

# Informe

## Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 44 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. Atualmente estão ativas 235 Unidades Sentinelas, sendo 123 de SG; 95 de SRAG em UTI; e 17 sentinelas mistas de ambos os tipos.

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 44 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 04/11/2017.

### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 28,2% (4.247/15.059) para SG e de 28,5% (590/2.071) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 15,2% (2.448/16.073) 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, 15,9% (458/2.876) 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.

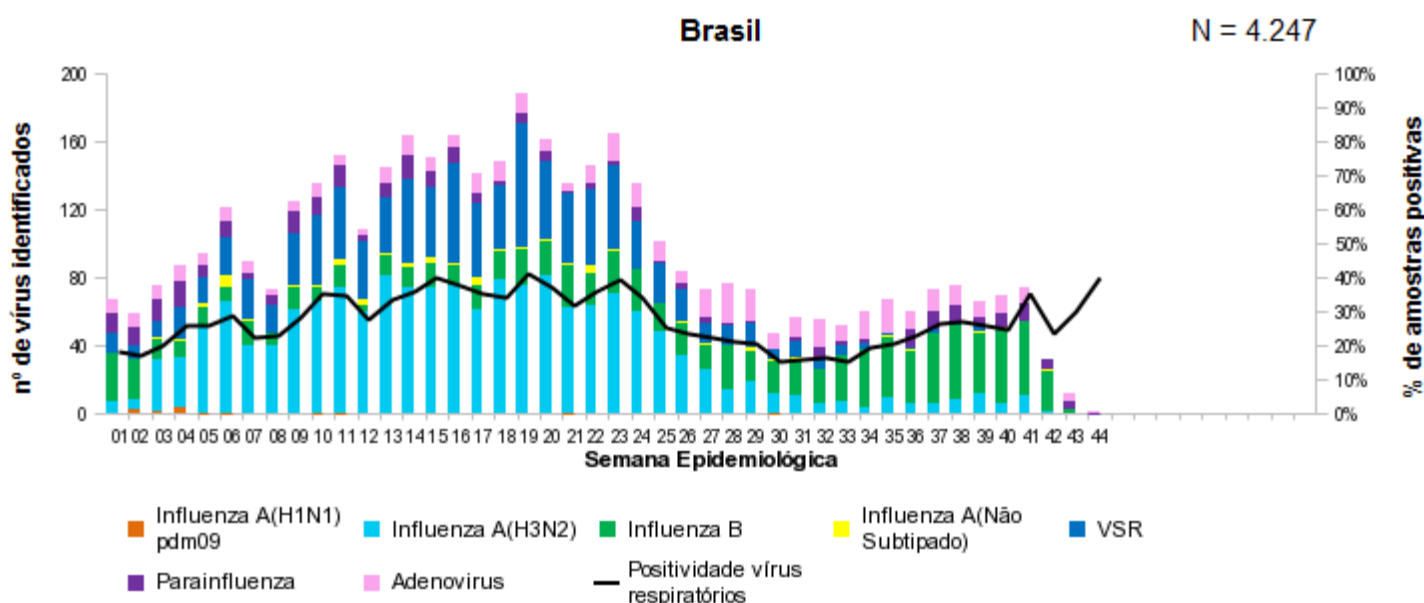
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 44 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 18.156 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 15.059 (82,9%) foram processadas e 28,2% (4.247/15.059) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.595 (61,1%) foram positivos para influenza e 1.655 (39,0%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 15 (0,6%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 880 (33,9%) de influenza B, 57 (2,2%) de influenza A não subtipado e 1.640 (63,2%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 936 (56,6%) de VSR (Figura1).

A região 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).

