

# Informe

## Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 52 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 224 Unidades Sentinelas, sendo 131 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 52 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 29/12/2018.

### 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 25,8% (4.776/18.478) para SG e de 35,5% (1.008/2.843) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 23,3% (6.754/29.053) 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, 26,2% (1.381/5.278) 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.

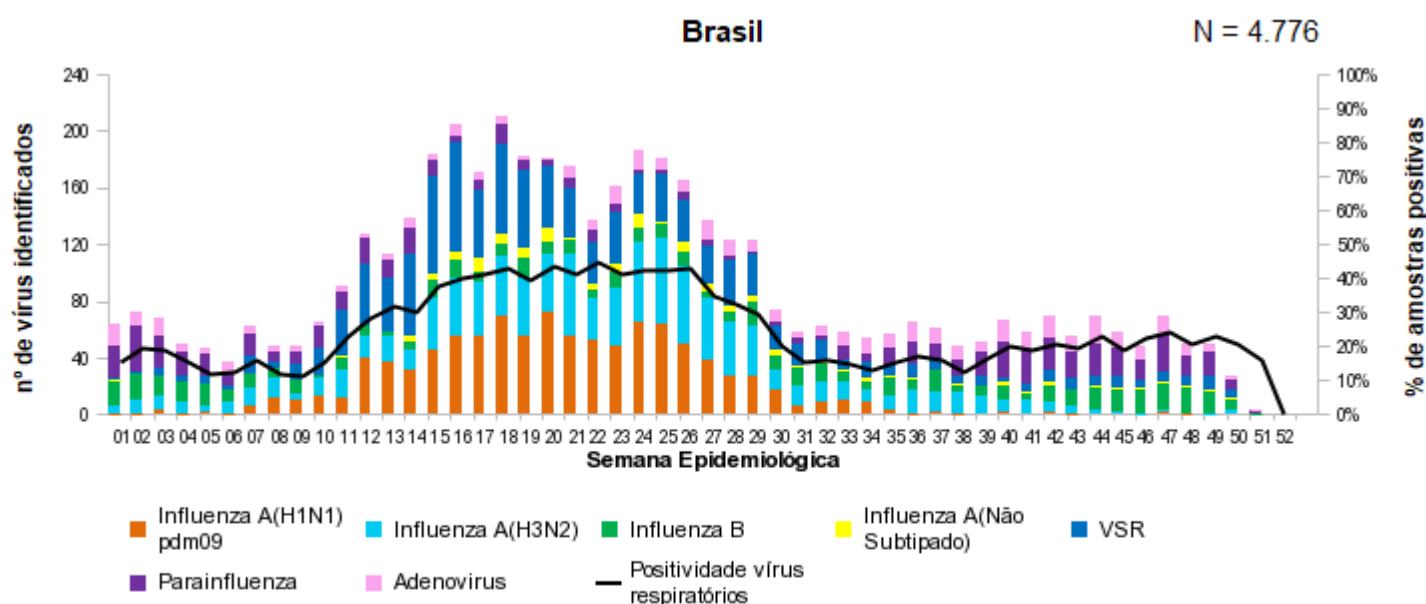
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispnéia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 52 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 21.540 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 18.478 (85,6%) possuem resultados inseridos no sistema e 25,8% (4.776/18.478) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.672 (55,9%) foram positivos para influenza e 2.104 (44,1%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 1.026 (38,4%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 532 (19,9%) de influenza B, 126 (4,7%) de influenza A não subtipado e 988 (37,0%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 1.056 (50,2%) de VSR (Figura1).

As regiões Sudeste e Sul apresentam respectivamente as maiores quantidades de amostras positivas, com destaque para a maior circulação de Influenza A(H3N2), A(H1N1)pdm09 e VSR. A região Nordeste apresenta uma maior circulação de Influenza A(H1N1)pdm09 e as regiões Centro-Oeste e Norte de VSR (Anexo 1 – B).

Quanto à distribuição dos vírus por faixa etária, entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR e Parainfluenza. Entre os indivíduos a partir de 10 anos predomina a circulação dos vírus Influenza A(H1N1)pdm09 e A(H3N2).

