

# Informe

# Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 51 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 252 Unidades Sentinelas, sendo 140 de SG; 112 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 51 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 23/12/2017.

## RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 27,3% (4.806/17.606) para SG e de 27,0% (626/2.317) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 15,0% (2.674/17.803) 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, 15,4% (496/3.215) 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.

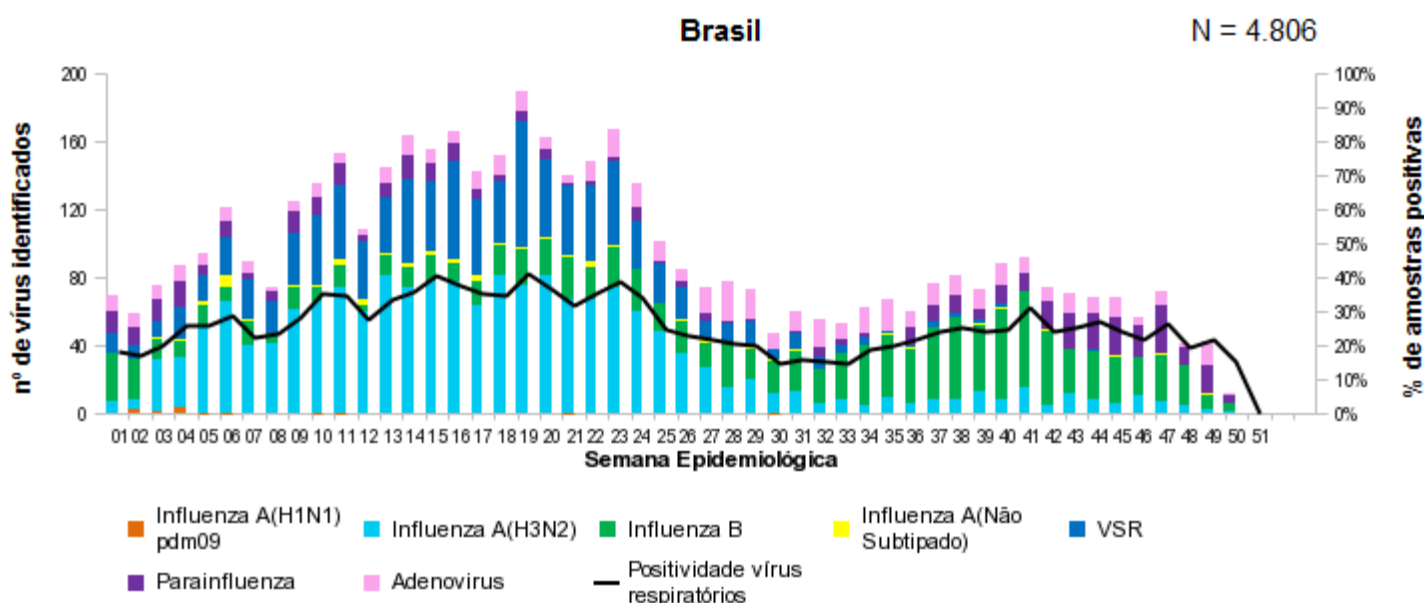
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 51 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 20.980 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 17.606 (83,9%) foram processadas e 27,3% (4.806/17.606) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.922 (60,8%) foram positivos para influenza e 1.887 (39,3%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 15 (0,5%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 1.099 (37,6%) de influenza B, 61 (2,1%) de influenza A não subtipado e 1.744 (59,7%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 941 (49,9%) 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 Adenovírus.

