

# Informe

# Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 19 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 19 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 12/05/2018.

## RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza e outros vírus respiratórios entre as amostras com resultados cadastrados e provenientes de unidades sentinelas foi de 23,7% (1.388/5.857) para SG e de 36,5% (250/685) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 20,5% (1.326/6.483) 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, 20,5% (214/1.046) 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.

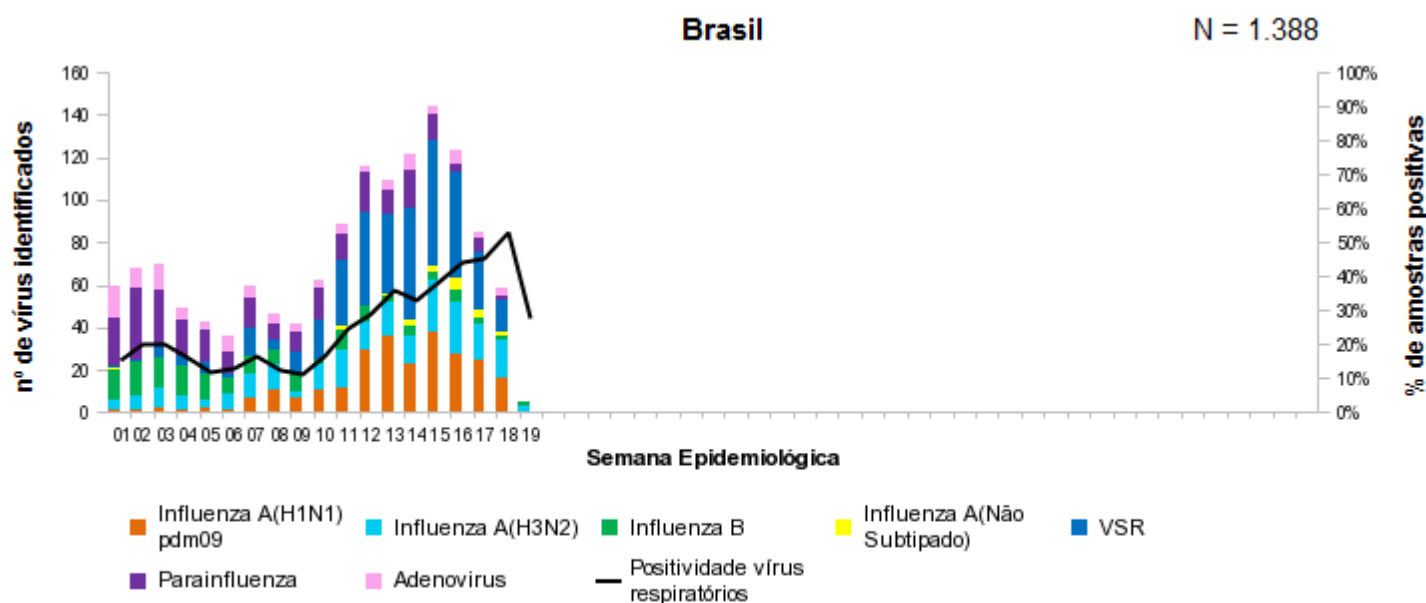
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 19 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 7.970 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 5.857 (73,5%) possuem resultados inseridos no sistema e 23,7% (1.388/5.857) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 641 (46,2%) foram positivos para influenza e 747 (53,8%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 252 (39,3%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 144 (22,5%) de influenza B, 20 (3,1%) de influenza A não subtipado e 225 (35,1%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 384 (51,4%) de VSR (Figura1).

As regiões Sul, Sudeste e Centro - Oeste apresentam as maiores quantidades de amostras positivas, com destaque para a maior circulação de VSR, Influenza A(H3N2), influenza A(H1N1)pdm09 e Influenza B (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), A(H1N1)pdm09 e Influenza B. Entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR, Parainfluenza e Adenovírus.

