

# Informe

## Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 15 de 2018

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 247 Unidades Sentinelas, sendo 137 de SG; 110 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 15 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 14/04/2018.

### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 18,2% (755/4.140) para SG e de 28,7% (114/397) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 14,2% (392/2.751) do total de amostras com classificação final de casos de SRAG notificados na vigilância universal, com predomínio do vírus Influenza A(H1N1)pdm09. Entre as notificações dos óbitos por SRAG, 13,0% (62/477) foram confirmados para influenza, com predomínio do vírus Influenza A(H1N1)pdm09.

### 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.

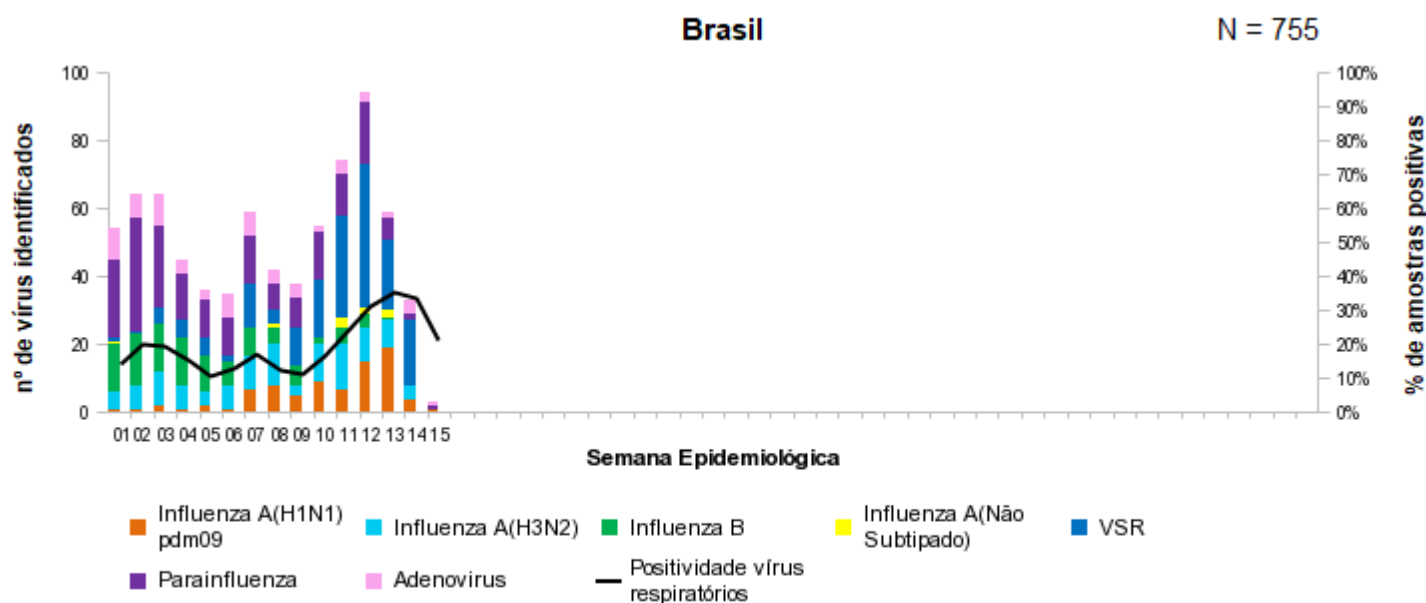
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispnéia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 15 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 5.987 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 4.140 (69,1%) foram processadas e 18,2% (755/4.140) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 309 (40,9%) foram positivos para influenza e 446 (59,1%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 83 (26,9%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 106 (34,3%) de influenza B, 9 (2,9%) de influenza A não subtipado e 111 (35,9%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 200 (44,8%) de Parainfluenza (Figura1).

