

# Informe

## Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 23 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 23 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 10/06/2017.

### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 32,9% (2.366/7.190) para SG e de 29,5% (254/860) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 16,5% (1.227/7.421) 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, 17,3% (204/1.179) 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

---

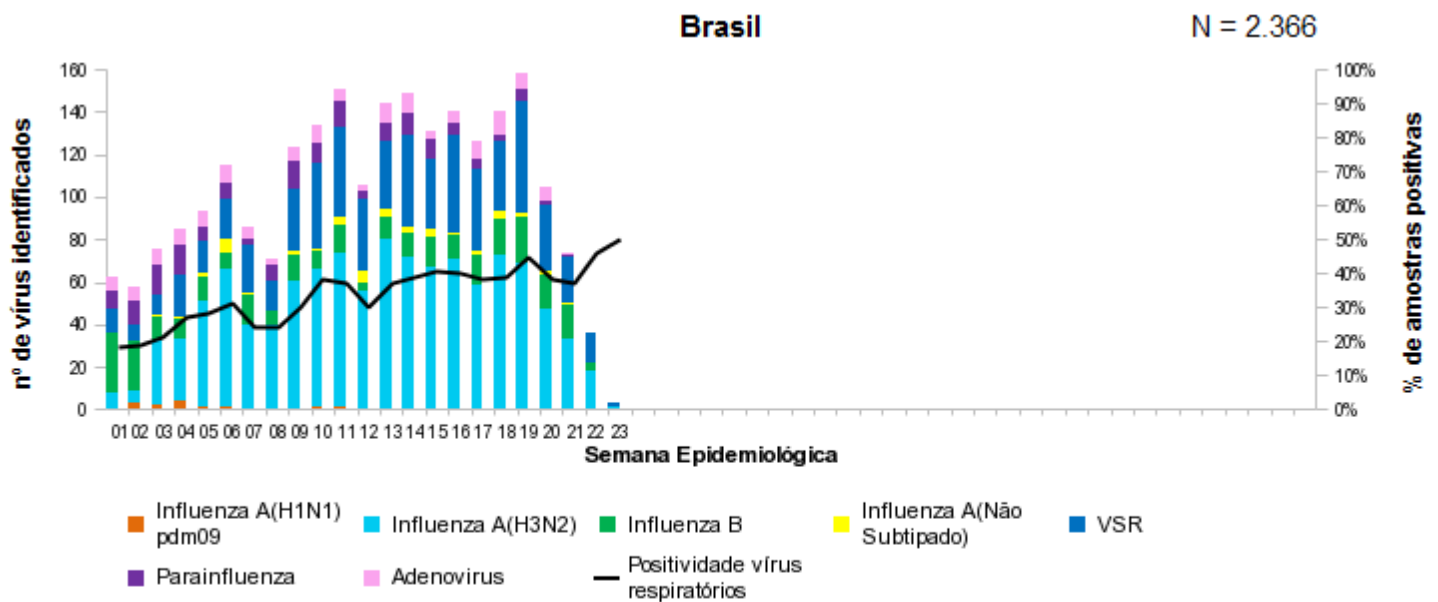
<sup>1</sup> **Síndrome Gripal (SG):** indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e início dos sintomas nos últimos 07 dias.

<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 23 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 9.621 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 7.190 (74,7%) foram processadas e 32,9% (2.366/7.190) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 1.456 (61,5%) foram positivos para influenza e 911 (38,5%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 13 (0,9%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 286 (19,6%) de influenza B, 43 (3,0%) de influenza A não subtipado e 1.113 (76,4%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 610 (67,0%) 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).