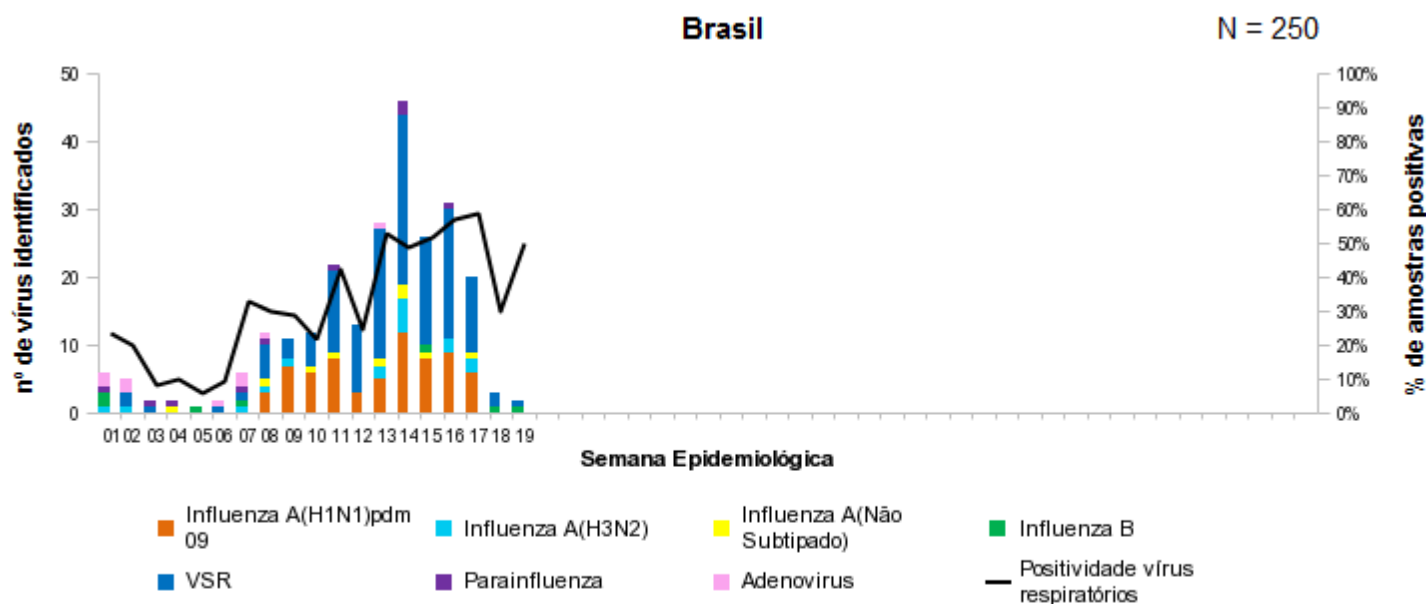


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 14/5/2018, sujeitos a alteração.

**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 19.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 1.022 coletas, sendo 685 (67,0%) apresentam seus resultados inseridos no sistema. Dentre estas, 250 (36,5%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 99 (39,6%) para influenza e 151 (60,4%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 67 (67,7%) para influenza A(H1N1)pdm09, 9 (9,1%) para influenza A não subtipado, 7 (7,1%) para influenza B e 16 (16,2%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 133 (88,1%) VSR (Figura 2).