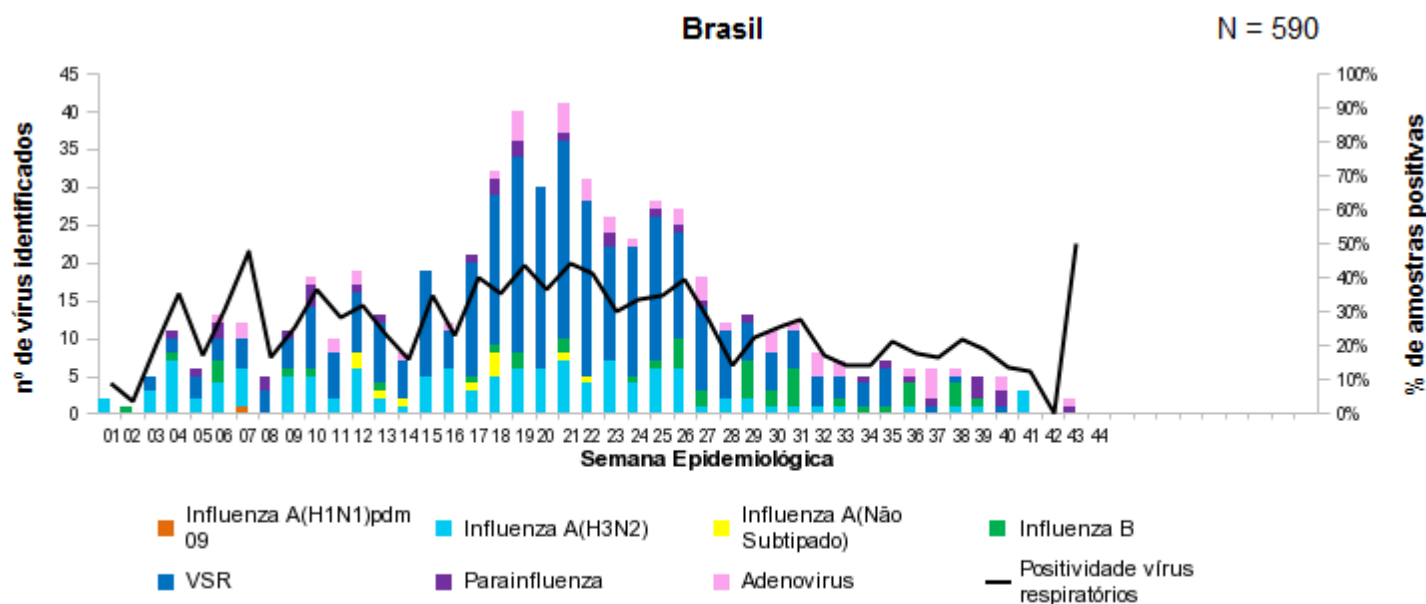


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 6/11/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2017 até a SE 44.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 2.295 coletas, sendo 2.071 (90,2%) processadas. Dentre estas, 590 (28,5%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 179 (30,3%) para influenza e 411 (69,7%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 1 (0,6%) para influenza A(H1N1)pdm09, 10 (5,6%) para influenza A não subtipado, 44 (24,6%) para influenza B e 124 (69,3%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidenciava-se o predomínio de 327 (79,6%) VSR (Figura 2).