As regiões Sudeste e Sul apresentam as maiores quantidades de amostras positivas, com destaque para a maior circulação de Parainfluenza, Influenza B e A(H3N2). Nas regiões Nordeste e Centro-Oeste destaca-se a circulação do vírus VSR, Parainfluenza e Influenza A(H1N1)pdm09. Na região Norte predomina a circulação de Influenza B e Parainfluenza, (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), Influenza B, e Parainfluenza. Entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR, Parainfluenza e Adenovírus.

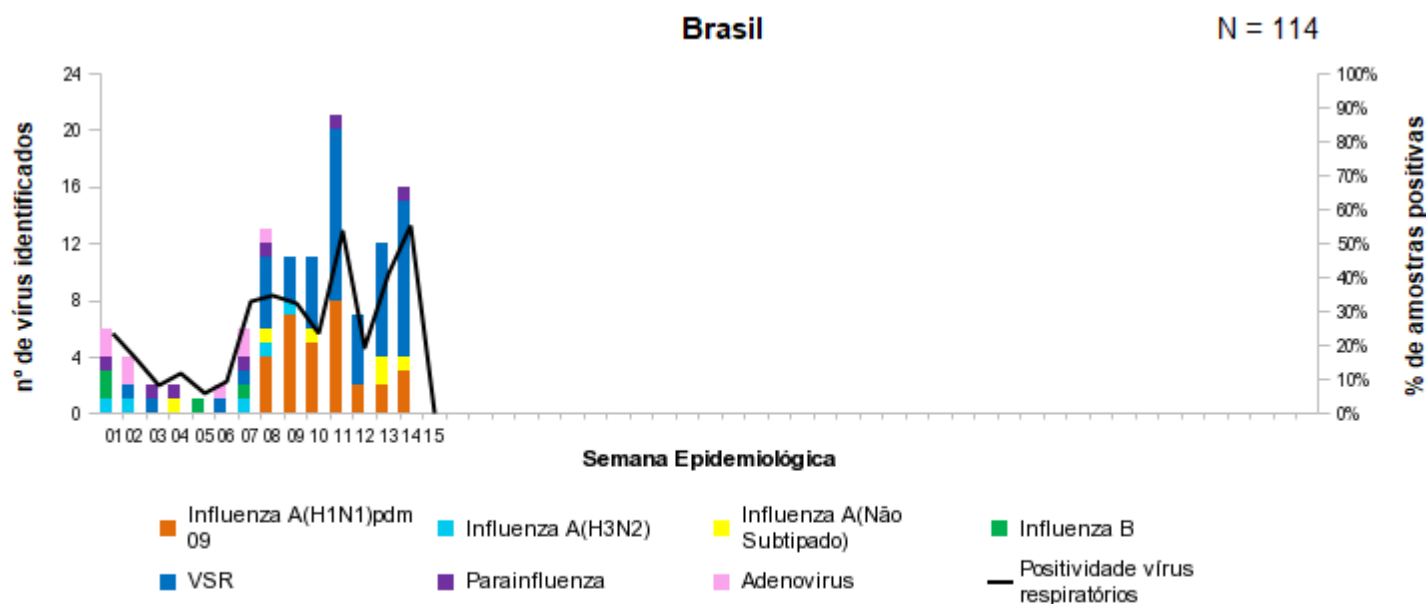


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 16/4/2018, sujeitos a alteração.

**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 15.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 601 coletas, sendo 397 (66,1%) processadas. Dentre estas, 114 (28,7%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 46 (40,4%) para influenza e 68 (59,6%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 31 (67,4%) para influenza A(H1N1)pdm09, 6 (13,0%) para influenza A não subtipado, 4 (8,7%) para influenza B e 5 (10,9%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 53 (77,9%) VSR (Figura 2).