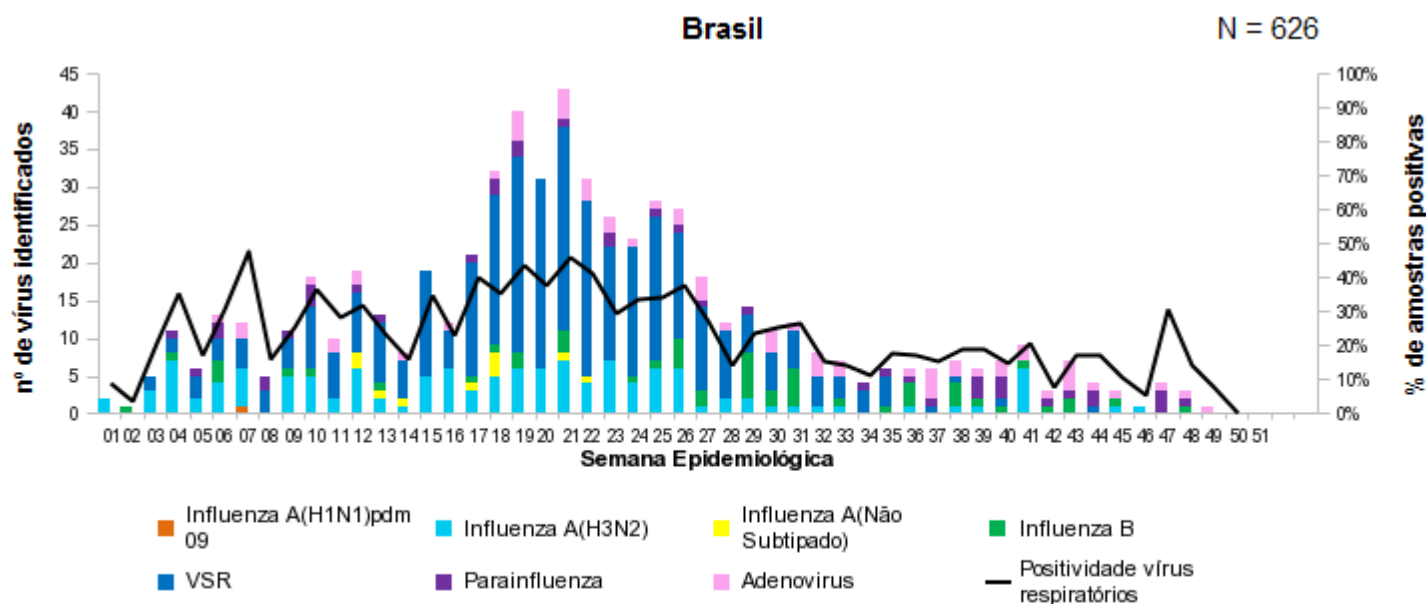


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 26/12/2017, sujeitos a alteração.

**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 51.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 2.547 coletas, sendo 2.317(91,0%) processadas. Dentre estas, 626 (27,0%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 192 (30,7%) para influenza e 434 (69,3%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 1 (0,5%) para influenza A(H1N1)pdm09, 10 (5,2%) para influenza A não subtipado, 52 (27,1%) para influenza B e 129 (67,2%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidenciava-se o predomínio de 329 (75,8%) VSR (Figura 2).