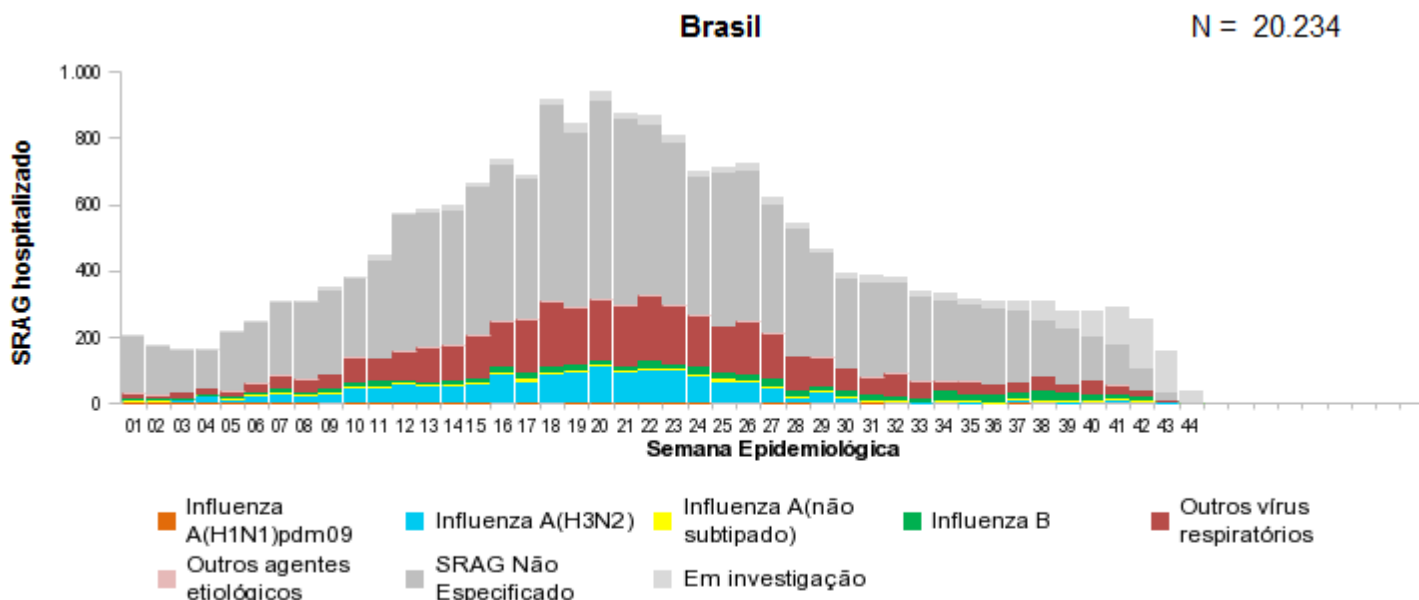
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 6/11/2017, sujeitos a alteração.

**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 44.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 44 de 2017 foram notificados 20.234 casos de SRAG, sendo 16.073 (79,4%) com amostra processada. Destas, 15,2% (2.448/16.073) foram classificadas como SRAG por influenza e 21,8% (3.501/16.073) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 46 (1,9%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 201 (8,2%) influenza A não subtipado, 626 (25,6%) influenza B e 1.575 (64,3%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



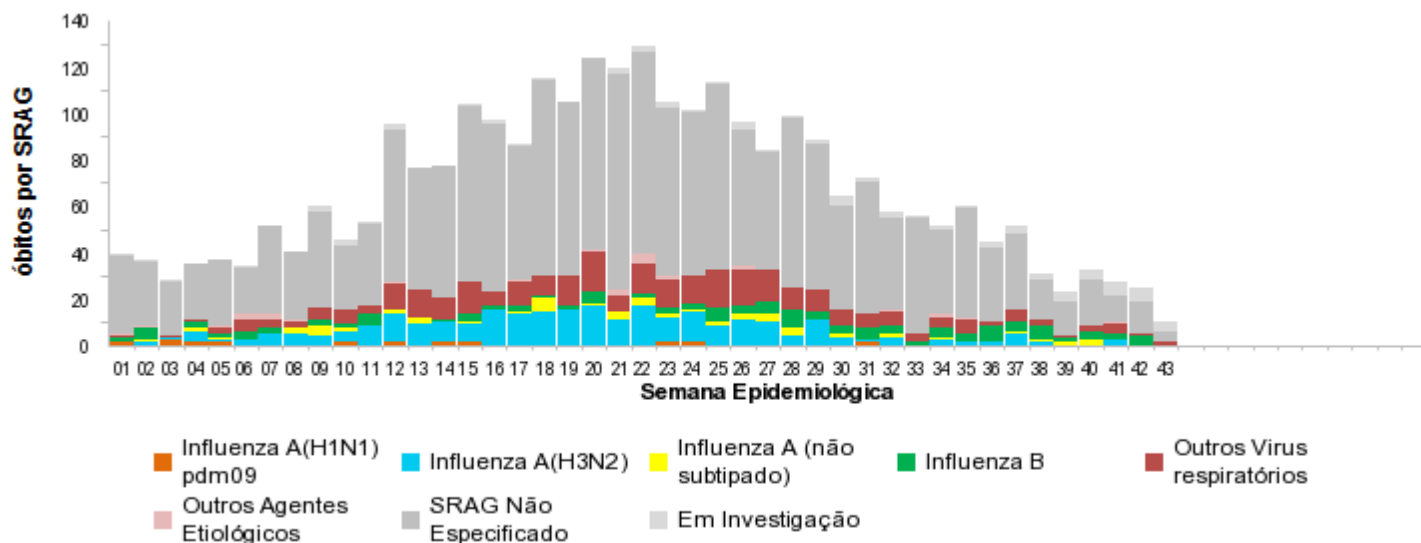
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 6/11/2017, sujeitos a alteração.

