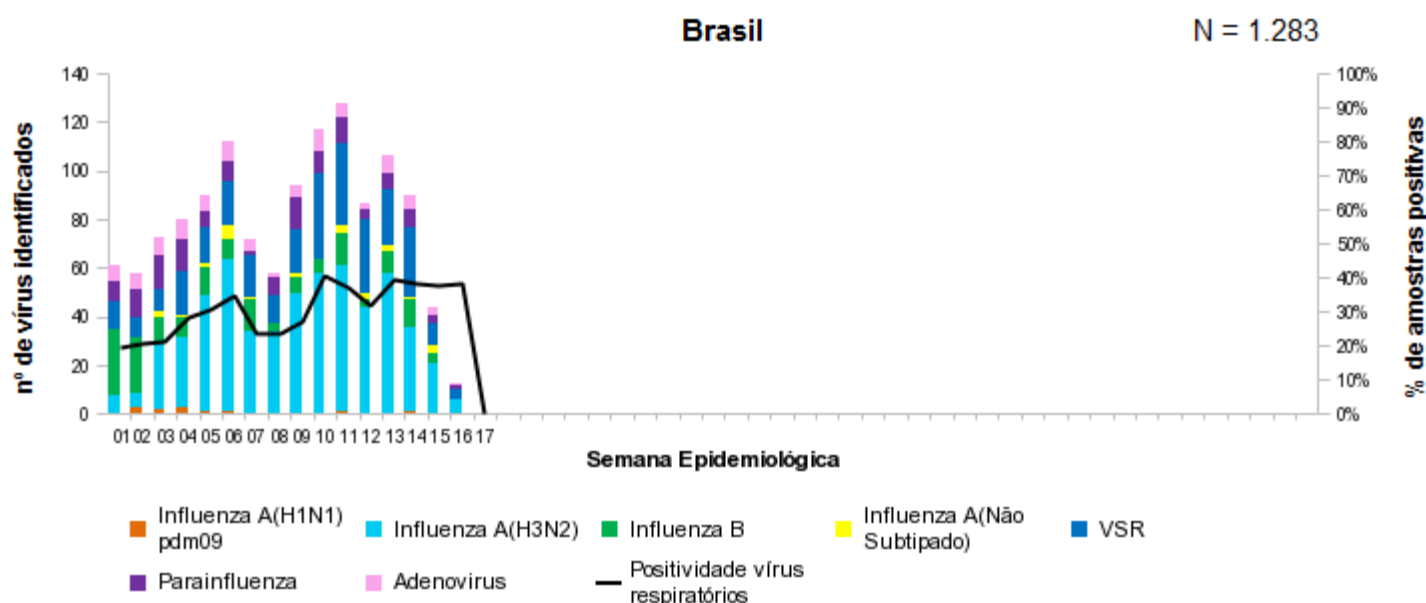
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 17 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 6.808 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 4.267 (62,7%) foram processadas e 30,1% (1.283/4.267) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 777 (60,6%) foram positivos para influenza e 507 (39,5%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 12 (1,5%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 156 (20,1%) de influenza B, 27 (3,5%) de influenza A não subtipado e 581 (74,8%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 289 (57,0%) 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).