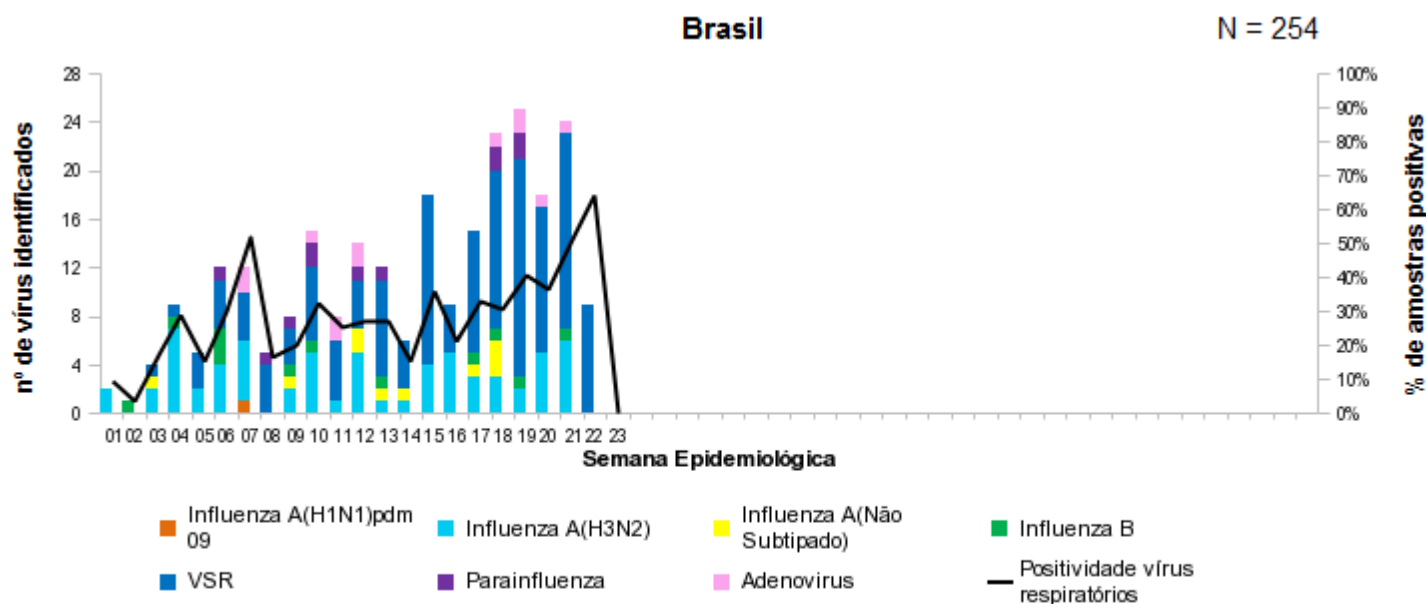


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 12/6/2017, sujeitos a alteração.

**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 23.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 1.081 coletas, sendo 860 (79,6%) processadas. Dentre estas, 254 (29,5%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 88 (34,6%) para influenza e 166 (65,4%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 1 (1,1%) para influenza A(H1N1)pdm09, 10 (11,4%) para influenza A não subtipado, 12 (13,6%) para influenza B e 65 (73,9%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 143 (86,1%) VSR (Figura 2).



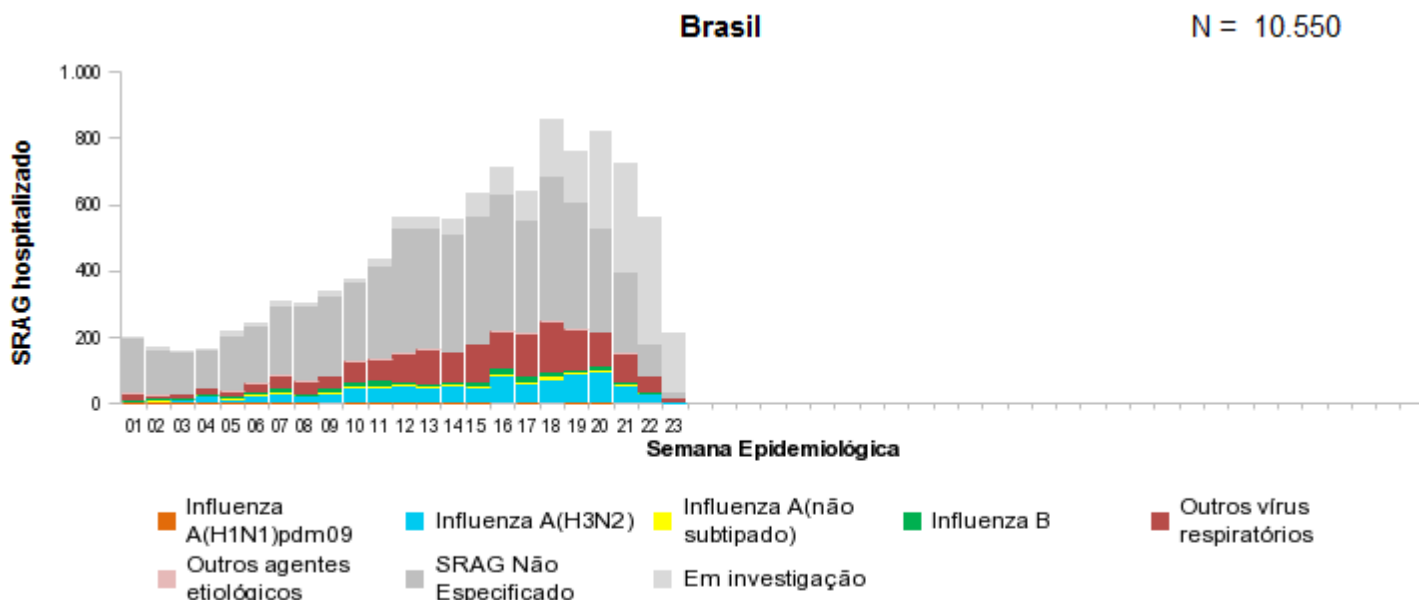
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 12/6/2017, sujeitos a alteração.