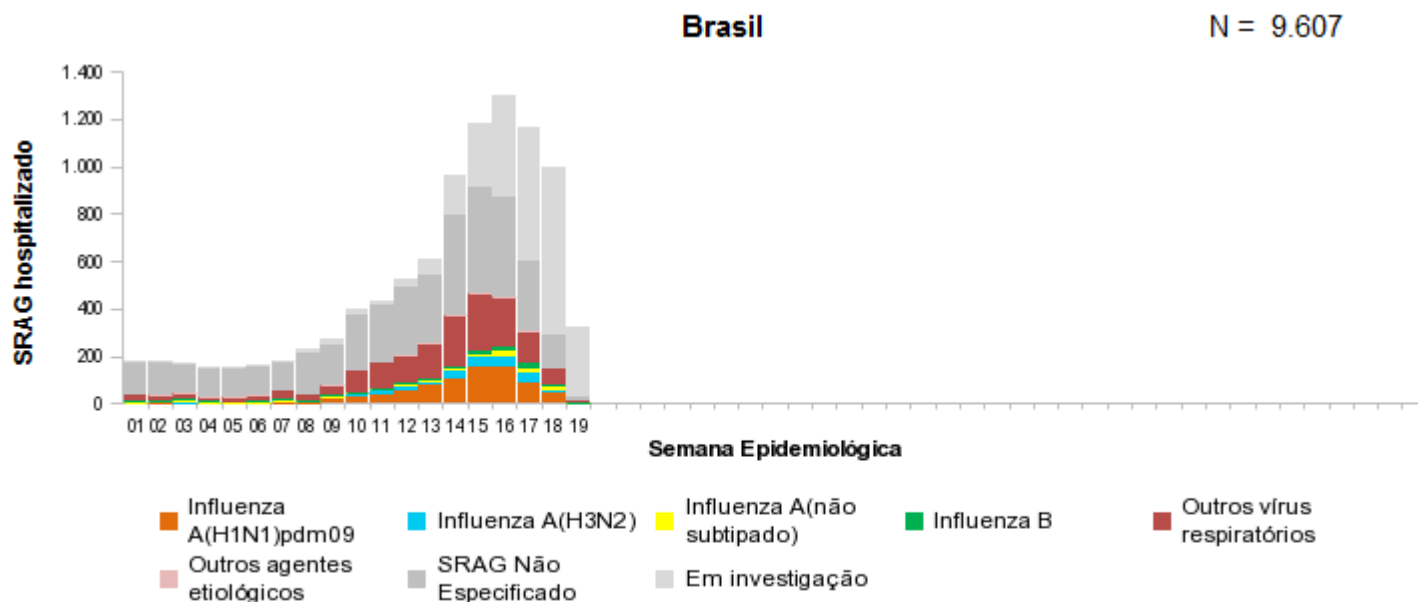
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 14/5/2018, sujeitos a alteração.

**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 19.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 19 de 2018 foram notificados 9.607 casos de SRAG, sendo 6.483 (67,5%) com amostra processada e com resultados inseridos no sistema. Destas, 20,5% (1.326/6.483) foram classificadas como SRAG por influenza e 24,0% (1.558/6.483) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 795 (60,0%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 118 (8,9%) influenza A não subtipado, 143 (10,8%) influenza B e 270 (20,4%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



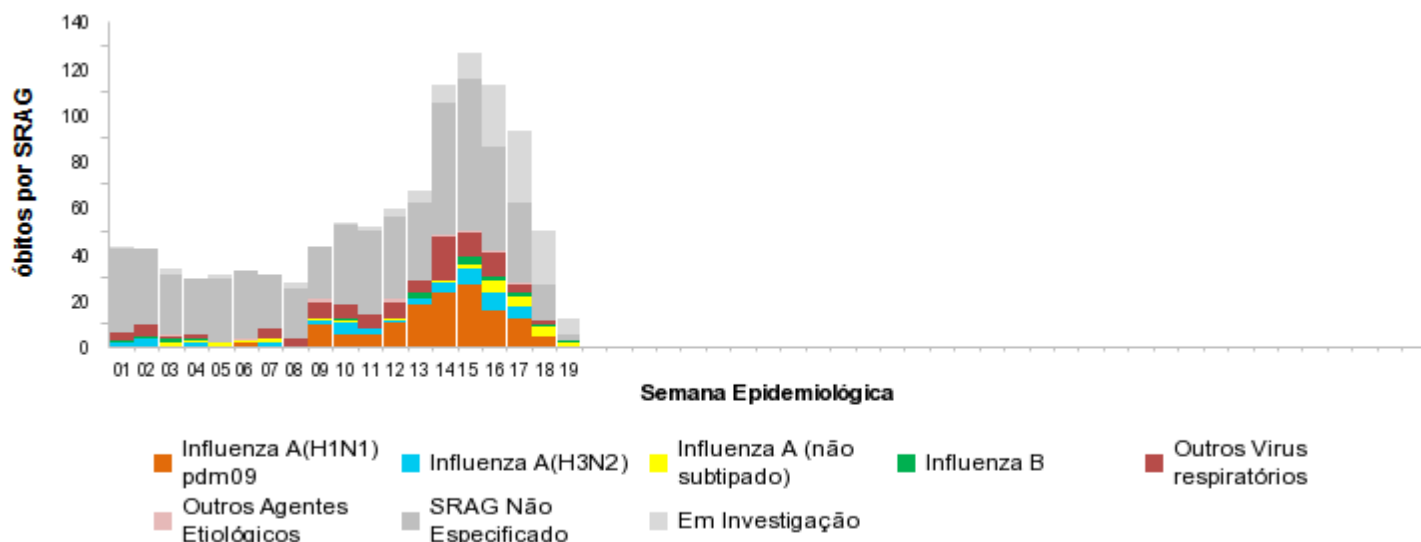
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 14/5/2018, sujeitos a alteração.