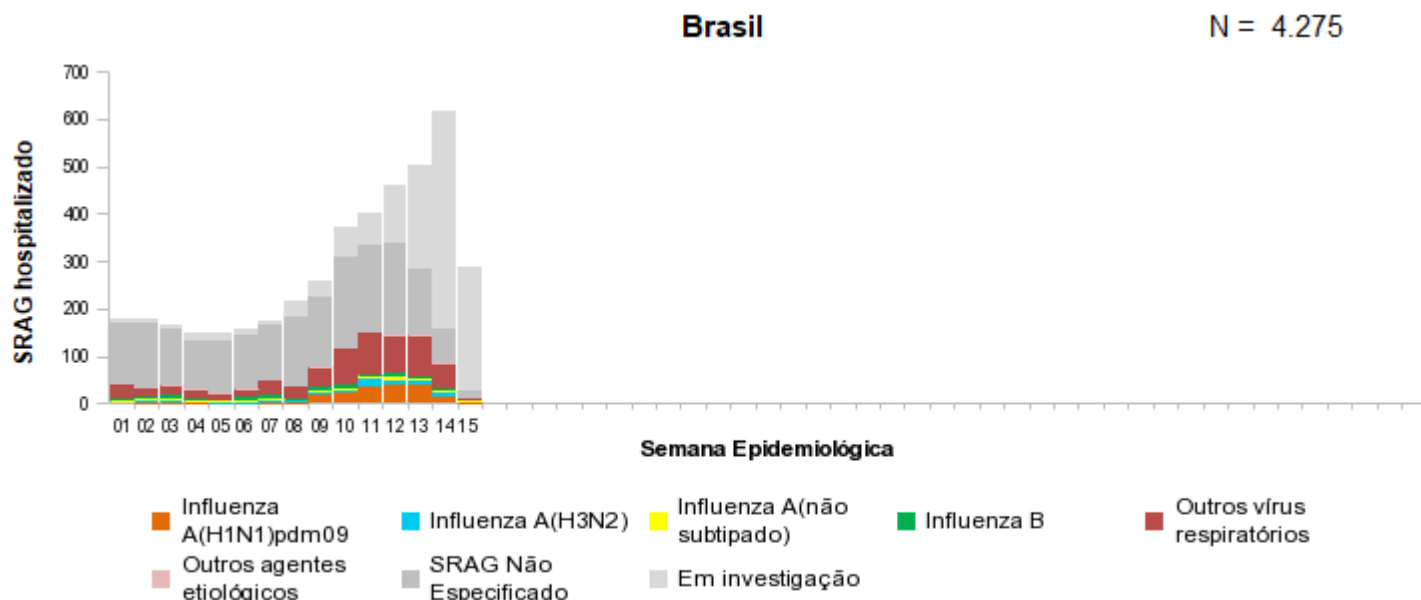
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 16/4/2018, sujeitos a alteração.

**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, 2018 até a SE 15.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 15 de 2018 foram notificados 4.275 casos de SRAG, sendo 2.751 (64,4%) com amostra processada. Destas, 14,2% (392/2.751) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,0% (604/2.751) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 190 (48,5%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 47 (12,0%) influenza A não subtipado, 62 (15,8%) influenza B e 93 (23,7%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