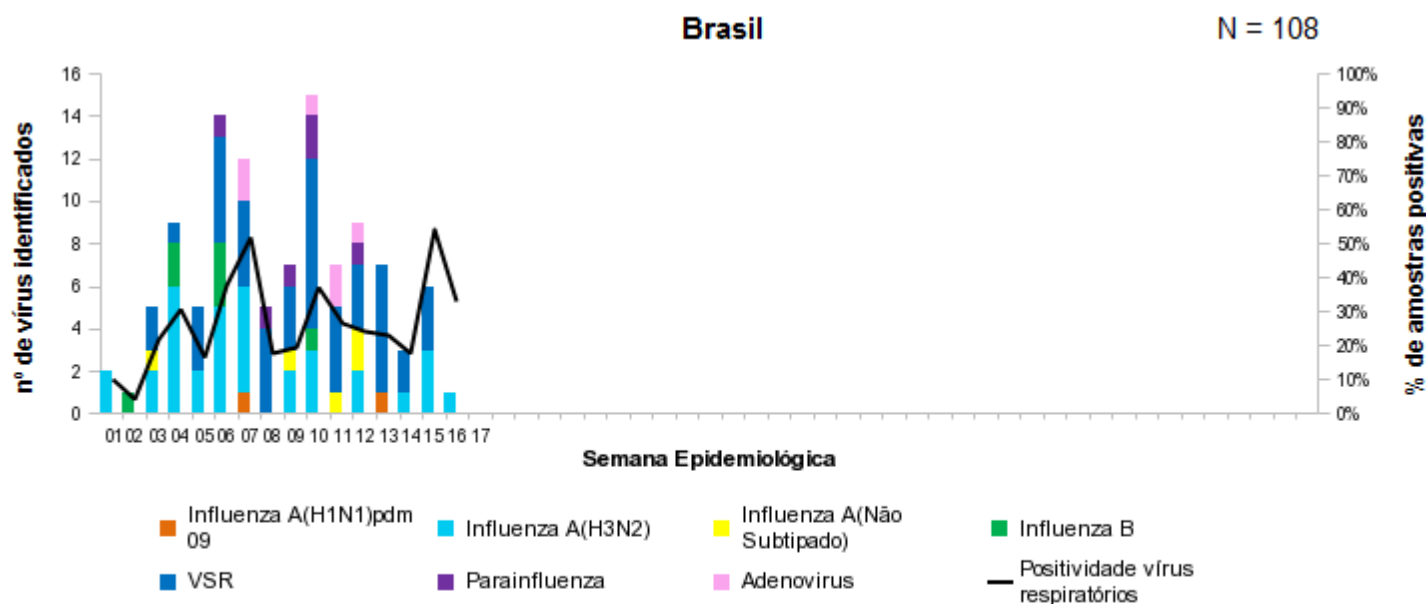


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 1/5/2017, sujeitos a alteração.

**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 17.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 586 coletas, sendo 412 (70,3%) processadas. Dentre estas, 108 (26,2%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 48 (44,4%) para influenza e 60 (55,6%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 2 (4,2%) para influenza A(H1N1)pdm09, 5 (10,4%) para influenza A não subtipado, 7 (14,6%) para influenza B e 34 (70,8%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 48 (80,0%) VSR (Figura 2).



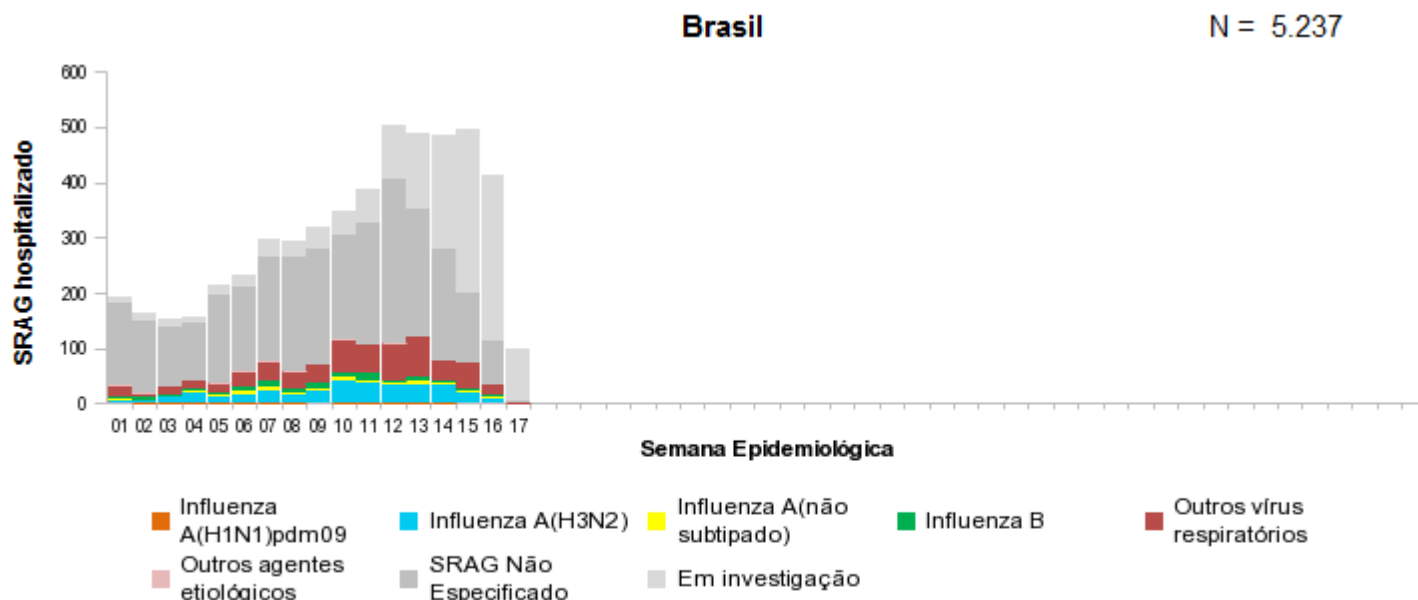
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 1/5/2017, sujeitos a alteração.