**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 19.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 33 anos, variando de 0 a 107 anos. Em relação à distribuição geográfica (Anexos 2 a 4), a região nordeste registrou o maior número de casos de SRAG por influenza 30,7% (407/1.326).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 19 de 2018 foram notificados 1.046 óbitos por SRAG, o que corresponde a 10,9% (1.046/9.607) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 214 (20,5%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 128 (59,8%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 26 (12,1%) influenza A não subtipado, 18 (8,4%) por influenza B e 42 (19,6%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 20,6% (44/214), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 14/5/2018, 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 19.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 50 anos, variando de 0 a 107 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,10/100.000 habitantes. Dos 214 indivíduos que foram a óbito por influenza, 156 (72,9%) referiram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, cardiopatas, pneumopatas, diabéticos e obesos. Além disso, 149 (69,6%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 20 dias (Tabela 1). Recomenda-se iniciar o tratamento preferencialmente nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 214)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>156</b>	<b>72,9%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	70	44,9%
Doença cardiovascular crônica	42	26,9%
Pneumopatias crônicas	34	21,8%
Diabete mellitus	34	21,8%
Obesidade	24	15,4%
Doença Neurológica crônica	13	8,3%
Doença Renal Crônica	11	7,1%
Imunodeficiência/Imunodepressão	13	8,3%
Gestante	6	3,8%
Doença Hepática crônica	1	0,6%
Criança < 5 anos	22	14,1%
Puérpera (até 42 dias do parto)	2	1,3%
Indígenas	2	1,3%
Síndrome de Down		0,0%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>149</b>	<b>69,6%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 14/5/2018, 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 19.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