**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 44.

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 46,8% (1.145/2.448).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 44 de 2017 foram notificados 2.876 óbitos por SRAG, o que corresponde a 14,2% (2.876/20.234) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 458 (15,9%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 12 (2,6%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 52 (11,4%) influenza A não subtipado, 130 (28,4%) por influenza B e 264 (57,8%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 36,2% (166/458), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 6/11/2017, 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 44.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 61 anos, variando de 0 a 98 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,22/100.000 habitantes. Dos 458 indivíduos que foram a óbito por influenza, 359 (78,4%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, Cardiopatas, Pneumopatas, Diabéticos, e outros (Tabela 1). Além disso, 322 (70,3%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 32 dias. Recomenda-se iniciar o tratamento nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 458)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>359</b>	<b>78,4%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	245	68,2%
Doença cardiovascular crônica	148	41,2%
Pneumopatas crônicas	110	30,6%
Diabete mellitus	103	28,7%
Obesidade	36	10,0%
Doença Neurológica crônica	36	10,0%
Doença Renal Crônica	26	7,2%
Imunodeficiência/Imunodepressão	28	7,8%
Gestante	5	1,4%
Doença Hepática crônica	12	3,3%
Criança < 5 anos	23	6,4%
Puérpera (até 42 dias do parto)	2	0,6%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down	7	1,9%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>322</b>	<b>70,3%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 6/11/2017, 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 44.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