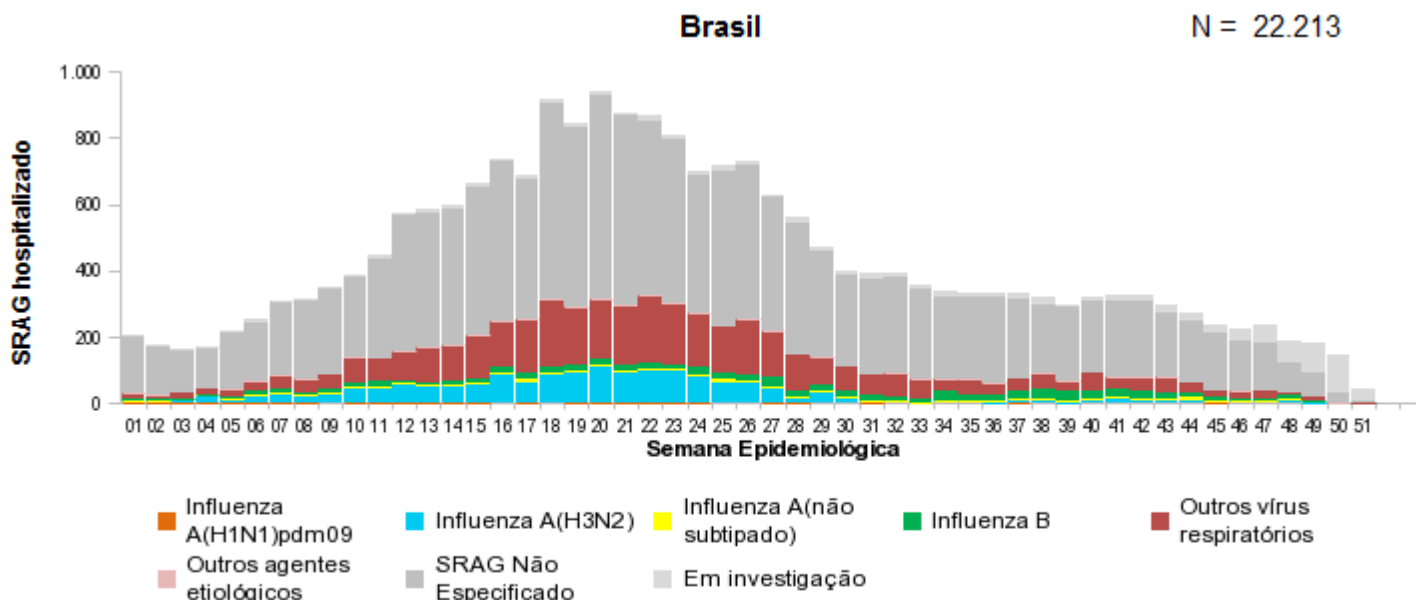
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 26/12/2017, sujeitos a alteração.

**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 51.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 51 de 2017 foram notificados 22.213 casos de SRAG, sendo 17.803 (80,1%) com amostra processada. Destas, 15,0% (2.674/17.803) foram classificadas como SRAG por influenza e 21,3% (3.798/17.803) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 48 (1,8%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 241 (9,0%) influenza A não subtipado, 726 (27,2%) influenza B e 1.659 (62,0%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2017, 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 51.

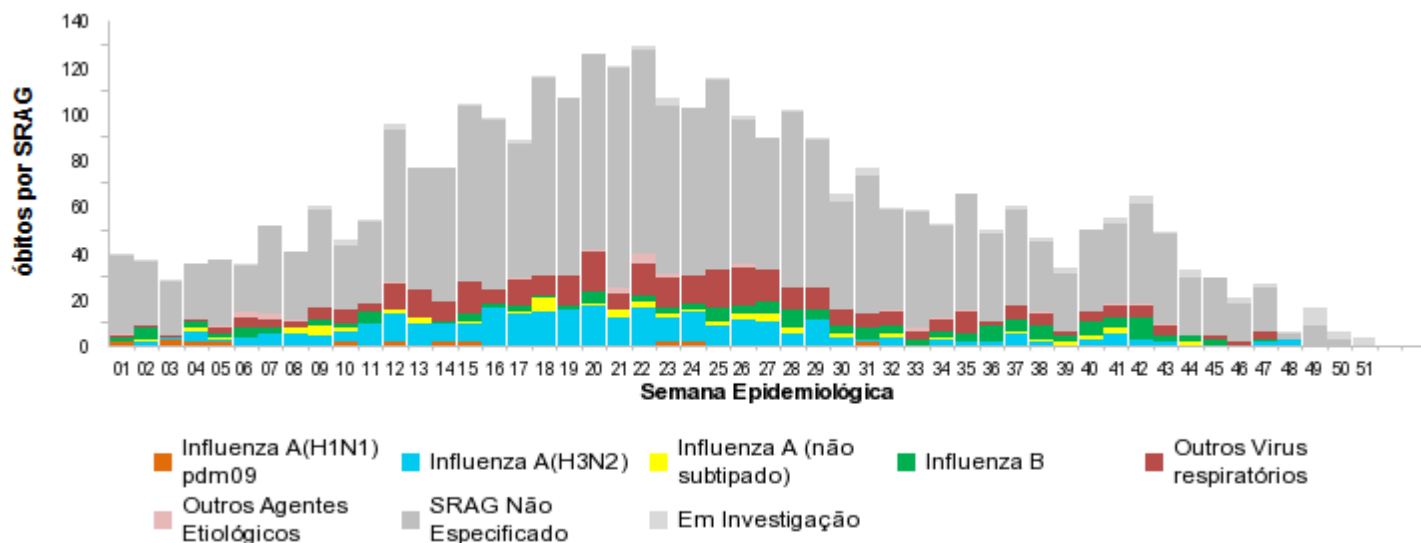
Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 44 anos, variando de 0 a 107 anos. Em relação à distribuição geográfica (Anexos 2 a 4), a região Sudeste registrou o maior número de casos de SRAG por influenza 48,9% (1.307/2.674).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 51 de 2017 foram notificados 3.215 óbitos por SRAG, o que corresponde a 14,5% (3.215/22.213) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 496 (15,4%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 12 (2,4%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 54 (10,9%) influenza A não subtipado, 152 (30,6%) por influenza B e 278 (56,0%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 38,5% (191/496), em relação ao país (Anexo 4).