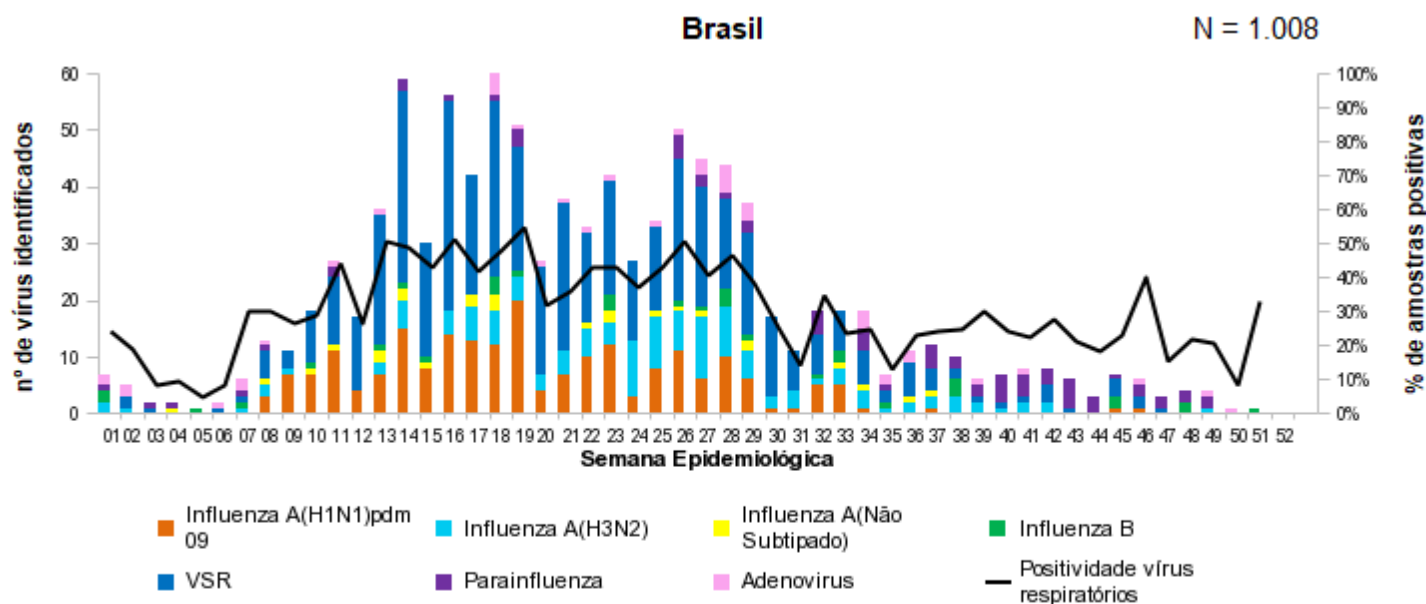


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 2/1/2019, sujeitos a alteração.

**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 52.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 3.254 coletas, sendo 2.843 (87,4%) apresentam seus resultados inseridos no sistema. Dentre estas, 1.008 (35,5%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 402 (39,9%) para influenza e 606 (60,1%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 214 (53,2%) para influenza A(H1N1)pdm09, 26 (6,5%) para influenza A não subtipado, 33 (8,2%) para influenza B e 129 (32,1%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 493 (81,4%) VSR (Figura 2).