**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 23.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 23 de 2017 foram notificados 10.550 casos de SRAG, sendo 7.421 (70,3%) com amostra processada. Destas, 16,5% (1.227/7.421) foram classificadas como SRAG por influenza e 20,2% (1.502/7.421) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 34 (2,8%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 109 (8,4%) influenza A não subtipado, 191 (15,6%) influenza B e 893 (72,8%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



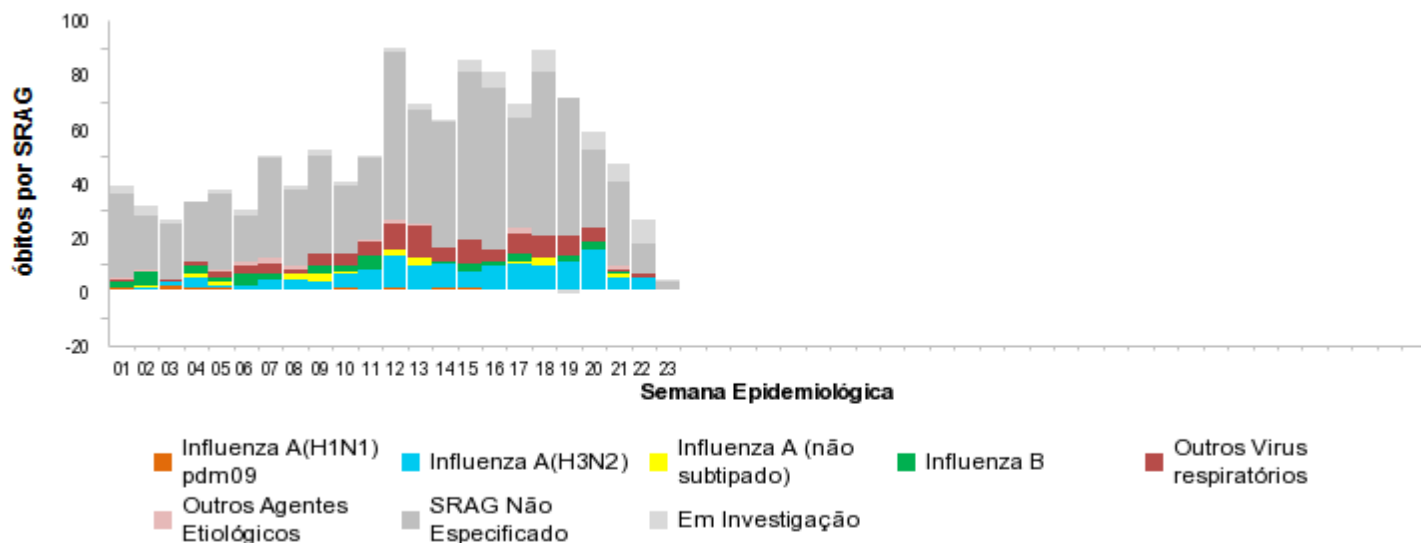
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 12/6/2017, sujeitos a alteração.