## Brasil

N = 3.215



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2017, 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 51.

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 0,24/100.000 habitantes. Dos 496 indivíduos que foram a óbito por influenza, 392 (79,0%) 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, 342 (69,0%) 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 = 496)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>392</b>	<b>79,0%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	257	65,6%
Doença cardiovascular crônica	166	42,3%
Pneumopatas crônicas	118	30,1%
Diabete mellitus	115	29,3%
Obesidade	41	10,5%
Doença Neurológica crônica	38	9,7%
Doença Renal Crônica	30	7,7%
Imunodeficiência/Imunodepressão	32	8,2%
Gestante	4	1,0%
Doença Hepática crônica	13	3,3%
Criança < 5 anos	28	7,1%
Puérpera (até 42 dias do parto)	2	0,5%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down	8	2,0%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>342</b>	<b>69,0%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2017, 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 51.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

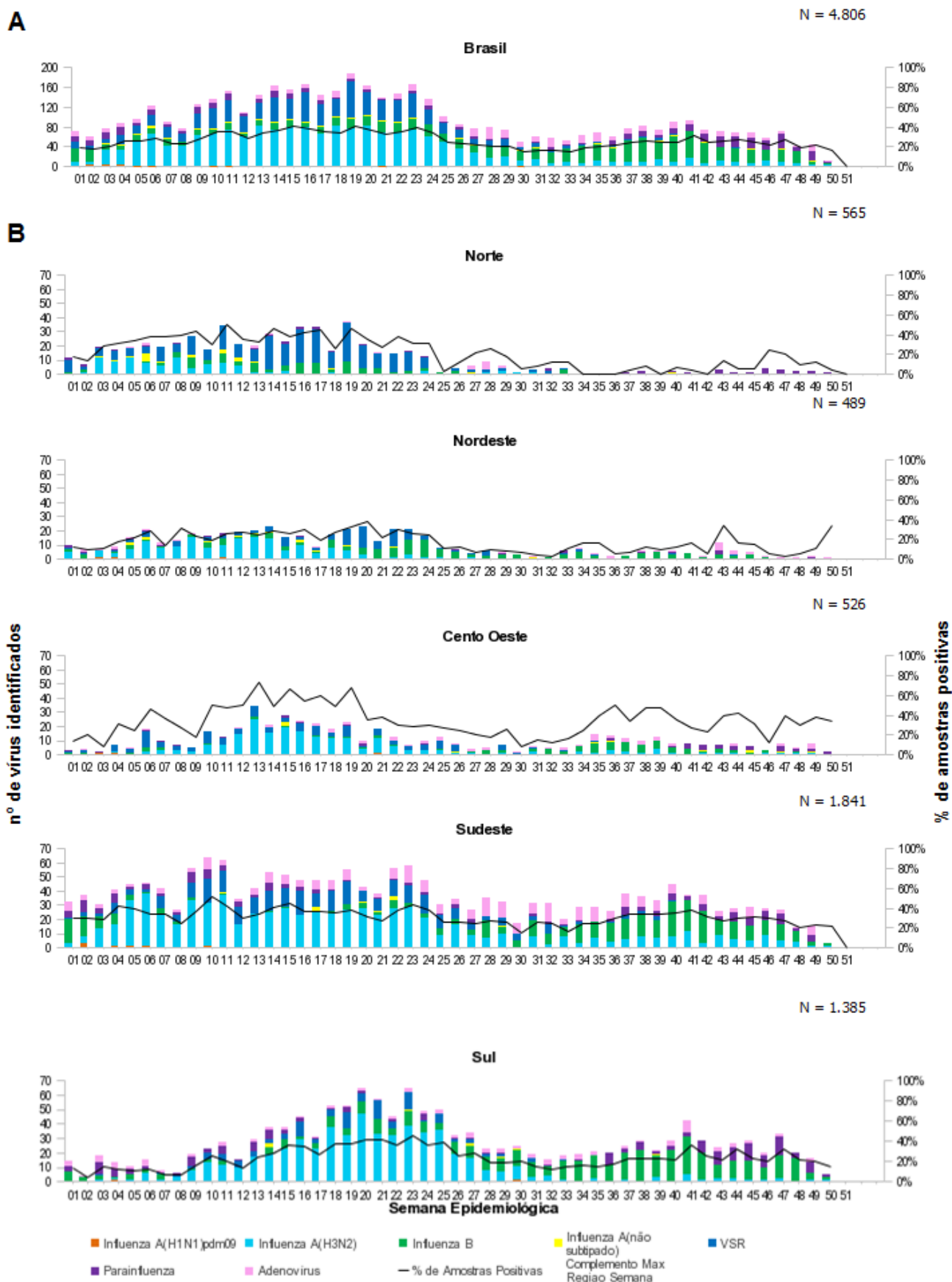
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/influenza>
- Boletins Epidemiológicos de Influenza no site da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS):  
<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/influenza/situacao-epidemiologica-dados>
- Informe Técnico sobre o vírus Influenza A (H7N9):  
<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/influenza/influenza-a-h7n9>
- 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://portalarquivos.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://portalarquivos.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://portalarquivos.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) e  
[http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-Risco-e-Manejo-do-Paciente-com-SG-e-SRAG--Influenza--08.06.2016\\_impress%C3%A3o%20gr%C3%A1fica.pdf](http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-Risco-e-Manejo-do-Paciente-com-SG-e-SRAG--Influenza--08.06.2016_impress%C3%A3o%20gr%C3%A1fica.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 51.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 26/12/2017, sujeitos a alteração.