**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 17.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 17 de 2017 foram notificados 5.237 casos de SRAG, sendo 3.384 (64,6%) com amostra processada. Destas, 15,2% (513/3.384) foram classificadas como SRAG por influenza e 16,0% (543/3.384) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 27 (5,3%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 55 (10,7%) influenza A não subtipado, 98 (19,1%) influenza B e 333 (64,9%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



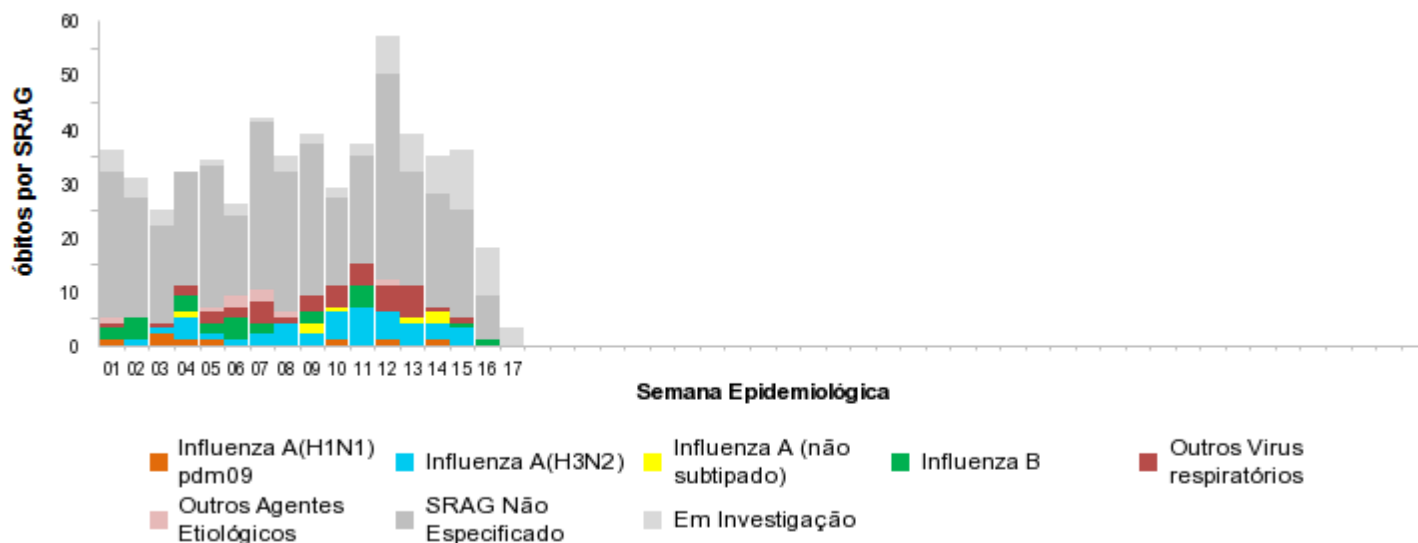
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/5/2017, sujeitos a alteração.