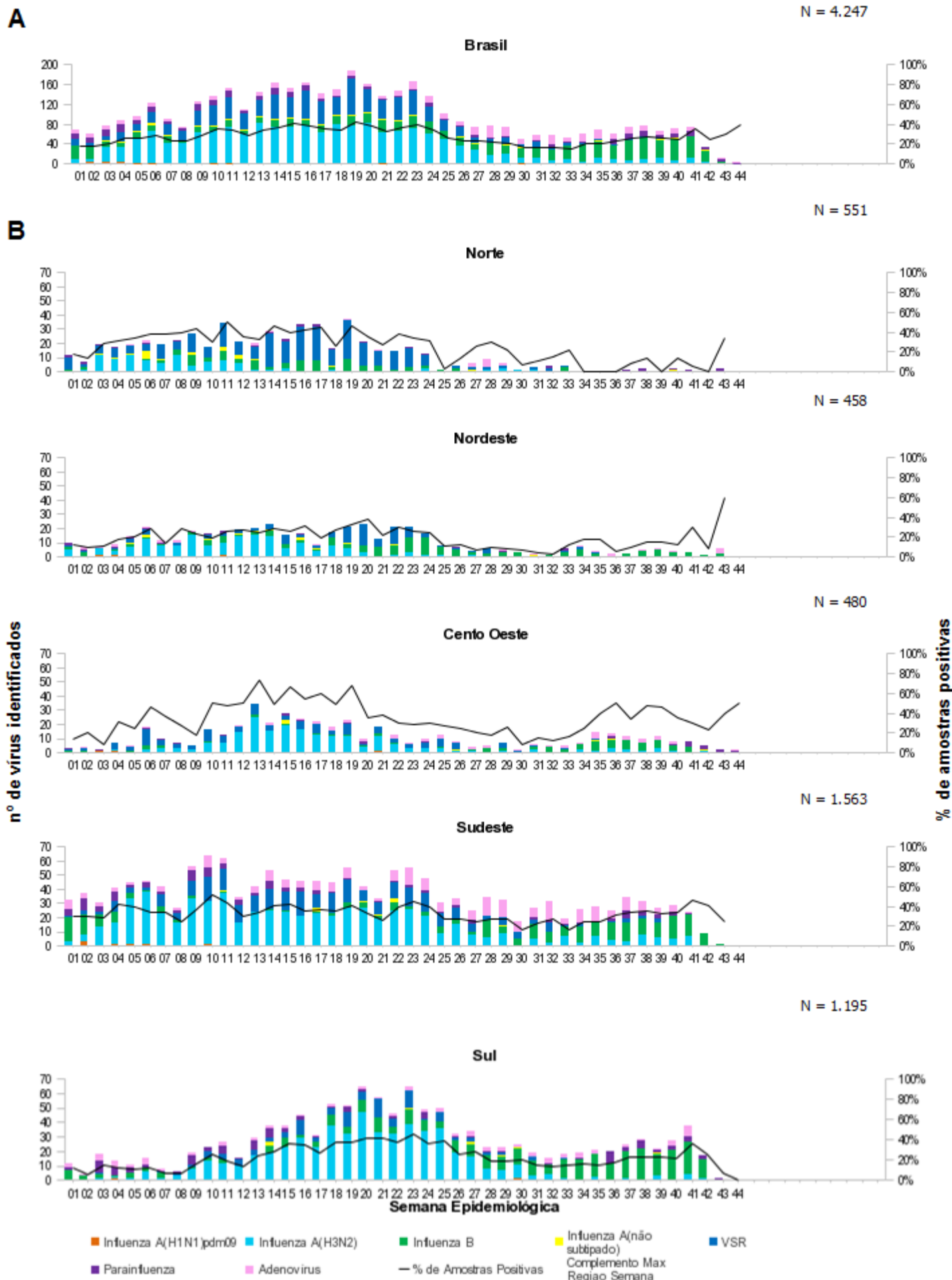
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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 44.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 6/11/2017, sujeitos a alteração.