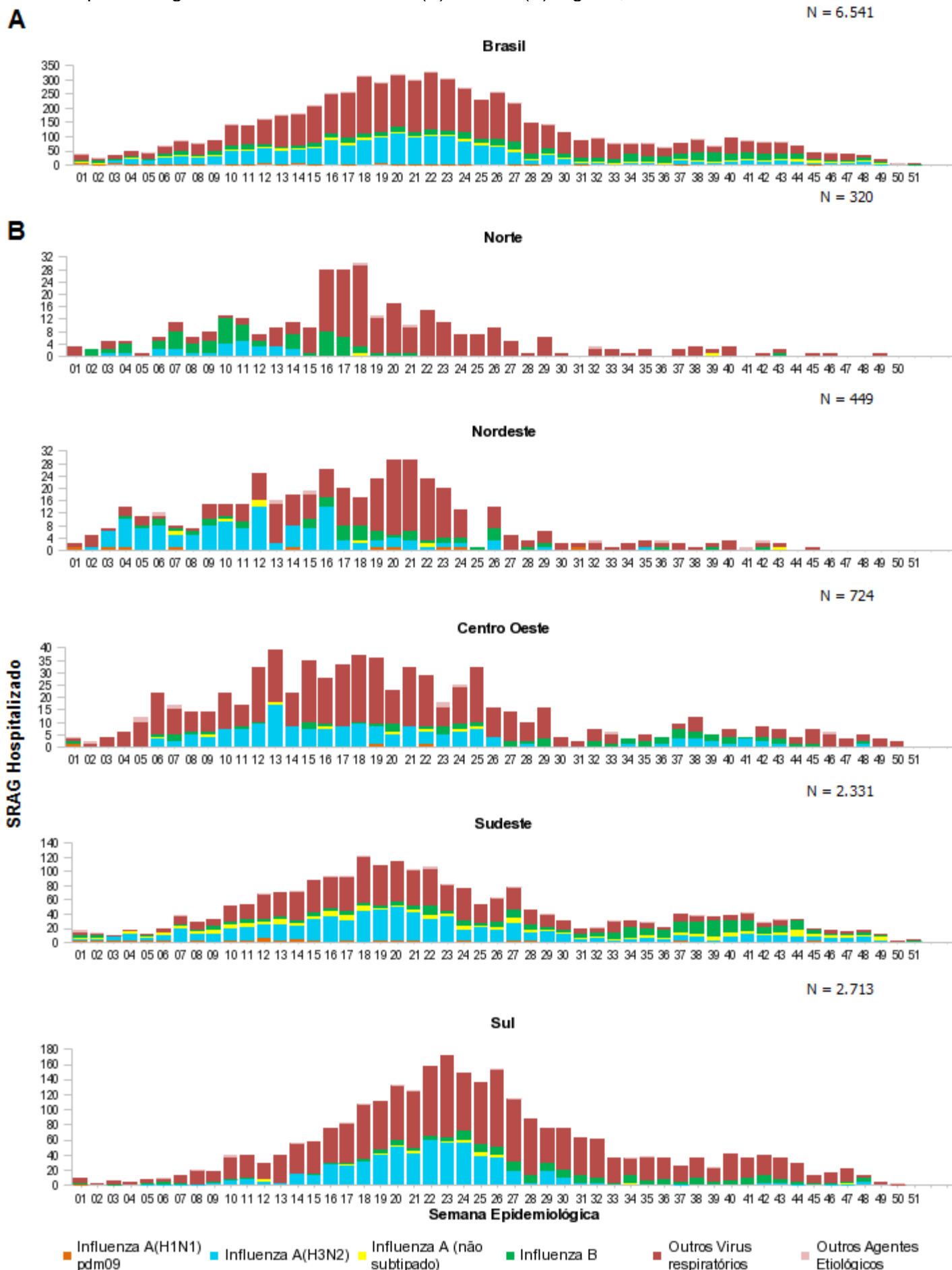
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2017 até a SE 51.