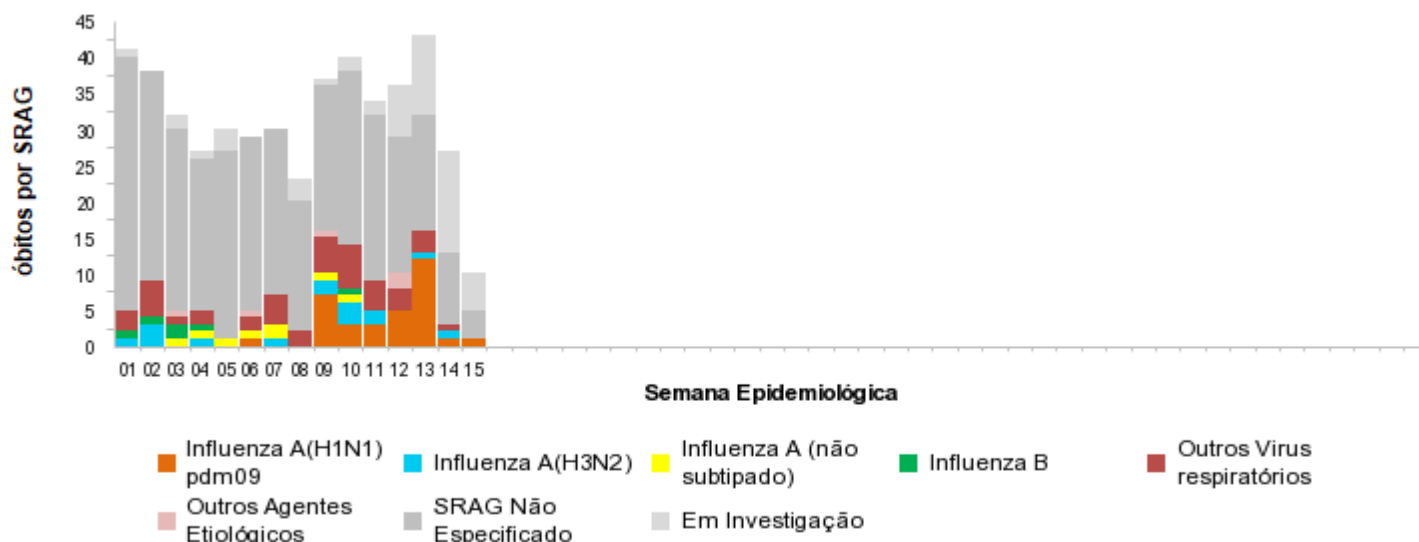
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 16/4/2018, sujeitos a alteração.

**Figura 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 15.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 35 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 35,5% (139/392).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 15 de 2018 foram notificados 477 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11,2% (477/4.275) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 62 (13,0%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 33 (53,2%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 8 (12,9%) influenza A não subtipado, 6 (9,7%) por influenza B e 15 (24,2%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 33,9% (21/62), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 16/4/2018, sujeitos a alteração.

**Figura 4.** Distribuição dos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 15.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 53 anos, variando de 0 a 107 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,03/100.000 habitantes. Dos 62 indivíduos que foram a óbito por influenza, 50 (80,6%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, Pneumopatas, Obesidade e Cardiopatas. Além disso, 47 (75,8%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 14 dias (Tabela 1). Recomenda-se iniciar o tratamento nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 62)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>50</b>	<b>80,6%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	23	46,0%
Doença cardiovascular crônica	9	18,0%
Pneumopatas crônicas	11	22,0%
Diabete mellitus	7	14,0%
Obesidade	10	20,0%
Doença Neurológica crônica	6	12,0%
Doença Renal Crônica	3	6,0%
Imunodeficiência/Imunodepressão	4	8,0%
Gestante	1	2,0%
Doença Hepática crônica		0,0%
Criança < 5 anos	6	12,0%
Puérpera (até 42 dias do parto)		0,0%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down		0,0%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>47</b>	<b>75,8%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 16/4/2018, sujeitos a alteração.

**Figura 5.** Distribuição dos óbitos de SRAG por influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral. Brasil, 2018 até a SE 15.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

