

# Informe

## Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 52 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 52 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 30/12/2017.

### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 27,2% (4.927/18.119) para SG e de 26,8% (629/2.346) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 14,9% (2.691/18.036) 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, 15,2% (498/3.277) 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.

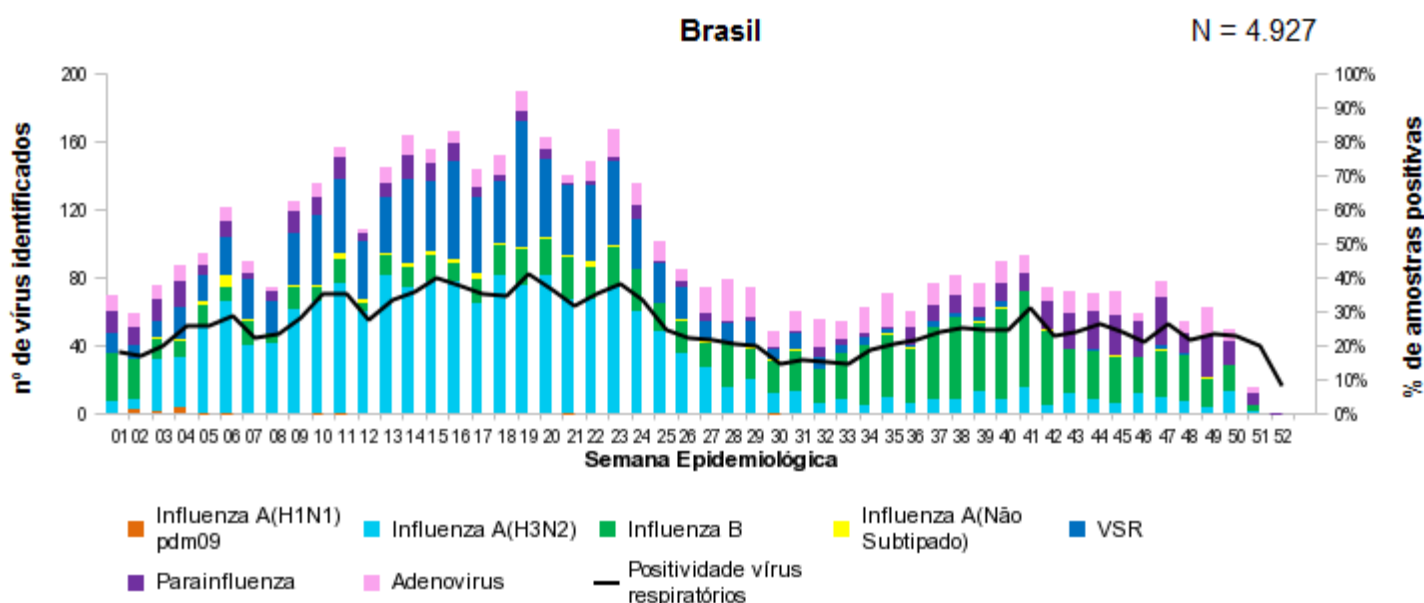
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 52 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 21.415 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 18.119 (84,6%) foram processadas e 27,2% (4.927/18.119) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.976 (60,4%) foram positivos para influenza e 1.954 (39,7%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 15 (0,5%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 1.127 (37,9%) de influenza B, 61 (2,0%) de influenza A não subtipado e 1.770 (59,5%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 947 (48,5%) 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).