**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 23.

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 45,4% (557/1.227).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 23 de 2017 foram notificados 1.179 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11,2% (1.179/10.550) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 204 (17,3%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 9 (4,4%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 19 (9,3%) influenza A não subtipado, 43 (21,1%) por influenza B e 133 (65,2%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 32,4% (66/204), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 12/6/2017, 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 23.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 59 anos, variando de 0 a 98 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,1/100.000 habitantes. Dos 204 indivíduos que foram a óbito por influenza, 161 (78,9%) 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, 133 (65,2%) 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 = 204)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>161</b>	<b>78,9%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	102	63,4%
Doença cardiovascular crônica	66	41,0%
Pneumopatas crônicas	51	31,7%
Diabete mellitus	47	29,2%
Obesidade	18	11,2%
Doença Neurológica crônica	16	9,9%
Doença Renal Crônica	18	11,2%
Imunodeficiência/Imunodepressão	12	7,5%
Gestante	3	1,9%
Doença Hepática crônica	7	4,3%
Criança < 5 anos	11	6,8%
Puérpera (até 42 dias do parto)	1	0,6%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down	2	1,2%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>133</b>	<b>65,2%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 12/6/2017, 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 23.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

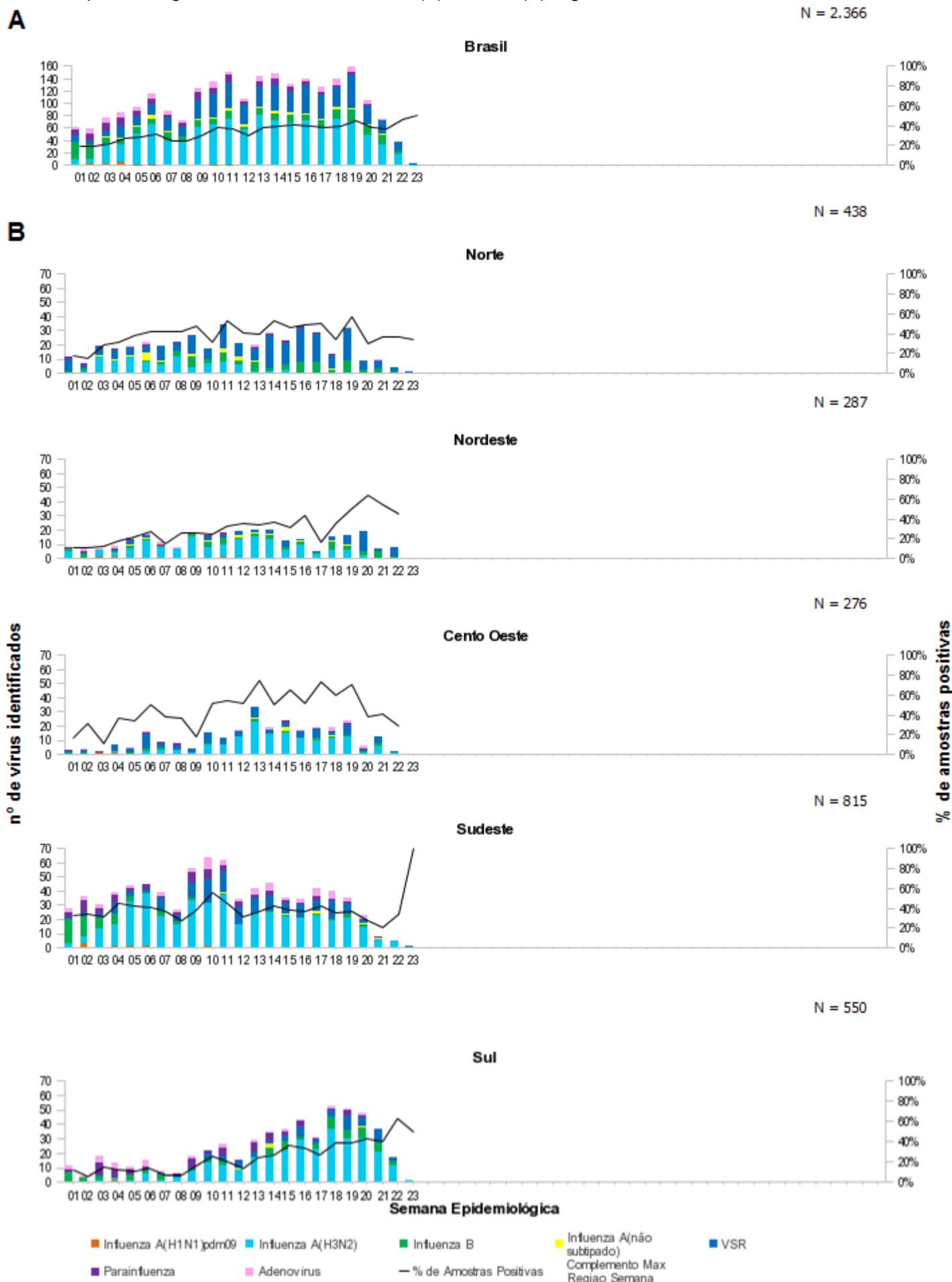
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_laboratorial\\_influenza\\_vigilancia\\_influenza\\_brasil.pdf](http://bvsmis.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 23.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 12/6/2017, sujeitos a alteração.