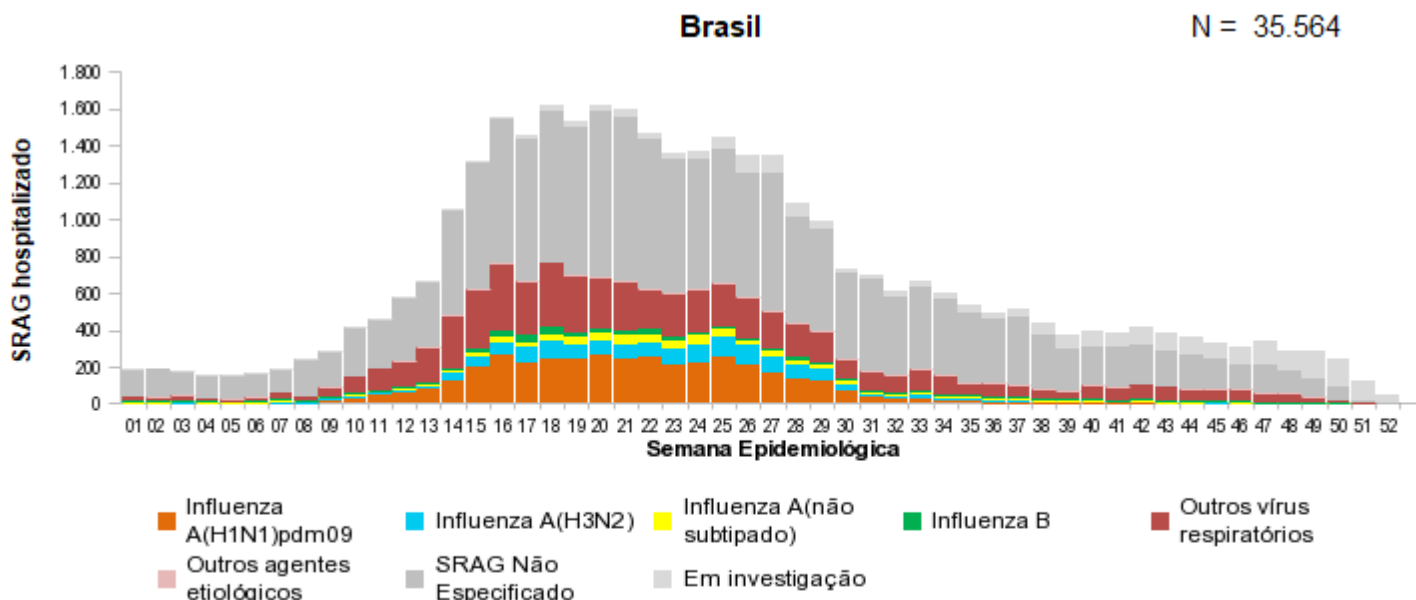
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 2/1/2019, sujeitos a alteração.

**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 52.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 52 de 2018 foram notificados 35.564 casos de SRAG, sendo 29.053 (81,7%) com amostra processada e com resultados inseridos no sistema. Destas, 23,2% (6.754/29.053) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,0% (6.397/29.053) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 3.880 (57,4%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 653 (9,7%) influenza A não subtipado, 567 (8,4%) influenza B e 1.654 (24,5%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



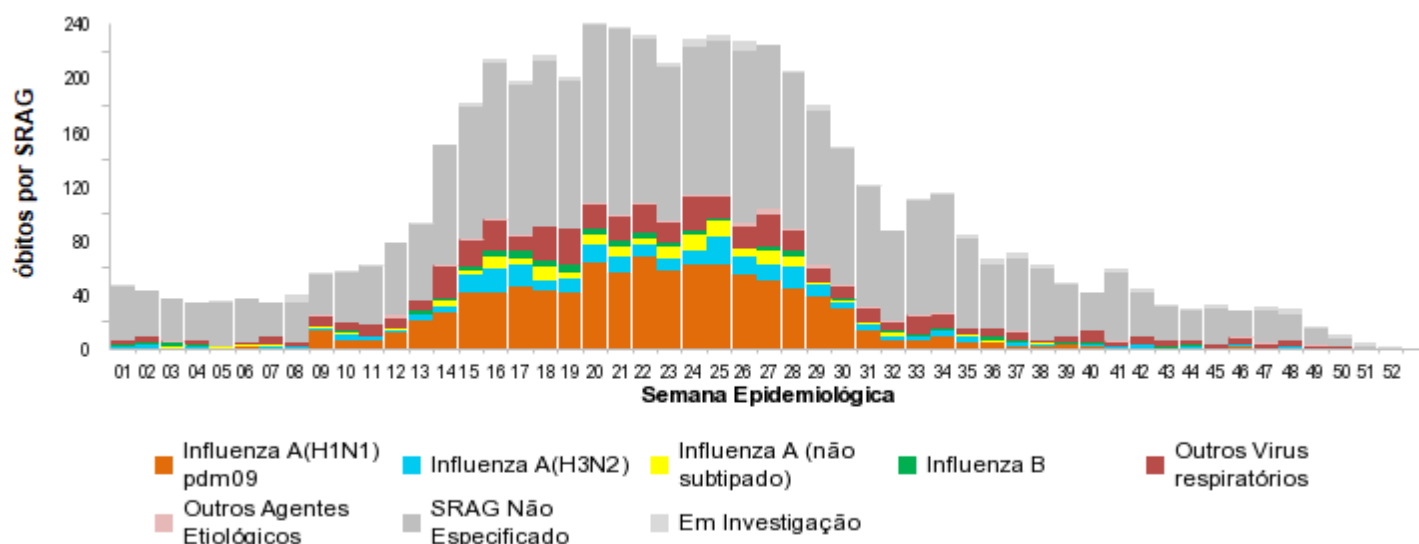
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/1/2019, sujeitos a alteração.