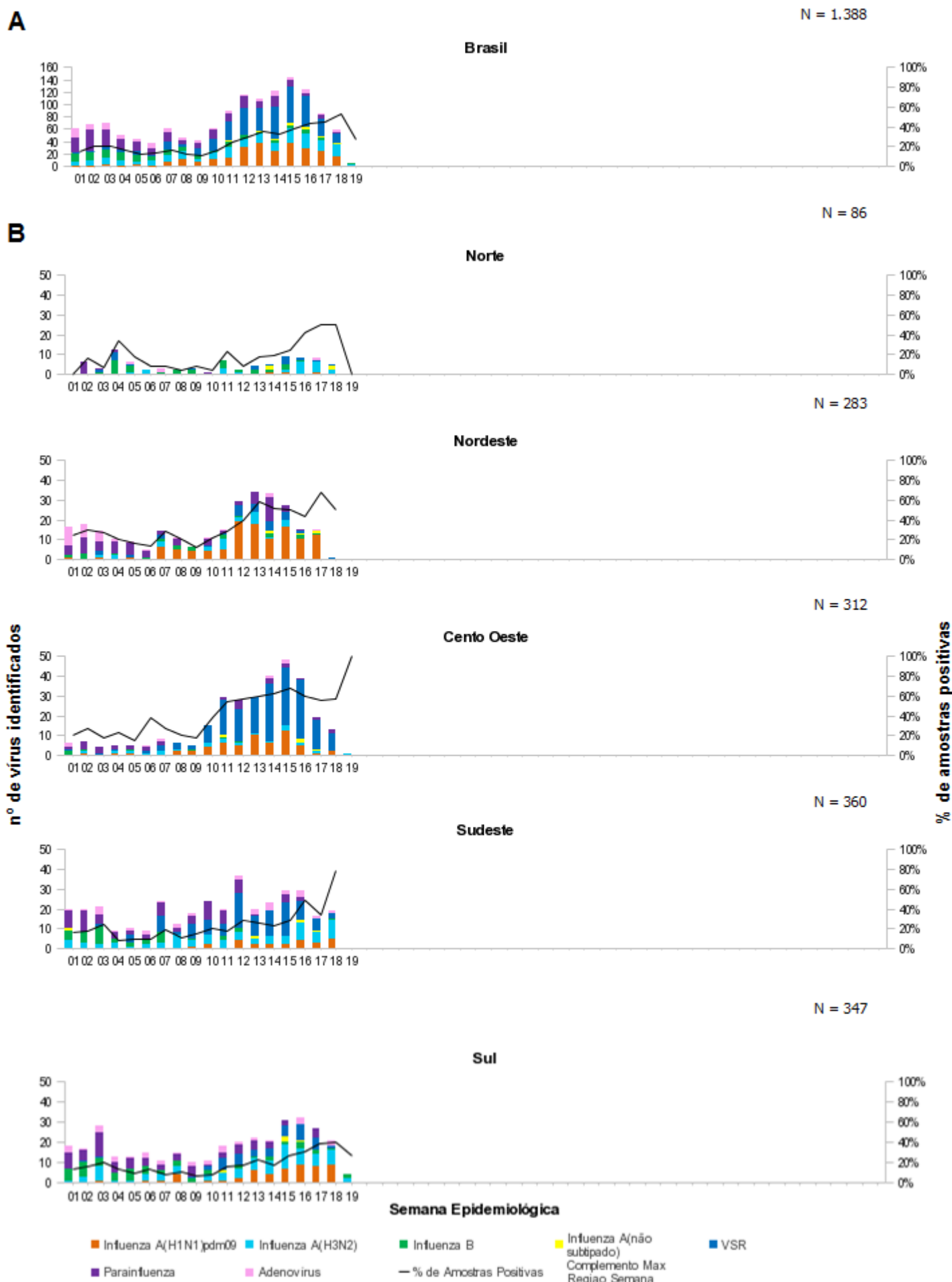
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2017, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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>
- Informações Técnicas da Sazonalidade de 2018  
<http://portalquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/25/INFORMA---ES-T--CNICAS-E-RECOMENDA---ES-SOBRE-A-SAZONALIDADE-DA-INFLUENZA-2018.pdf>
- 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 – 2017:  
<http://portalquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf>
- Curso de atualização para manejo clínico de influenza:  
<http://www.unasus.gov.br/influenza>
- Síndrome Gripal (SG) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) – Classificação de Risco e Manejo do Paciente:  
[http://portalquivos.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://portalquivos.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://portalquivos.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://portalquivos.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, 2018 até a SE 19.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 14/5/2018, sujeitos a alteração.