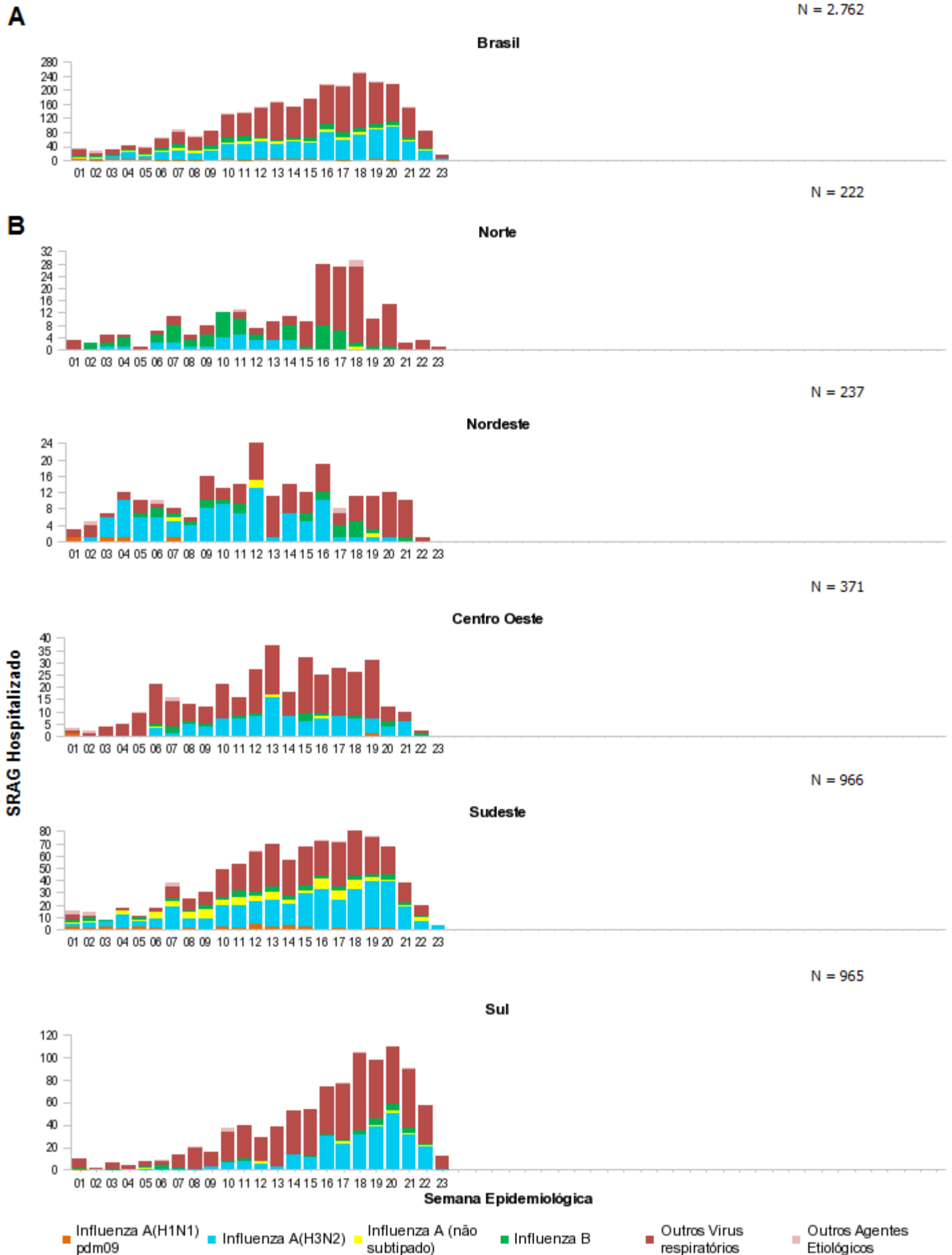
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2017 até a SE 23.