**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 17.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 45 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 47,8% (245/513).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 17 de 2017 foram notificados 554 óbitos por SRAG, o que corresponde a 10,6% (554/5.237) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 83 (15,0%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 8 (9,6%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 7 (8,4%) influenza A não subtipado, 25 (30,1%) por influenza B e 43 (51,8%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 36,1% (30/83), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/5/2017, 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 17.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 58 anos, variando de 0 a 92 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,04/100.000 habitantes. Dos 83 indivíduos que foram a óbito por influenza, 64 (77,1%) 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, 50 (60,2%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 3 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 13 dias. Recomenda-se iniciar o tratamento nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 83)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>64</b>	<b>77,1%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	40	62,5%
Doença cardiovascular crônica	33	51,6%
Pneumopatas crônicas	18	28,1%
Diabete mellitus	21	32,8%
Obesidade	8	12,5%
Doença Neurológica crônica	4	6,3%
Doença Renal Crônica	7	10,9%
Imunodeficiência/Imunodepressão	5	7,8%
Gestante	1	1,6%
Doença Hepática crônica	3	4,7%
Criança < 5 anos	7	10,9%
Puérpera (até 42 dias do parto)	1	1,6%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down	2	3,1%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>50</b>	<b>60,2%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/5/2017, 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 17.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

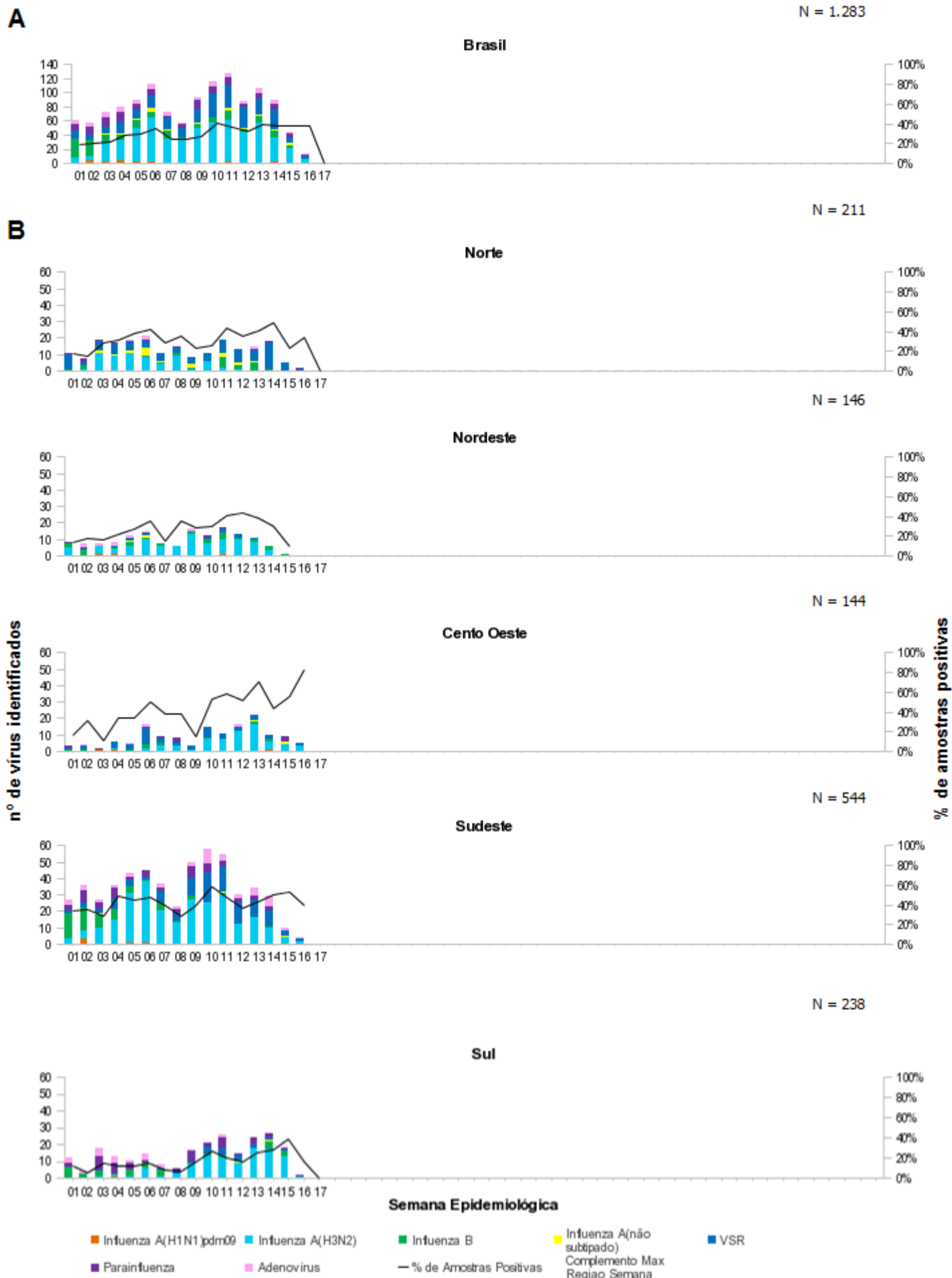
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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 17.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 1/5/2017, sujeitos a alteração.