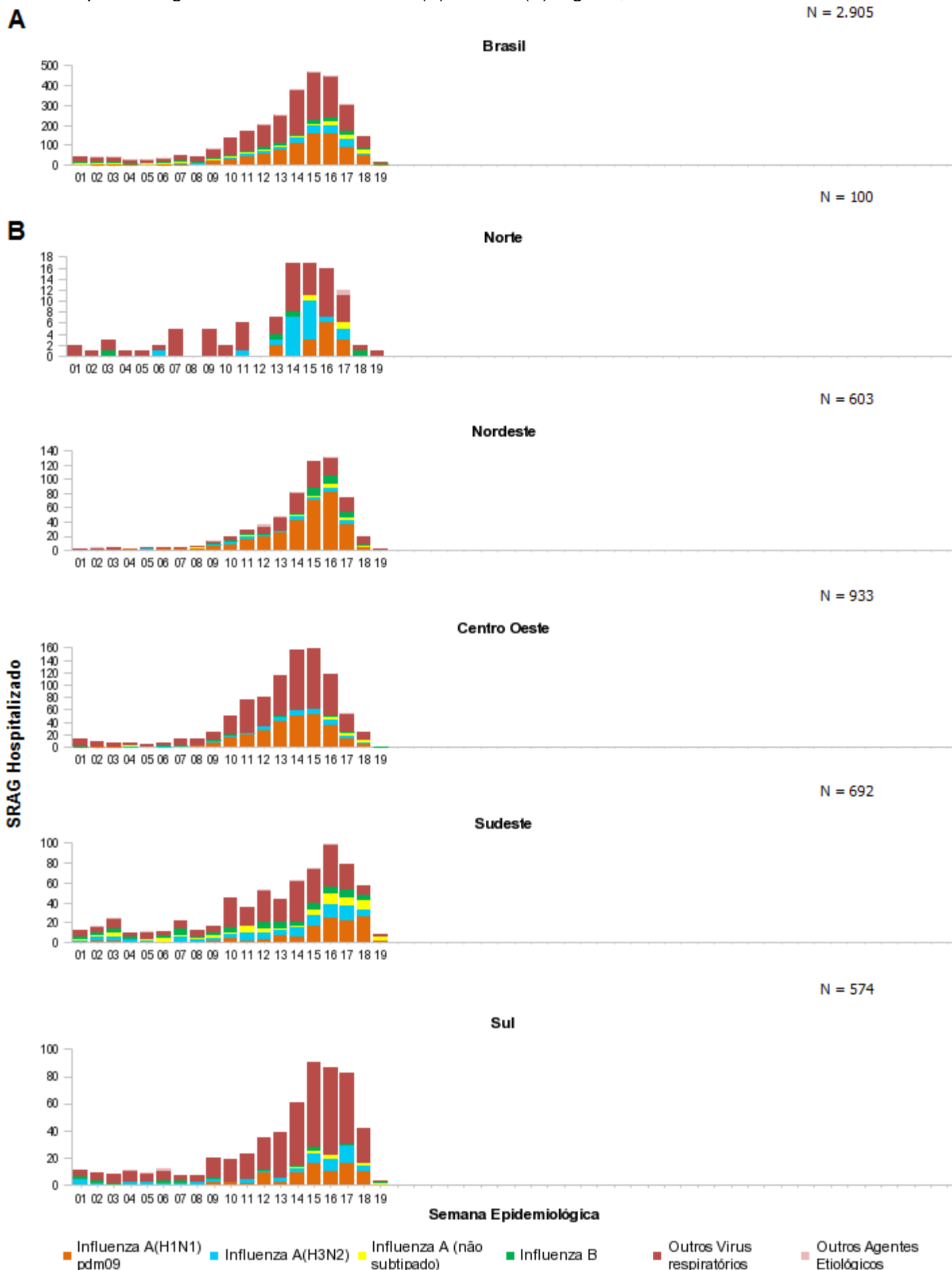
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2018 até a SE 19.