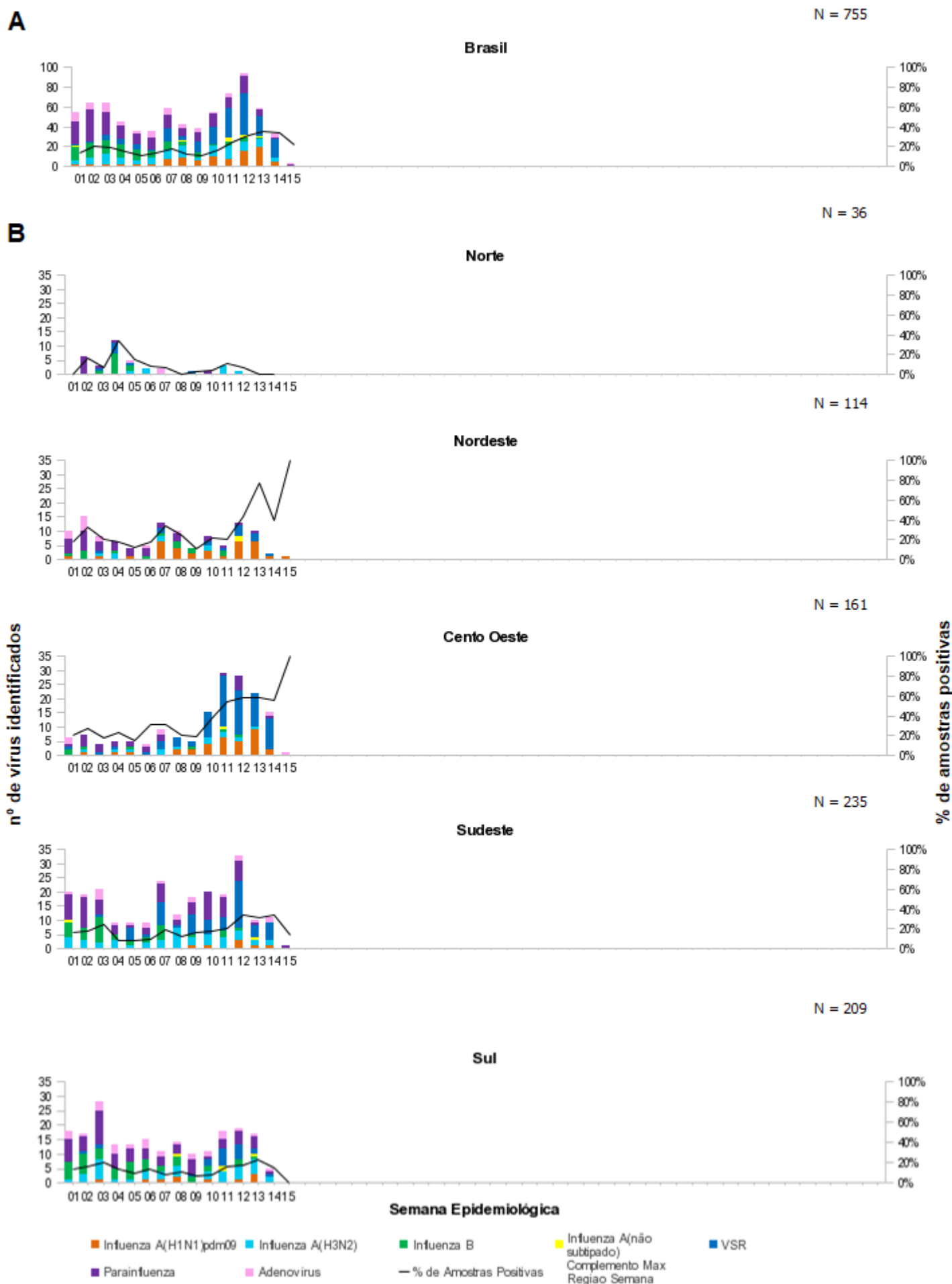
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta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

## ACESSE

- 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%20qr%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%20qr%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, 2018 até a SE 15.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 16/4/2018, 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, 2018 até a SE 15.