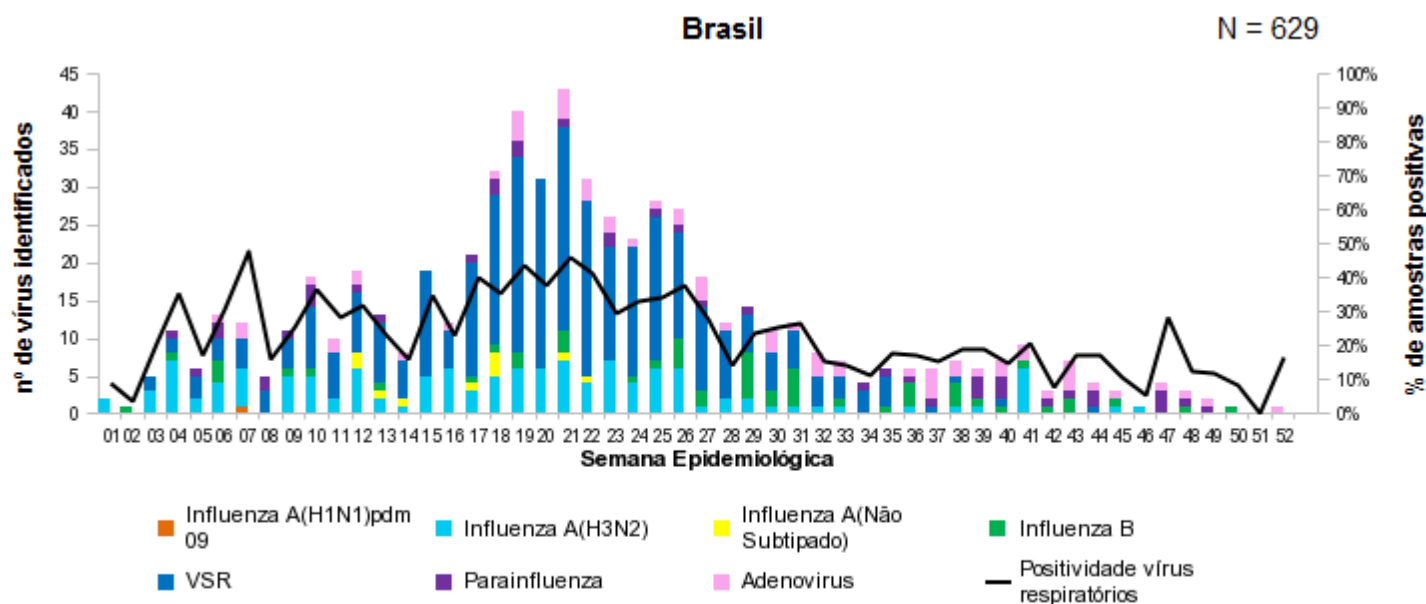
Quanto à distribuição dos vírus por faixa etária, entre os indivíduos a partir de 10 anos predomina a circulação dos vírus influenza A(H3N2) e influenza B. Entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR e Adenovírus.



**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2017 até a SE 52.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 2.582 coletas, sendo 2.346(90,9%) processadas. Dentre estas, 629 (26,8%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 193 (30,7%) para influenza e 436 (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, 53 (27,5%) para influenza B e 129 (66,8%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidenciava-se o predomínio de 329 (75,5%) VSR (Figura 2).



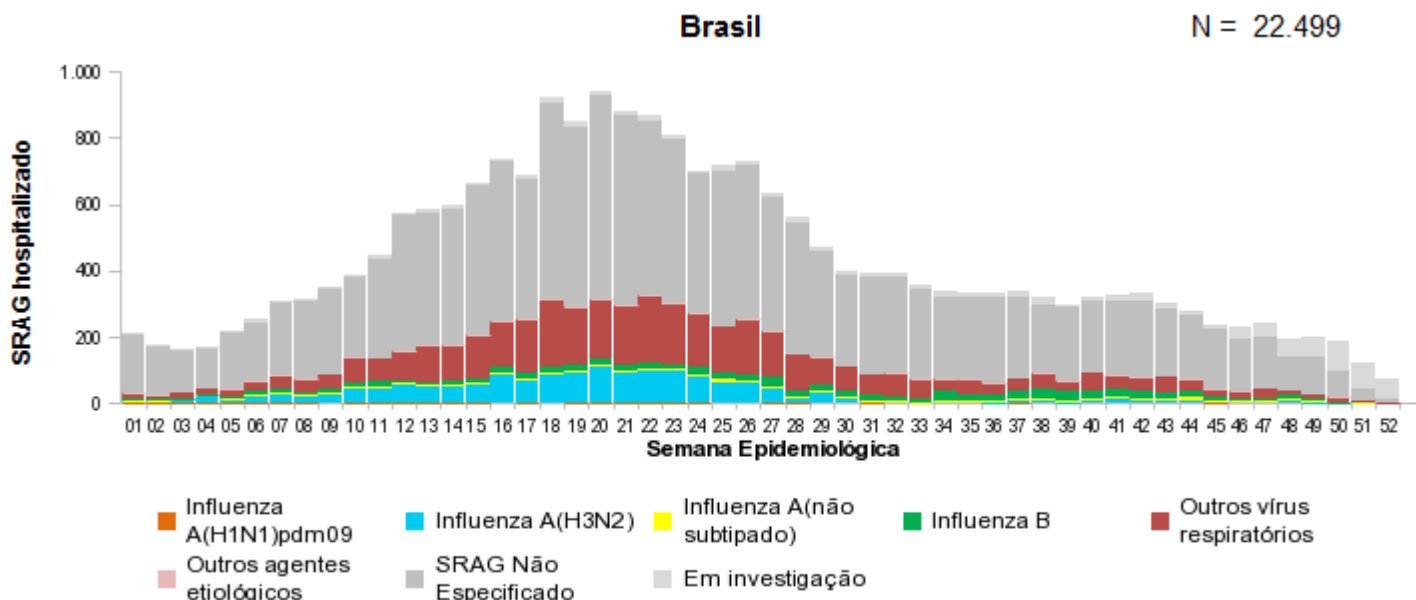
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 7/1/2018, sujeitos a alteração.