**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 52.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 37 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 46,6% (3.148/6.754).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 52 de 2018 foram notificados 5.278 óbitos por SRAG, o que corresponde a 14,8% (5.278/35.564) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 1.381 (26,2%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 917 (66,4%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 129 (9,3%) influenza A não subtipado, 78 (5,6%) por influenza B e 257 (18,6%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 42,1% (581/1.381), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/1/2019, 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 52.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 57 anos, variando de 0 a 107 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,66/100.000 habitantes. Dos 1.381 indivíduos que foram a óbito por influenza, 1.055 (76,4%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, cardiopatas, pneumopatas e diabetes mellitus. Além disso, 1.077 (78,0%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 94 dias (Tabela 1). Recomenda-se iniciar o tratamento preferencialmente nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 1.381)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>1.055</b>	<b>76,4%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	581	55,1%
Doença cardiovascular crônica	333	31,6%
Pneumopatas crônicas	260	24,6%
Diabete mellitus	242	22,9%
Obesidade	154	14,6%
Doença Neurológica crônica	111	10,5%
Doença Renal Crônica	99	9,4%
Imunodeficiência/Imunodepressão	88	8,3%
Gestante	16	1,5%
Doença Hepática crônica	26	2,5%
Criança < 5 anos	98	9,3%
Puérpera (até 42 dias do parto)	3	0,3%
Indígenas	3	0,3%
Síndrome de Down	13	1,2%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>1.077</b>	<b>78,0%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/1/2019, sujeitos a alteração.

**Tabela 1.** Distribuição dos óbitos de SRAG por influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral. Brasil, 2018 até a SE 52.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