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	467	52	14	4	20	3	2	0	4	2	40	9	59	2	1	1	267	37	100	3
RONDÔNIA	20	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	12	2	7	0
ACRE	59	13	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	0	0	0	34	12	20	0
AMAZONAS	76	1	0	0	2	0	1	0	0	0	3	0	31	0	0	0	39	1	3	0
RORAIMA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
PARÁ	274	25	11	3	17	3	1	0	2	0	31	6	19	2	0	0	164	16	60	1
AMAPÁ	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	2	0
TOCANTINS	32	9	2	1	0	0	0	0	1	1	3	2	5	0	1	1	16	4	7	2
<b>NORDESTE</b>	<b>2.082</b>	<b>228</b>	<b>314</b>	<b>57</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>37</b>	<b>5</b>	<b>406</b>	<b>72</b>	<b>189</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>640</b>	<b>90</b>	<b>839</b>	<b>47</b>
MARANHÃO	15	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	4	2	6	0
PIAUI	93	12	20	2	1	0	2	1	1	0	24	3	23	2	0	0	22	7	24	0
CEARÁ	526	76	151	30	11	1	6	2	21	3	189	36	10	0	2	1	120	19	205	20
RIO GRANDE DO NORTE	122	23	14	2	2	0	1	1	7	1	24	4	5	0	0	0	31	12	62	7
PARÁIBA	85	23	3	2	1	1	0	0	1	0	5	3	10	2	0	0	32	12	38	6
PERNAMBUCO	518	27	20	5	11	1	0	0	0	0	31	6	4	0	0	0	180	12	303	9
ALAGOAS	50	6	7	1	1	0	2	1	1	0	11	2	1	0	5	1	27	2	6	1
SERGIPE	66	0	7	0	2	0	3	0	1	0	13	0	1	0	0	0	48	0	4	0
BAHIA	607	59	90	15	7	1	5	1	5	1	107	18	132	13	1	0	176	24	191	4
<b>SUDESTE</b>	<b>3.305</b>	<b>360</b>	<b>119</b>	<b>17</b>	<b>101</b>	<b>17</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>73</b>	<b>8</b>	<b>365</b>	<b>56</b>	<b>320</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>1.624</b>	<b>235</b>	<b>989</b>	<b>46</b>
MINAS GERAIS	577	58	5	0	25	1	6	2	3	0	39	3	67	5	2	0	325	45	144	5
ESPIRITO SANTO	170	23	6	1	12	1	0	0	2	2	20	4	0	0	0	0	100	12	50	7
RIO DE JANEIRO	355	36	6	1	10	3	9	0	28	1	53	5	53	6	1	1	122	20	126	4
SÃO PAULO	2.203	243	102	15	54	12	57	12	40	5	253	44	200	8	4	3	1.077	158	669	30
<b>SUL</b>	<b>1.696</b>	<b>185</b>	<b>77</b>	<b>6</b>	<b>58</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>161</b>	<b>16</b>	<b>409</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>859</b>	<b>145</b>	<b>263</b>	<b>1</b>
PARANÁ	1.022	114	41	3	33	6	4	1	10	0	88	10	316	19	3	1	407	84	208	0
SANTA CATARINA	294	32	29	3	18	2	5	1	2	0	54	6	64	3	0	0	144	22	32	1
RIO GRANDE DO SUL	380	39	7	0	7	0	0	0	5	0	19	0	29	0	1	0	308	39	23	0
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>2.050</b>	<b>219</b>	<b>270</b>	<b>43</b>	<b>55</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>352</b>	<b>60</b>	<b>580</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>642</b>	<b>98</b>	<b>475</b>	<b>26</b>
MATO GROSSO DO SUL	261	27	5	0	20	5	6	2	3	1	34	8	97	3	0	0	116	15	14	1
MATO GROSSO	172	28	11	3	5	1	3	1	3	1	22	6	2	1	0	0	47	15	101	6
GOIÁS	1.080	148	225	39	18	4	0	0	3	1	246	44	250	27	0	0	331	59	253	18
DISTRITO FEDERAL	537	16	29	1	12	0	7	1	2	0	50	2	231	4	1	0	148	9	107	1
<b>BRASIL</b>	<b>9.600</b>	<b>1.044</b>	<b>794</b>	<b>127</b>	<b>270</b>	<b>42</b>	<b>118</b>	<b>26</b>	<b>142</b>	<b>18</b>	<b>1.324</b>	<b>213</b>	<b>1.557</b>	<b>95</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>4.032</b>	<b>605</b>	<b>2.666</b>	<b>123</b>
Outro País	7	2	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	3	1	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>9.607</b>	<b>1.046</b>	<b>795</b>	<b>128</b>	<b>270</b>	<b>42</b>	<b>118</b>	<b>26</b>	<b>143</b>	<b>18</b>	<b>1.326</b>	<b>214</b>	<b>1.558</b>	<b>95</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>4.035</b>	<b>606</b>	<b>2.667</b>	<b>123</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 14/5/2018, sujeitos a alteração.