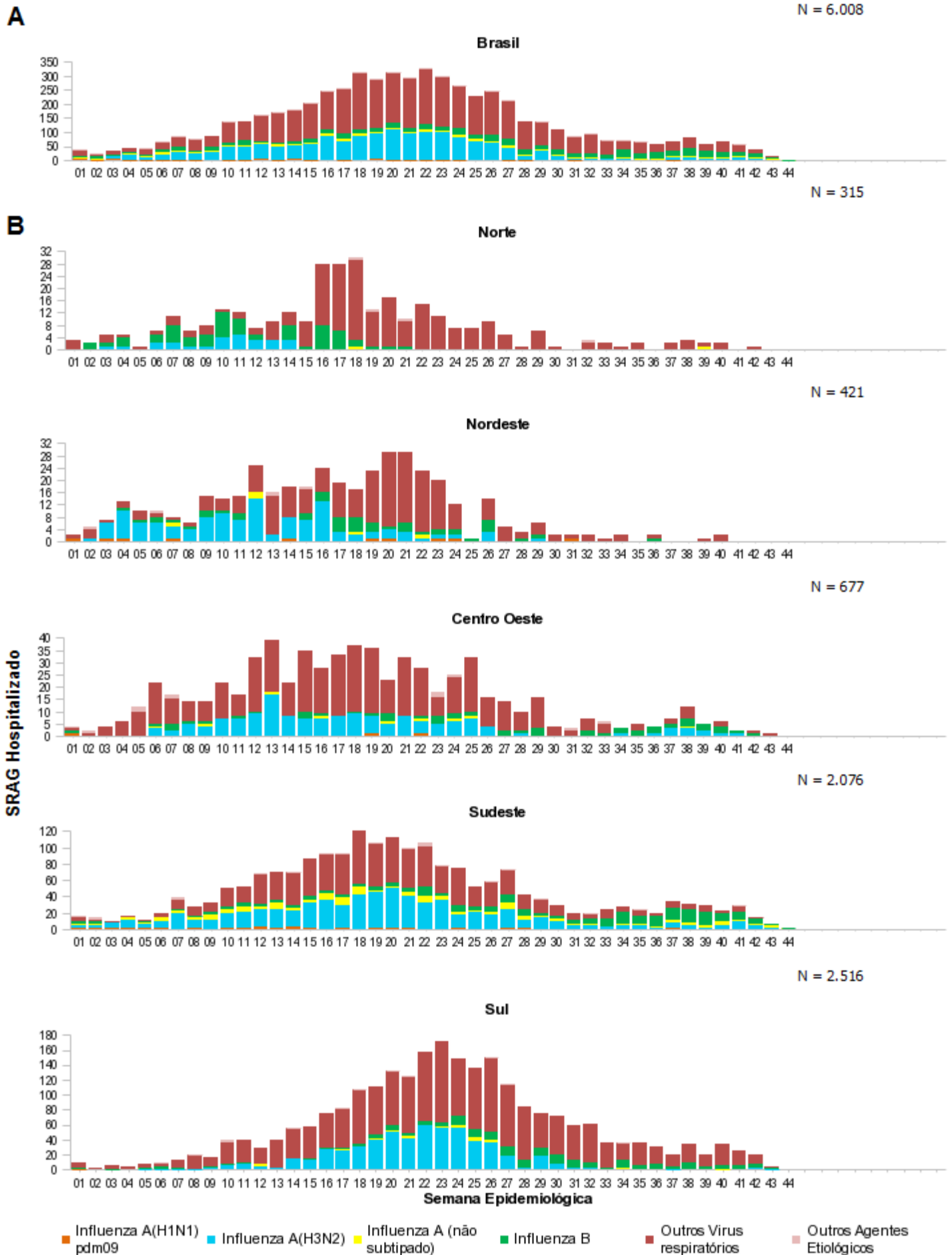
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2017 até a SE 44.