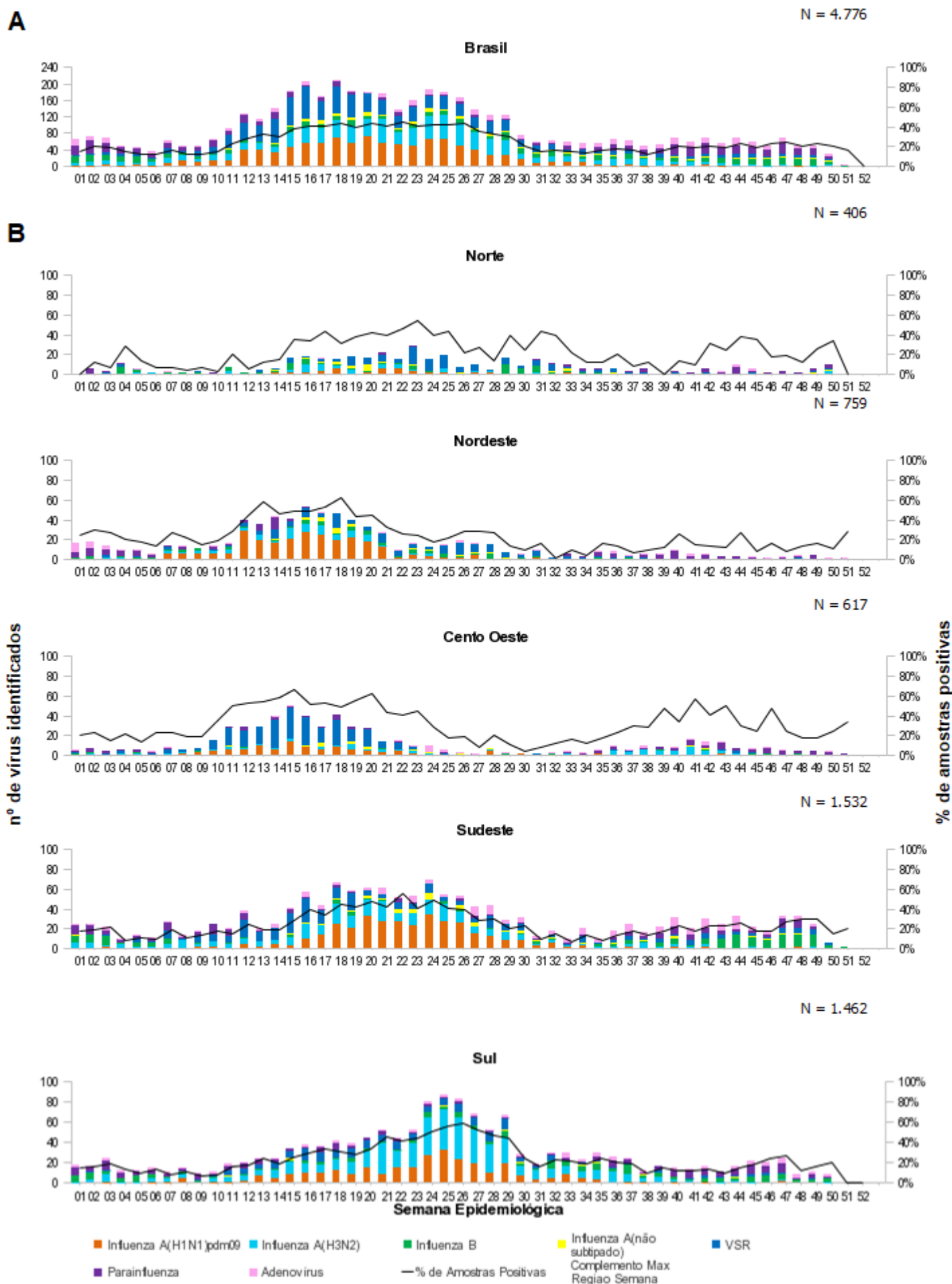
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2017, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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>
- 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://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf>
- Curso de atualização para manejo clínico de influenza:  
<https://www.unasus.gov.br/cursos/oferta/417095>
- 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, 2018 até a SE 52.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 2/1/2019, sujeitos a alteração.