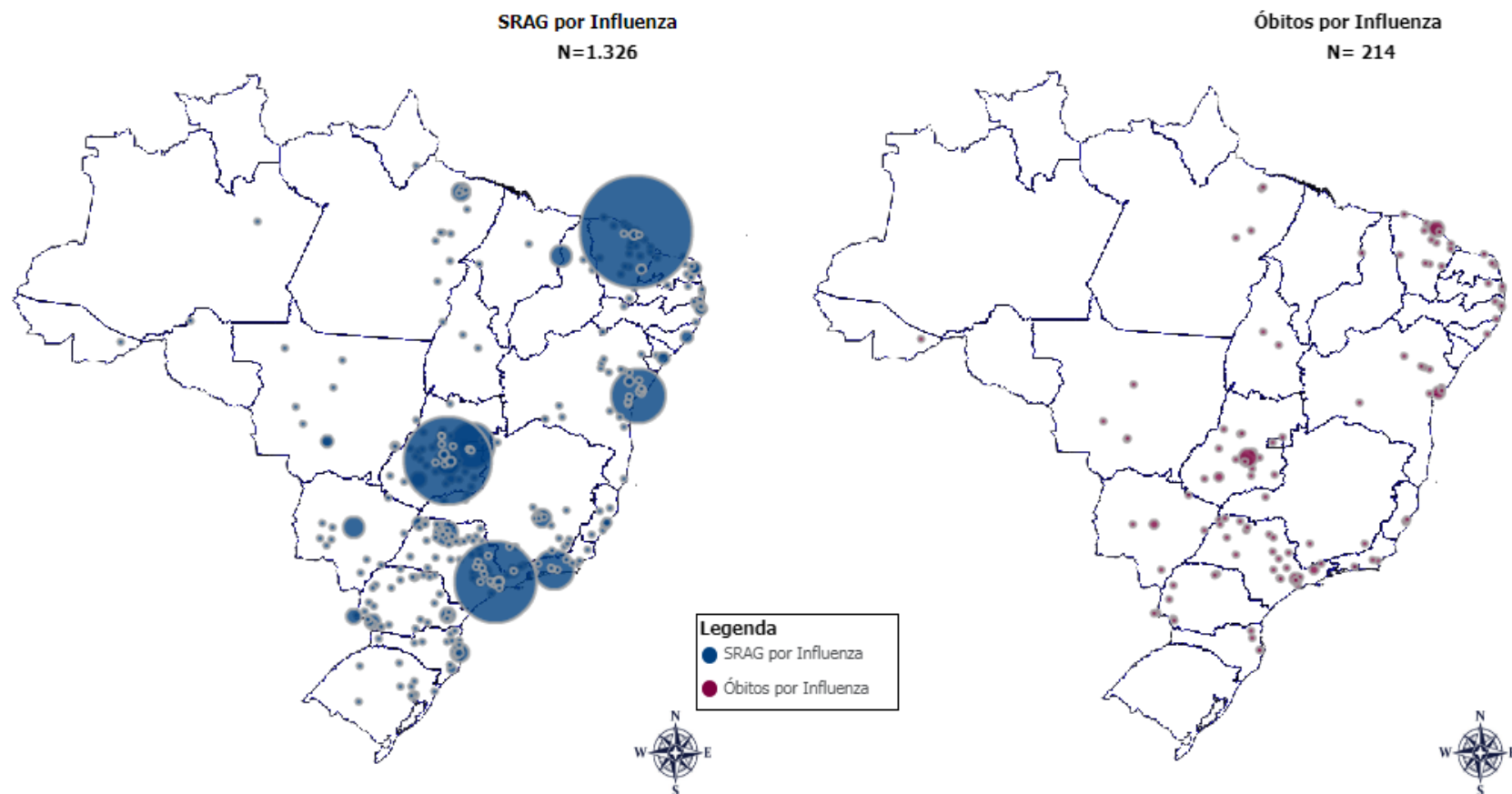


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2018 até a SE 19.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 14/5/2018, 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 19.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 14/5/2018, sujeitos a alteração.

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