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	888	99	0	0	26	10	1	1	59	14	86	25	133	13	3	1	547	60	119	0
RONDÔNIA	16	4	0	0	1	1	0	0	1	1	2	2	0	0	2	1	9	1	3	0
ACRE	103	18	0	0	3	0	0	0	4	4	7	4	13	5	0	0	39	9	44	0
AMAZONAS	269	20	0	0	3	1	1	1	17	1	21	3	95	7	1	0	112	10	40	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	446	49	0	0	18	7	0	0	36	8	54	15	15	0	0	0	357	34	20	0
AMAPÁ	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	1	0
TOCANTINS	39	8	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1	7	1	0	0	27	6	3	0
<b>NORDESTE</b>	<b>1.473</b>	<b>121</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>99</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>130</b>	<b>16</b>	<b>104</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>778</b>	<b>82</b>	<b>458</b>	<b>15</b>
MARANHÃO	12	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	8	2	1	0
PIAUI	83	7	0	0	11	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	22	3	50	4
CEARÁ	76	18	2	1	15	2	1	0	2	1	20	4	25	4	0	0	24	8	7	2
RIO GRANDE DO NORTE	102	19	0	0	6	1	0	0	4	0	10	1	24	0	0	0	41	16	27	2
PARÁIBA	77	32	0	0	6	5	0	0	3	3	9	8	4	0	0	0	41	22	23	2
PERNAMBUCO	877	19	0	0	50	2	0	0	14	0	64	2	4	0	2	2	523	10	284	5
ALAGOAS	10	2	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	5	1	4	0
SERGIPE	31	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	7	0	0	0	23	3	0	0
BAHIA	205	18	2	0	8	0	3	0	0	0	13	0	38	0	1	1	91	17	62	0
<b>SUDESTE</b>	<b>4.424</b>	<b>507</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>384</b>	<b>59</b>	<b>89</b>	<b>15</b>	<b>59</b>	<b>17</b>	<b>559</b>	<b>99</b>	<b>394</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>2.422</b>	<b>334</b>	<b>1.036</b>	<b>40</b>
MINAS GERAIS	985	111	1	0	86	14	9	2	11	3	107	19	31	4	3	0	527	75	317	13
ESPIRITO SANTO	147	18	0	0	26	5	1	0	4	0	31	5	1	1	1	1	92	10	22	1
RIO DE JANEIRO	352	48	3	2	10	3	9	0	9	4	31	9	75	8	0	0	154	27	92	4
SÃO PAULO	2.940	330	23	6	262	37	70	13	35	10	390	66	287	17	9	3	1.649	222	605	22
<b>SUL</b>	<b>2.645</b>	<b>323</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>281</b>	<b>38</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>328</b>	<b>44</b>	<b>629</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1.369</b>	<b>233</b>	<b>311</b>	<b>6</b>
PARANÁ	1.316	178	0	0	81	7	0	0	12	2	93	9	400	29	0	0	597	134	226	6
SANTA CATARINA	492	79	0	0	113	19	2	0	9	0	124	19	81	3	1	0	256	57	30	0
RIO GRANDE DO SUL	837	66	1	0	87	12	10	2	13	2	111	16	148	4	7	4	516	42	55	0
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>1.111</b>	<b>126</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>103</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>124</b>	<b>20</b>	<b>242</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>624</b>	<b>83</b>	<b>116</b>	<b>7</b>
MATO GROSSO DO SUL	355	38	0	0	47	2	1	1	4	0	52	3	61	4	5	1	198	28	39	2
MATO GROSSO	63	13	0	0	3	2	1	0	3	0	7	2	0	0	0	0	44	9	12	2
GOIÁS	409	61	2	0	44	9	0	0	9	4	55	13	102	11	0	0	212	36	40	1
DISTRITO FEDERAL	284	14	0	0	9	2	1	0	0	0	10	2	79	0	0	0	170	10	25	2
<b>BRASIL</b>	<b>10.541</b>	<b>1.176</b>	<b>34</b>	<b>9</b>	<b>893</b>	<b>133</b>	<b>109</b>	<b>19</b>	<b>191</b>	<b>43</b>	<b>1.227</b>	<b>204</b>	<b>1.502</b>	<b>99</b>	<b>32</b>	<b>13</b>	<b>5.740</b>	<b>792</b>	<b>2.040</b>	<b>68</b>
Outro País	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7	2	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>10.550</b>	<b>1.179</b>	<b>34</b>	<b>9</b>	<b>893</b>	<b>133</b>	<b>109</b>	<b>19</b>	<b>191</b>	<b>43</b>	<b>1.227</b>	<b>204</b>	<b>1.502</b>	<b>99</b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>5.747</b>	<b>794</b>	<b>2.041</b>	<b>68</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 12/6/2017, sujeitos a alteração.