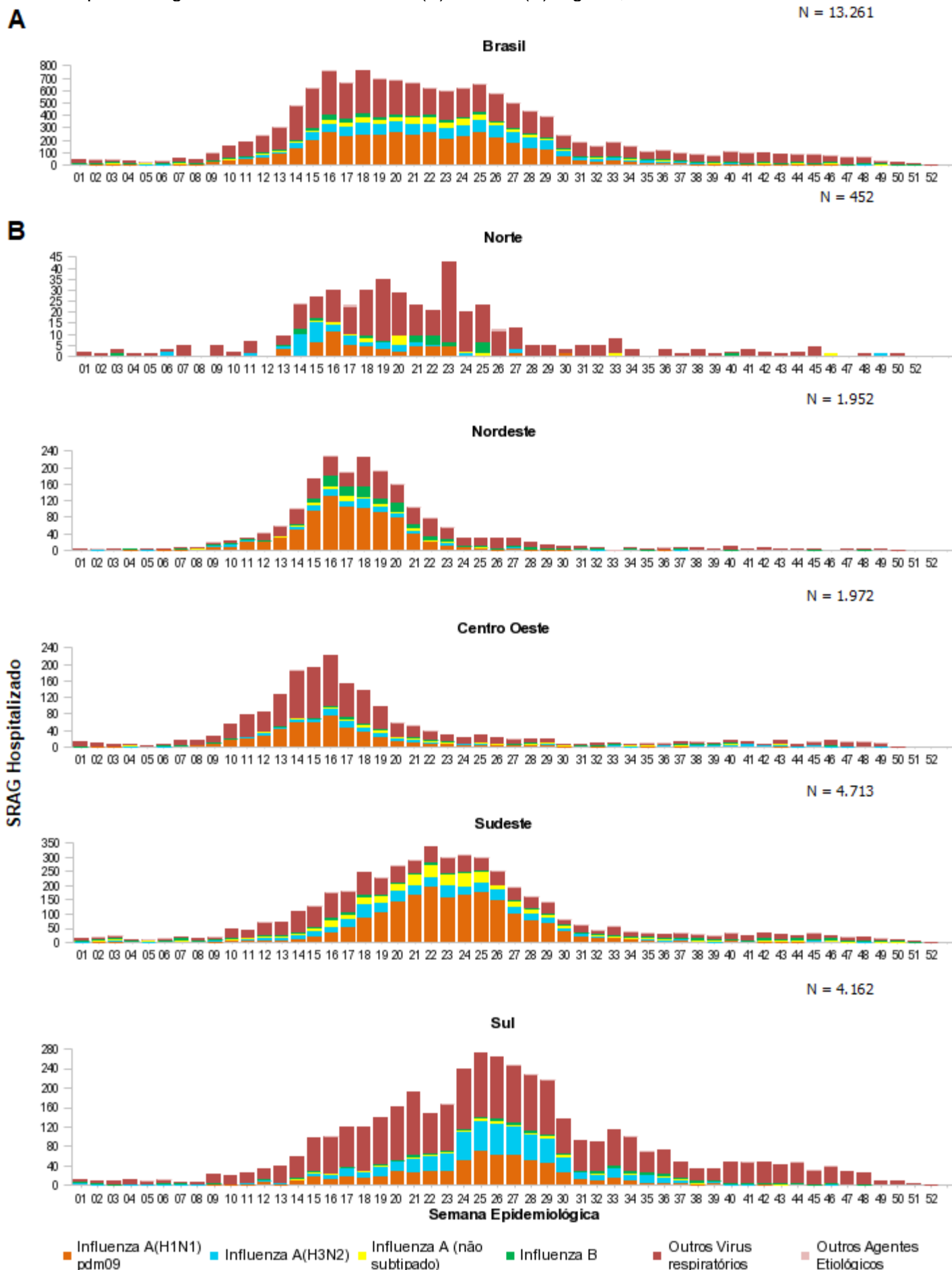
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2018 até a SE 52.