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	1.430	180	0	0	25	9	2	2	63	16	90	27	226	33	4	0	987	118	123	2
RONDÔNIA	30	7	0	0	1	1	0	0	3	2	4	3	0	0	0	0	25	4	1	0
ACRE	218	51	0	0	3	0	0	0	4	4	7	4	23	9	2	0	122	36	64	2
AMAZONAS	384	42	0	0	3	1	2	2	18	2	23	5	139	17	2	0	194	20	26	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	714	65	0	0	17	6	0	0	37	8	54	14	46	4	0	0	591	47	23	0
AMAPÁ	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	5	0	0	0
TOCANTINS	65	14	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1	13	2	0	0	49	11	1	0
<b>NORDESTE</b>	<b>2.884</b>	<b>252</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>128</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>49</b>	<b>9</b>	<b>194</b>	<b>33</b>	<b>248</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2.236</b>	<b>183</b>	<b>199</b>	<b>13</b>
MARANHÃO	29	9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4	2	0	0	17	5	7	2
PIAUI	139	15	0	0	14	1	0	0	3	1	17	2	1	1	1	0	83	11	37	1
CEARÁ	130	22	2	1	19	4	2	0	4	1	27	6	40	3	0	0	61	13	2	0
RIO GRANDE DO NORTE	163	38	0	0	7	2	1	0	5	0	13	2	60	4	0	0	82	30	8	2
PARÁIBA	166	67	0	0	8	6	0	0	5	4	13	10	22	5	0	0	100	48	31	4
PERNAMBUCO	1.696	43	0	0	59	4	0	0	29	2	88	6	11	5	2	1	1.550	30	45	1
ALAGOAS	25	9	6	3	1	1	0	0	1	1	8	5	0	0	0	0	15	3	2	1
SERGIPE	90	3	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	14	0	0	0	64	3	10	0
BAHIA	446	46	2	0	17	1	4	1	2	0	25	2	96	2	4	0	264	40	57	2
<b>SUDESTE</b>	<b>9.114</b>	<b>1.470</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>757</b>	<b>137</b>	<b>195</b>	<b>44</b>	<b>322</b>	<b>73</b>	<b>1.308</b>	<b>262</b>	<b>992</b>	<b>90</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>6.313</b>	<b>1.056</b>	<b>470</b>	<b>43</b>
MINAS GERAIS	2.180	356	1	0	156	31	19	7	48	12	224	50	181	26	5	2	1.645	271	125	7
ESPIRITO SANTO	297	50	0	0	38	6	0	0	7	0	45	6	1	0	2	2	226	39	23	3
RIO DE JANEIRO	778	125	3	2	27	5	23	3	21	5	74	15	237	31	2	2	425	73	40	4
SÃO PAULO	5.859	939	30	6	536	95	153	34	246	56	965	191	573	33	22	13	4.017	673	282	29
<b>SUL</b>	<b>6.766</b>	<b>1.004</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>588</b>	<b>90</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>229</b>	<b>39</b>	<b>847</b>	<b>132</b>	<b>1.850</b>	<b>138</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>3.982</b>	<b>720</b>	<b>71</b>	<b>7</b>
PARANÁ	3.199	571	0	0	162	31	1	0	100	15	263	46	1.053	108	0	0	1.828	411	55	6
SANTA CATARINA	1.060	195	0	0	188	29	2	0	47	10	237	39	249	19	1	0	569	137	4	0
RIO GRANDE DO SUL	2.507	238	1	0	238	30	26	3	82	14	347	47	548	11	15	7	1.585	172	12	1
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>1.991</b>	<b>301</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>159</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>63</b>	<b>15</b>	<b>233</b>	<b>42</b>	<b>480</b>	<b>40</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>1.217</b>	<b>211</b>	<b>50</b>	<b>6</b>
MATO GROSSO DO SUL	657	99	0	0	72	3	2	2	13	1	87	6	177	16	5	1	377	76	11	0
MATO GROSSO	110	32	0	0	4	3	1	0	7	2	12	5	0	0	0	0	81	24	17	3
GOIÁS	689	127	3	0	62	14	3	2	31	10	99	26	157	18	4	0	414	80	15	3
DISTRITO FEDERAL	535	43	0	0	21	3	2	0	12	2	35	5	146	6	2	1	345	31	7	0
<b>BRASIL</b>	<b>22.185</b>	<b>3.207</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>1.657</b>	<b>278</b>	<b>241</b>	<b>54</b>	<b>726</b>	<b>152</b>	<b>2.672</b>	<b>496</b>	<b>3.796</b>	<b>323</b>	<b>69</b>	<b>29</b>	<b>14.735</b>	<b>2.288</b>	<b>913</b>	<b>71</b>
Outro País	26	8	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	20	7	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>22.213</b>	<b>3.215</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>1.659</b>	<b>278</b>	<b>241</b>	<b>54</b>	<b>726</b>	<b>152</b>	<b>2.674</b>	<b>496</b>	<b>3.798</b>	<b>323</b>	<b>69</b>	<b>29</b>	<b>14.755</b>	<b>2.295</b>	<b>917</b>	<b>72</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2017, sujeitos a alteração.