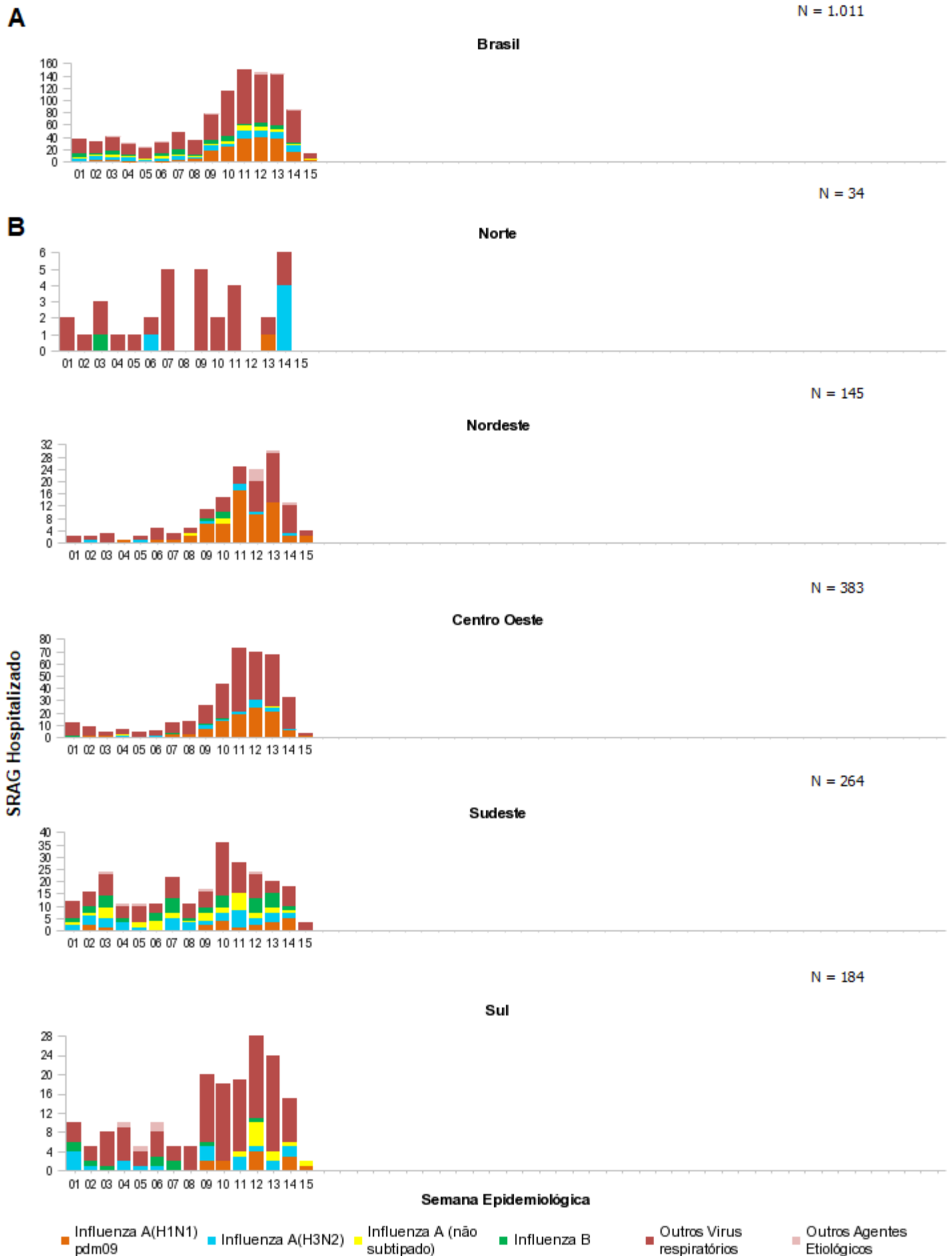
REGIÃO/UF	SRAG		SRAG por Influenza										SRAG por outro vírus respiratório		SRAG por outro agente Etiológico		SRAG não Especificado		Em Investigação	
			A(H1N1)pdm09		A(H3N2)		A(não subtipado)		Influenza B		Total Influenza		Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos										
<b>NORTE</b>	<b>272</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>172</b>	<b>21</b>	<b>66</b>	<b>2</b>
RONDÔNIA	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2	2	0
ACRE	42	7	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0	17	6	22	0
AMAZONAS	59	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	18	0	0	0	33	1	6	0
PARÁ	149	11	1	0	3	0	0	0	0	0	4	0	6	0	0	0	108	10	31	1
AMAPÁ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
TOCANTINS	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	2	4	1
<b>NORDESTE</b>	<b>674</b>	<b>59</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>73</b>	<b>15</b>	<b>66</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>243</b>	<b>30</b>	<b>286</b>	<b>7</b>
MARANHÃO	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0
PIAUI	26	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	10	3	4	0
CEARÁ	51	6	4	1	0	0	0	0	1	0	5	1	3	1	0	0	22	1	21	3
RIO GRANDE DO NORTE	31	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	10	3	17	0
PARÁIBA	28	7	1	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	19	5	7	1
PERNAMBUCO	240	8	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	89	7	147	1
ALAGOAS	24	1	7	0	1	0	0	0	0	0	8	0	1	0	4	0	5	0	6	1
SERGIPE	26	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	19	0	5	0
BAHIA	245	30	45	12	5	1	3	0	1	0	54	13	42	4	2	1	69	11	78	1
<b>SUDESTE</b>	<b>1.509</b>	<b>187</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>43</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>7</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>138</b>	<b>24</b>	<b>121</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>770</b>	<b>127</b>	<b>475</b>	<b>22</b>