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>1.590</b>	<b>199</b>	<b>48</b>	<b>11</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>128</b>	<b>25</b>	<b>321</b>	<b>33</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1.004</b>	<b>137</b>	<b>134</b>	<b>3</b>
RONDÔNIA	76	12	7	0	0	0	0	0	1	0	8	0	3	0	0	0	64	12	1	0
ACRE	274	48	13	3	4	0	0	0	1	1	18	4	36	3	0	0	176	41	44	0
AMAZONAS	175	16	1	1	6	1	3	0	7	1	17	3	81	9	0	0	74	4	3	0
RORAIMA	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0
PARÁ	927	96	15	3	30	8	7	1	11	0	63	12	179	19	2	1	604	63	79	1
AMAPÁ	15	2	2	0	1	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	9	2	0	0
TOCANTINS	120	24	10	4	4	1	3	0	2	1	19	6	19	2	1	0	74	14	7	2
<b>NORDESTE</b>	<b>6.538</b>	<b>744</b>	<b>834</b>	<b>164</b>	<b>144</b>	<b>21</b>	<b>56</b>	<b>14</b>	<b>178</b>	<b>24</b>	<b>1.212</b>	<b>223</b>	<b>719</b>	<b>59</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>3.474</b>	<b>424</b>	<b>1.112</b>	<b>34</b>
MARANHÃO	194	36	27	6	3	0	10	3	2	0	42	9	9	1	4	1	76	22	63	3
PIAUI	410	60	138	19	1	0	2	1	2	0	143	20	61	5	3	1	192	33	11	1
CEARÁ	1.258	158	257	58	20	4	11	2	90	11	378	75	15	0	2	1	829	77	34	5
RIO GRANDE DO NORTE	295	68	41	11	19	0	9	3	15	1	84	15	27	2	0	0	108	40	76	11
PARÁIBA	260	98	17	10	10	4	0	0	5	2	32	16	10	3	0	0	194	78	24	1
PERNAMBUCO	2.085	84	97	18	50	8	1	1	11	1	159	28	3	1	1	0	1.128	48	794	7
ALAGOAS	189	39	32	3	3	0	10	3	5	0	50	6	4	0	5	1	124	31	6	1
SERGIPE	268	21	33	6	2	0	1	0	1	0	37	6	89	5	0	0	131	10	11	0
BAHIA	1.579	180	192	33	36	5	12	1	47	9	287	48	501	42	6	0	692	85	93	5
<b>SUDESTE</b>	<b>14.305</b>	<b>2.485</b>	<b>1.855</b>	<b>504</b>	<b>598</b>	<b>99</b>	<b>470</b>	<b>95</b>	<b>219</b>	<b>30</b>	<b>3.142</b>	<b>728</b>	<b>1.517</b>	<b>131</b>	<b>53</b>	<b>21</b>	<b>8.944</b>	<b>1.551</b>	<b>649</b>	<b>54</b>
MINAS GERAIS	2.129	424	86	36	86	19	99	36	14	5	285	96	154	25	10	2	1.586	288	94	13
ESPIRITO SANTO	519	82	71	16	30	3	3	1	6	2	110	22	0	0	0	0	338	53	71	7
RIO DE JANEIRO	1.279	193	83	20	19	4	29	1	48	4	179	29	379	54	5	3	632	103	84	4
SÃO PAULO	10.378	1.786	1.615	432	463	73	339	57	151	19	2.568	581	984	52	38	16	6.388	1.107	400	30
<b>SUL</b>	<b>9.217</b>	<b>1.328</b>	<b>647</b>	<b>143</b>	<b>696</b>	<b>105</b>	<b>58</b>	<b>11</b>	<b>108</b>	<b>9</b>	<b>1.509</b>	<b>268</b>	<b>2.639</b>	<b>185</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>4.631</b>	<b>860</b>	<b>424</b>	<b>10</b>
PARANÁ	4.898	756	237	46	378	61	17	4	32	1	664	112	1.823	148	10	4	2.290	490	111	2
SANTA CATARINA	1.447	251	159	35	157	20	8	1	18	2	342	58	364	26	0	0	731	165	10	2
RIO GRANDE DO SUL	2.872	321	251	62	161	24	33	6	58	6	503	98	452	11	4	1	1.610	205	303	6
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>3.884</b>	<b>514</b>	<b>493</b>	<b>93</b>	<b>169</b>	<b>22</b>	<b>56</b>	<b>8</b>	<b>39</b>	<b>12</b>	<b>757</b>	<b>135</b>	<b>1.196</b>	<b>75</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>1.822</b>	<b>289</b>	<b>90</b>	<b>10</b>
MATO GROSSO DO SUL	992	129	50	12	62	12	22	4	13	5	147	33	348	20	13	1	463	74	21	1
MATO GROSSO	298	85	36	7	13	2	5	2	11	4	65	15	4	2	2	2	204	64	23	2
GOIÁS	1.560	245	345	68	57	6	9	1	9	3	420	78	413	45	2	2	705	113	20	7
DISTRITO FEDERAL	1.034	55	62	6	37	2	20	1	6	0	125	9	431	8	2	0	450	38	26	0
<b>BRASIL</b>	<b>35.534</b>	<b>5.270</b>	<b>3.877</b>	<b>915</b>	<b>1.652</b>	<b>257</b>	<b>653</b>	<b>129</b>	<b>566</b>	<b>78</b>	<b>6.748</b>	<b>1.379</b>	<b>6.392</b>	<b>483</b>	<b>110</b>	<b>36</b>	<b>19.875</b>	<b>3.261</b>	<b>2.409</b>	<b>111</b>
Outro País	27	8	3	2	2	0	0	0	1	0	6	2	4	1	0	0	16	5	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>35.564</b>	<b>5.278</b>	<b>3.880</b>	<b>917</b>	<b>1.654</b>	<b>257</b>	<b>653</b>	<b>129</b>	<b>567</b>	<b>78</b>	<b>6.754</b>	<b>1.381</b>	<b>6.397</b>	<b>484</b>	<b>110</b>	<b>36</b>	<b>19.892</b>	<b>3.266</b>	<b>2.411</b>	<b>111</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/1/2019, sujeitos a alteração.