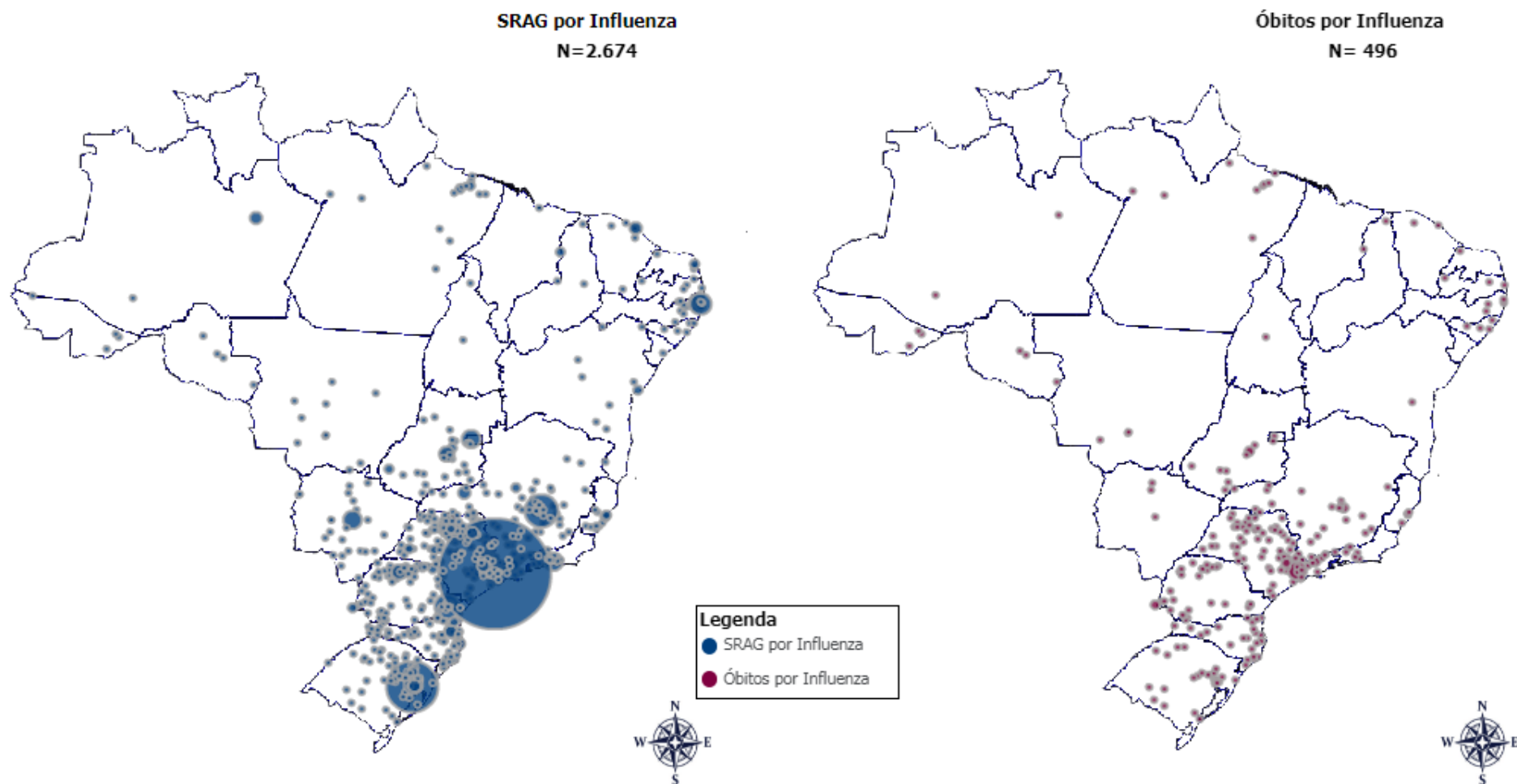


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2017 até a SE 51.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2017, 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 51.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2017, sujeitos a alteração.

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