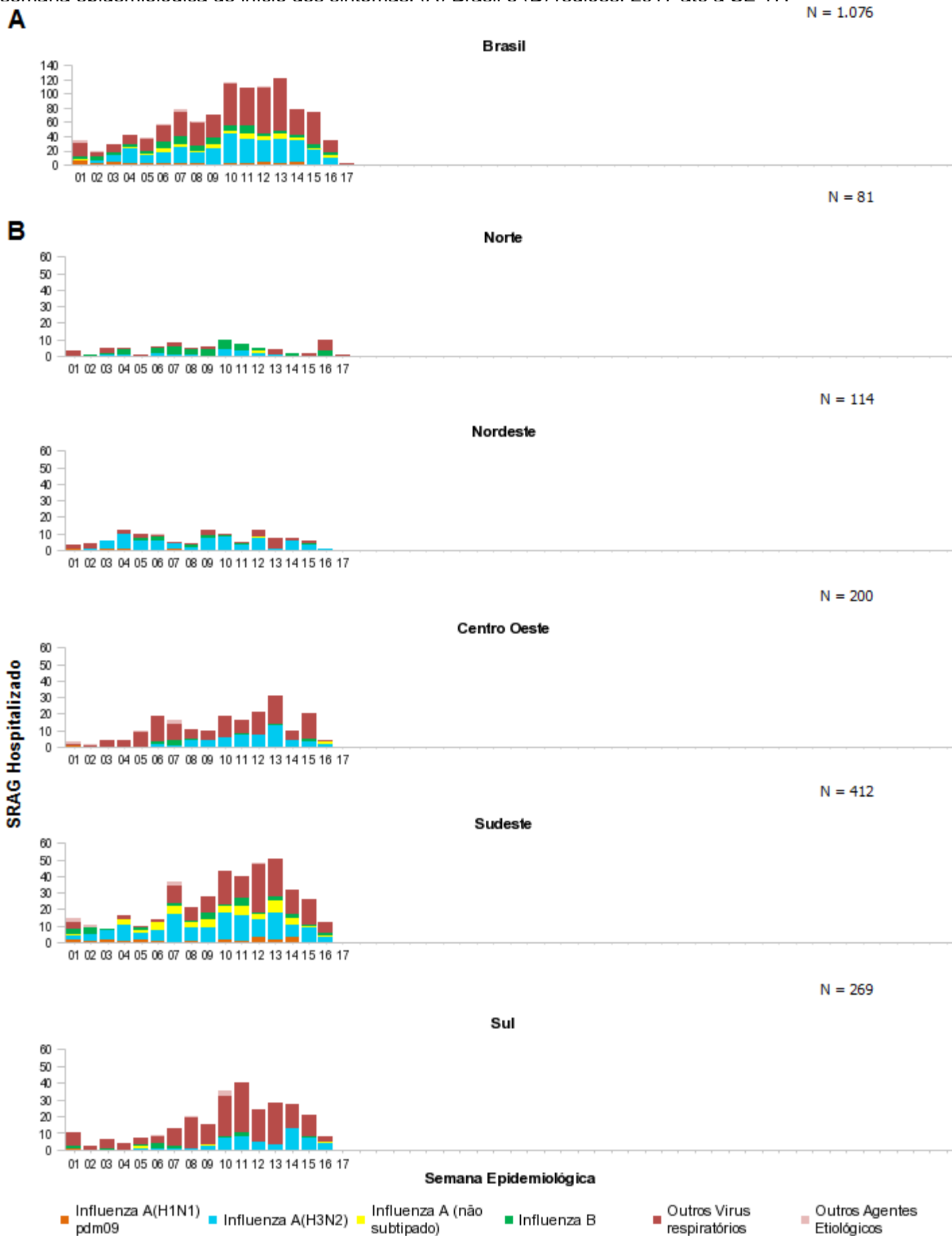
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2017 até a SE 17.