MINAS GERAIS	329	31	3	0	8	0	0	0	2	0	13	0	30	2	1	0	166	26	119	3
ESPIRITO SANTO	82	8	0	0	2	0	0	0	1	1	3	1	0	0	0	0	58	4	21	3
RIO DE JANEIRO	167	18	2	0	7	1	7	0	16	1	32	2	30	5	0	0	63	10	42	1
SÃO PAULO	931	130	15	4	26	7	25	7	24	3	90	21	61	4	4	3	483	87	293	15
<b>SUL</b>	<b>799</b>	<b>105</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>5</b>	<b>128</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>468</b>	<b>87</b>	<b>147</b>	<b>2</b>
PARANÁ	515	71	5	2	7	2	8	0	6	0	26	4	115	8	3	1	248	57	123	1
SANTA CATARINA	75	11	6	0	10	1	1	0	2	0	19	1	4	2	0	0	41	7	11	1
RIO GRANDE DO SUL	209	23	1	0	3	0	1	0	2	0	7	0	9	0	1	0	179	23	13	0
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>1.019</b>	<b>102</b>	<b>97</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>121</b>	<b>17</b>	<b>262</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>269</b>	<b>52</b>	<b>367</b>	<b>19</b>
MATO GROSSO DO SUL	111	10	3	0	4	1	1	0	2	0	10	1	34	0	0	0	55	8	12	1
MATO GROSSO	51	8	0	0	2	0	1	1	1	0	4	1	1	0	0	0	12	3	34	4
GOIÁS	611	76	88	13	6	1	0	0	0	0	94	14	114	12	0	0	140	36	263	14
DISTRITO FEDERAL	246	8	6	1	6	0	0	0	1	0	13	1	113	2	0	0	62	5	58	0
<b>BRASIL</b>	<b>4.273</b>	<b>477</b>	<b>190</b>	<b>33</b>	<b>93</b>	<b>15</b>	<b>47</b>	<b>8</b>	<b>61</b>	<b>6</b>	<b>391</b>	<b>62</b>	<b>604</b>	<b>41</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>1.922</b>	<b>317</b>	<b>1.341</b>	<b>52</b>
Outro País	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>4.275</b>	<b>477</b>	<b>190</b>	<b>33</b>	<b>93</b>	<b>15</b>	<b>47</b>	<b>8</b>	<b>62</b>	<b>6</b>	<b>392</b>	<b>62</b>	<b>604</b>	<b>41</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>1.923</b>	<b>317</b>	<b>1.341</b>	<b>52</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 16/4/2018, sujeitos a alteração.