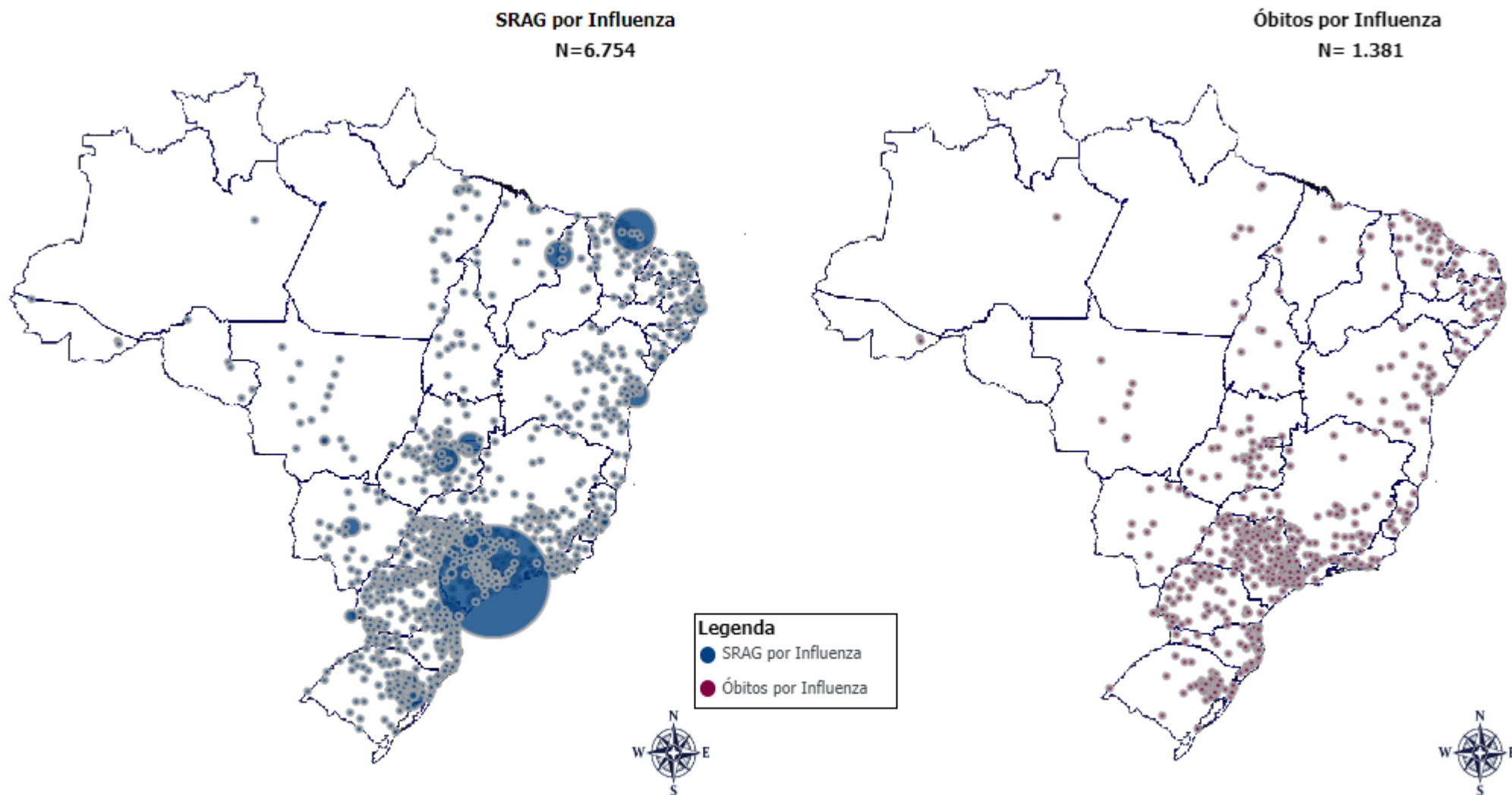


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2018 até a SE 52.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/1/2019, 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 52.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/1/2019, sujeitos a alteração.

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