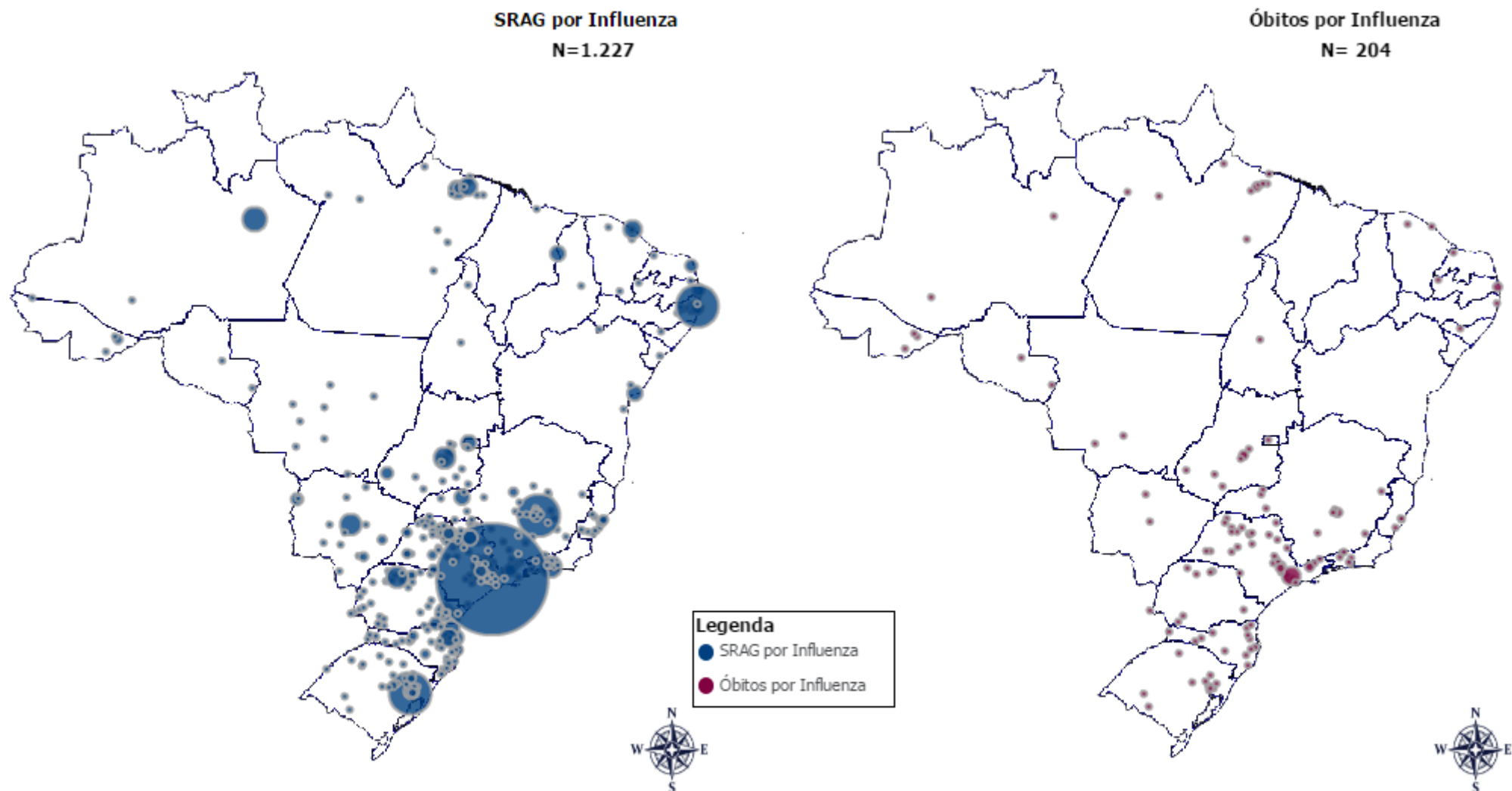


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2017 até a SE 23.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 12/6/2017, 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 23.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 12/6/2017, sujeitos a alteração.

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