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	1.340	163	0	0	26	10	2	2	62	15	90	27	221	30	4	0	921	104	104	2
RONDÔNIA	25	5	0	0	1	1	0	0	2	1	3	2	0	0	0	0	20	3	2	0
ACRE	194	43	0	0	3	0	0	0	4	4	7	4	23	9	2	0	105	28	57	2
AMAZONAS	368	39	0	0	3	1	2	2	18	2	23	5	136	16	2	0	186	18	21	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	672	62	0	0	18	7	0	0	37	8	55	15	45	3	0	0	557	44	15	0
AMAPÁ	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	5	0	0	0
TOCANTINS	62	13	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1	12	1	0	0	47	11	1	0
<b>NORDESTE</b>	<b>2.510</b>	<b>220</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>122</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	<b>8</b>	<b>183</b>	<b>29</b>	<b>234</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1.872</b>	<b>164</b>	<b>217</b>	<b>8</b>
MARANHÃO	19	5	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	15	4	0	0
PIAUI	123	10	0	0	14	1	0	0	3	1	17	2	0	0	0	0	73	8	33	0
CEARÁ	111	20	2	1	15	3	1	0	3	1	21	5	36	2	0	0	52	13	2	0
RIO GRANDE DO NORTE	158	31	0	0	7	1	1	0	5	0	13	1	57	3	0	0	75	25	13	2
PARÁIBA	147	61	0	0	7	5	0	0	4	3	11	8	22	5	0	0	87	45	27	3
PERNAMBUCO	1.459	39	0	0	59	4	0	0	29	2	88	6	9	4	2	2	1.278	26	82	1
ALAGOAS	23	9	6	3	1	1	0	0	1	1	8	5	0	0	0	0	12	3	3	1
SERGIPE	75	3	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	14	0	0	0	58	3	1	0
BAHIA	395	42	2	0	16	1	3	1	1	0	22	2	93	2	2	0	222	37	56	1
<b>SUDESTE</b>	<b>8.317</b>	<b>1.292</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>695</b>	<b>125</b>	<b>156</b>	<b>42</b>	<b>263</b>	<b>57</b>	<b>1.146</b>	<b>232</b>	<b>903</b>	<b>82</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>5.636</b>	<b>918</b>	<b>605</b>	<b>45</b>
MINAS GERAIS	1.987	309	1	0	150	30	18	6	44	9	213	45	160	22	5	2	1.440	228	169	12
ESPIRITO SANTO	273	42	0	0	37	6	1	0	7	0	45	6	0	0	2	2	200	31	26	3
RIO DE JANEIRO	739	116	3	2	25	5	17	3	17	5	62	15	218	29	1	1	390	67	68	4
SÃO PAULO	5.318	825	28	6	483	84	120	33	195	43	826	166	525	31	19	10	3.606	592	342	26
<b>SUL</b>	<b>6.175</b>	<b>917</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>578</b>	<b>90</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>200</b>	<b>37</b>	<b>808</b>	<b>130</b>	<b>1.695</b>	<b>129</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>3.456</b>	<b>638</b>	<b>203</b>	<b>13</b>
PARANÁ	2.903	516	0	0	157	31	0	0	81	14	238	45	962	100	0	0	1.610	365	93	6
SANTA CATARINA	967	187	0	0	184	29	3	0	40	9	227	38	204	17	1	0	526	132	9	0
RIO GRANDE DO SUL	2.305	214	1	0	237	30	26	3	79	14	343	47	529	12	12	7	1.320	141	101	7
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>1.872</b>	<b>279</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>153</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>55</b>	<b>13</b>	<b>220</b>	<b>40</b>	<b>446</b>	<b>36</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>1.126</b>	<b>193</b>	<b>69</b>	<b>8</b>
MATO GROSSO DO SUL	636	94	0	0	72	3	2	2	11	1	85	6	170	15	5	1	365	72	11	0
MATO GROSSO	99	29	0	0	4	3	1	0	7	2	12	5	0	0	0	0	80	24	7	0
GOIÁS	648	117	3	0	59	14	3	2	26	9	91	25	152	16	3	0	370	72	32	4
DISTRITO FEDERAL	489	39	0	0	18	3	3	0	11	1	32	4	124	5	3	1	311	25	19	4
<b>BRASIL</b>	<b>20.214</b>	<b>2.871</b>	<b>46</b>	<b>12</b>	<b>1.574</b>	<b>264</b>	<b>201</b>	<b>52</b>	<b>626</b>	<b>130</b>	<b>2.447</b>	<b>458</b>	<b>3.499</b>	<b>294</b>	<b>59</b>	<b>26</b>	<b>13.011</b>	<b>2.017</b>	<b>1.198</b>	<b>76</b>
Outro País	18	5	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	14	5	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>20.234</b>	<b>2.876</b>	<b>46</b>	<b>12</b>	<b>1.575</b>	<b>264</b>	<b>201</b>	<b>52</b>	<b>626</b>	<b>130</b>	<b>2.448</b>	<b>458</b>	<b>3.501</b>	<b>294</b>	<b>59</b>	<b>26</b>	<b>13.025</b>	<b>2.022</b>	<b>1.201</b>	<b>76</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 6/11/2017, sujeitos a alteração.