OBS: Os estados que não possuem notificações não aparecem na tabela.

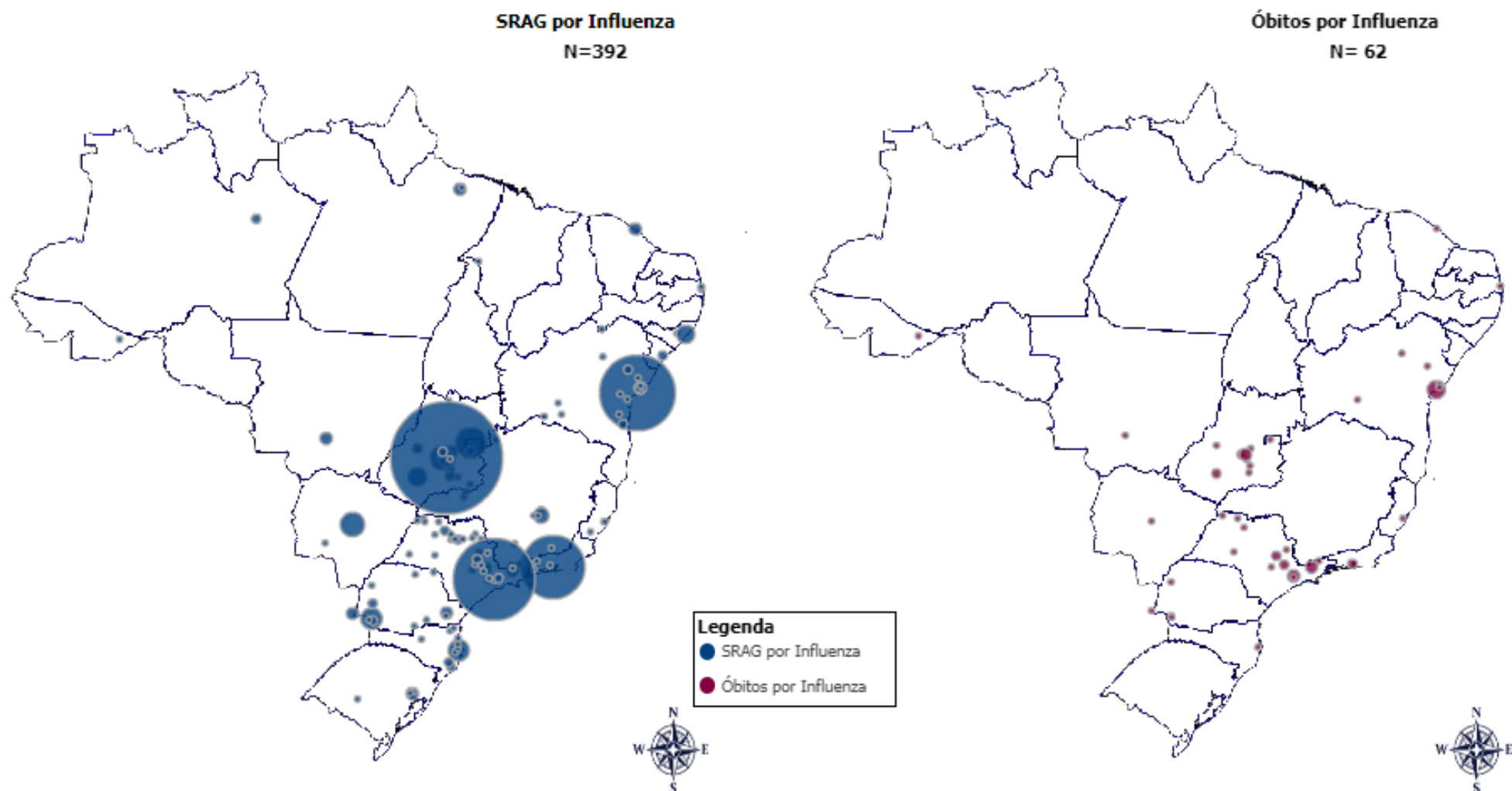


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2018 até a SE 15.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 16/4/2018, sujeitos a alteração.

**Anexo 4.** Distribuição espacial dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Brasil, 2018 até a SE 15.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 16/4/2018, sujeitos a alteração.

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