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	413	49	0	0	15	5	1	0	37	6	53	11	27	3	0	0	226	33	107	2
RONDÔNIA	11	3	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	0	0	0	0	4	0	5	2
ACRE	73	8	0	0	1	0	0	0	2	2	3	2	7	0	0	0	18	6	45	0
AMAZONAS	45	4	0	0	1	0	0	0	5	0	6	0	15	2	0	0	19	2	5	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	247	29	0	0	13	5	0	0	27	3	40	8	0	0	0	0	169	21	38	0
AMAPÁ	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
TOCANTINS	25	5	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	5	1	0	0	15	4	3	0
<b>NORDESTE</b>	<b>788</b>	<b>69</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>68</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>82</b>	<b>11</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>397</b>	<b>41</b>	<b>277</b>	<b>14</b>
MARANHÃO	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	6	2	2	0
PIAUI	44	1	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	8	0	32	1
CEARÁ	42	6	2	1	13	2	0	0	0	0	15	3	8	1	0	0	7	1	12	1
RIO GRANDE DO NORTE	43	10	0	0	4	1	0	0	3	0	7	1	5	0	0	0	15	6	16	3
PARÁIBA	50	26	0	0	4	3	0	0	2	2	6	5	0	0	0	0	28	16	16	5
PERNAMBUCO	477	9	0	0	36	1	0	0	4	0	40	1	3	0	1	1	255	3	178	4
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	101	11	2	0	5	0	1	0	0	0	8	0	13	0	0	0	63	11	17	0
<b>SUDESTE</b>	<b>2.157</b>	<b>251</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>144</b>	<b>17</b>	<b>49</b>	<b>7</b>	<b>32</b>	<b>13</b>	<b>246</b>	<b>44</b>	<b>158</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>1.086</b>	<b>151</b>	<b>658</b>	<b>38</b>
MINAS GERAIS	430	54	1	0	26	3	3	0	7	2	37	5	14	2	0	0	238	36	141	11
ESPIRITO SANTO	56	8	0	0	4	1	1	1	2	0	7	2	1	1	1	1	27	3	20	1
RIO DE JANEIRO	172	26	3	2	3	1	6	0	5	4	17	7	21	2	0	0	70	12	64	5
SÃO PAULO	1.499	163	17	5	111	12	39	6	18	7	185	30	122	9	8	3	751	100	433	21
<b>SUL</b>	<b>1.173</b>	<b>116</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>53</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>68</b>	<b>6</b>	<b>196</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>655</b>	<b>91</b>	<b>249</b>	<b>6</b>
PARANÁ	629	64	0	0	22	0	0	0	6	1	28	1	159	8	0	0	238	50	204	5
SANTA CATARINA	189	30	0	0	21	5	2	0	2	0	25	5	3	1	0	0	132	23	29	1
RIO GRANDE DO SUL	355	22	1	0	10	0	1	0	3	0	15	0	34	2	5	2	285	18	16	0
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>701</b>	<b>69</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>53</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>64</b>	<b>11</b>	<b>131</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>377</b>	<b>42</b>	<b>124</b>	<b>8</b>
MATO GROSSO DO SUL	183	19	0	0	23	0	0	0	2	0	25	0	19	0	5	1	124	18	10	0
MATO GROSSO	43	9	0	0	2	1	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	16	4	24	4
GOIÁS	270	29	1	0	22	5	0	0	6	3	29	8	71	7	0	0	103	11	67	3
DISTRITO FEDERAL	205	12	0	0	6	2	1	0	0	0	7	2	41	0	0	0	134	9	23	1
<b>BRASIL</b>	<b>5.232</b>	<b>554</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>333</b>	<b>43</b>	<b>55</b>	<b>7</b>	<b>98</b>	<b>25</b>	<b>513</b>	<b>83</b>	<b>543</b>	<b>37</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>2.741</b>	<b>358</b>	<b>1.415</b>	<b>68</b>
Outro País	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0
<b>TOTAL</b>	<b>5.237</b>	<b>554</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>333</b>	<b>43</b>	<b>55</b>	<b>7</b>	<b>98</b>	<b>25</b>	<b>513</b>	<b>83</b>	<b>543</b>	<b>37</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>2.743</b>	<b>358</b>	<b>1.418</b>	<b>68</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/5/2017, sujeitos a alteração.