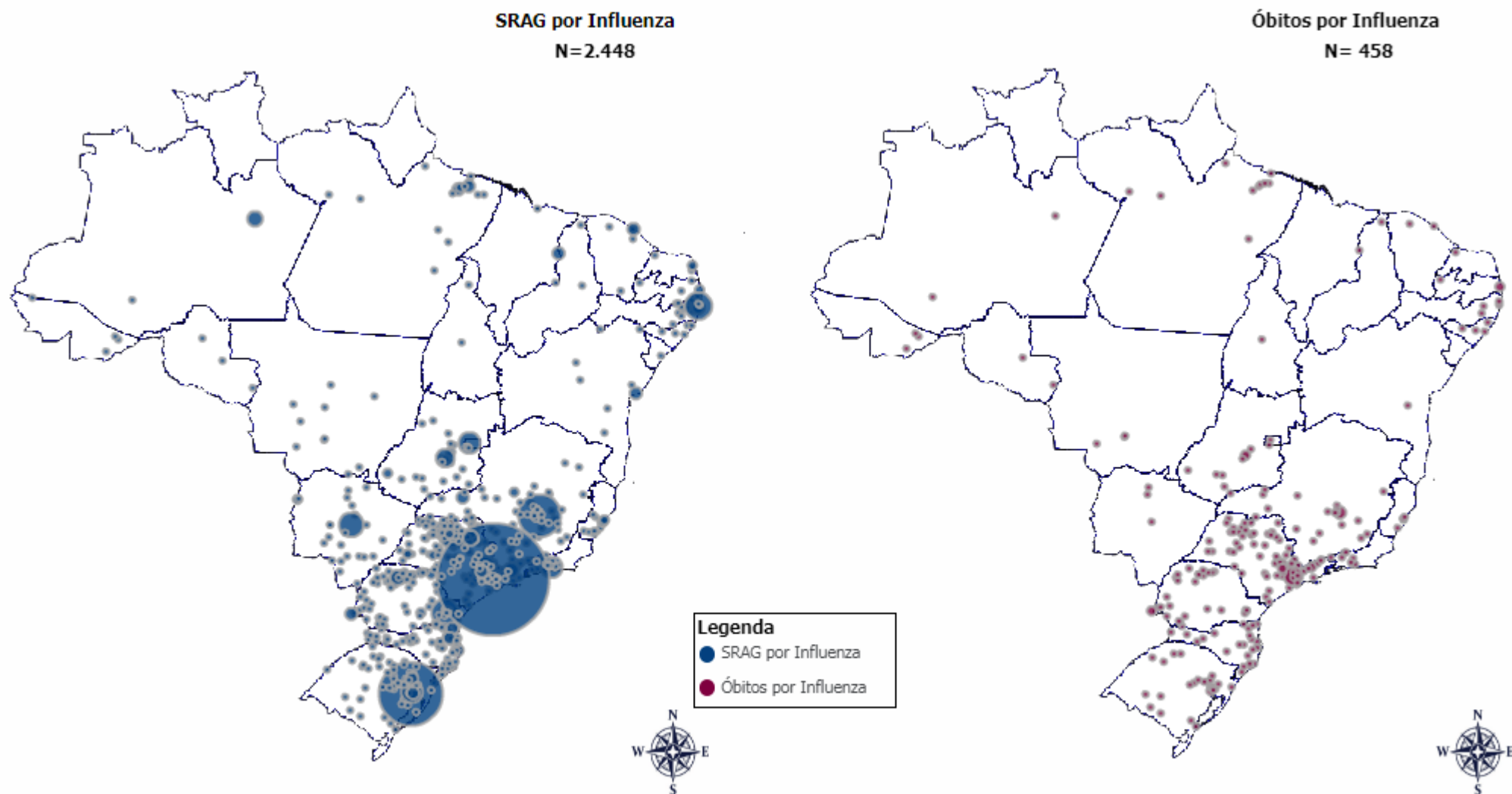


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2017 até a SE 44.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 6/11/2017, 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 44.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 6/11/2017, sujeitos a alteração.

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