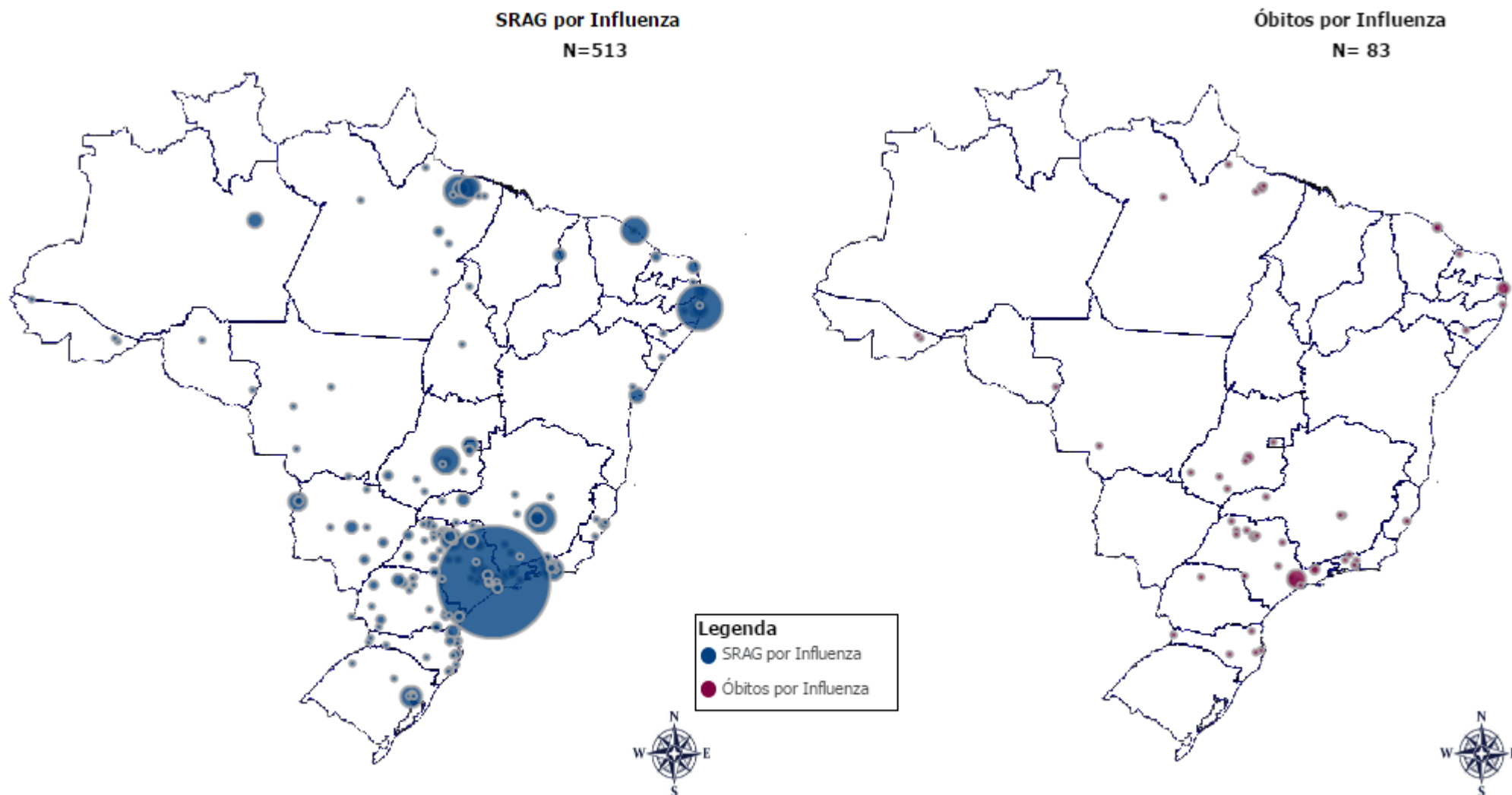


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões. 2017 até a SE 17.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/5/2017, 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 17.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/5/2017, sujeitos a alteração.

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