**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, 2017 até a SE 52.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 52 de 2017 foram notificados 22.499 casos de SRAG, sendo 18.036 (80,2%) com amostra processada. Destas, 14,9% (2.691/18.036) foram classificadas como SRAG por influenza e 21,3% (3.841/18.036) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 48 (1,8%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 243 (9,0%) influenza A não subtipado, 734 (27,3%) influenza B e 1.666 (61,9%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



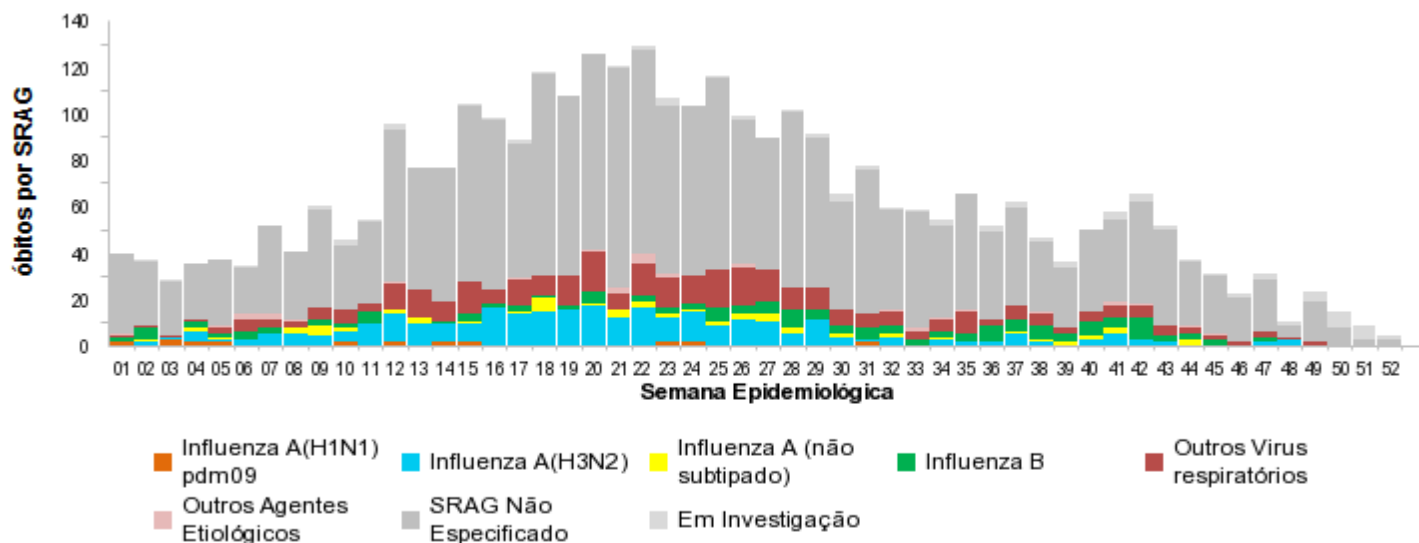
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 7/1/2018, sujeitos a alteração.

**Figura 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2017 até a SE 52.

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 49,1% (1.321/2.691).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 52 de 2017 foram notificados 3.277 óbitos por SRAG, o que corresponde a 14,6% (3.277/22.499) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 498 (15,2%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 12 (2,4%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 55 (11,0%) influenza A não subtipado, 154 (30,9%) por influenza B e 277 (55,6%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 38,6% (192/498), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 7/1/2018, sujeitos a alteração.

**Figura 4.** Distribuição dos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2017 até a SE 52.

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 498 indivíduos que foram a óbito por influenza, 393 (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, 343 (68,9%) 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 = 498)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>393</b>	<b>78,9%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	258	65,6%
Doença cardiovascular crônica	166	42,2%
Pneumopatas crônicas	119	30,3%
Diabete mellitus	115	29,3%
Obesidade	41	10,4%
Doença Neurológica crônica	38	9,7%
Doença Renal Crônica	30	7,6%
Imunodeficiência/Imunodepressão	32	8,1%
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>343</b>	<b>68,9%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 7/1/2018, 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 52.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

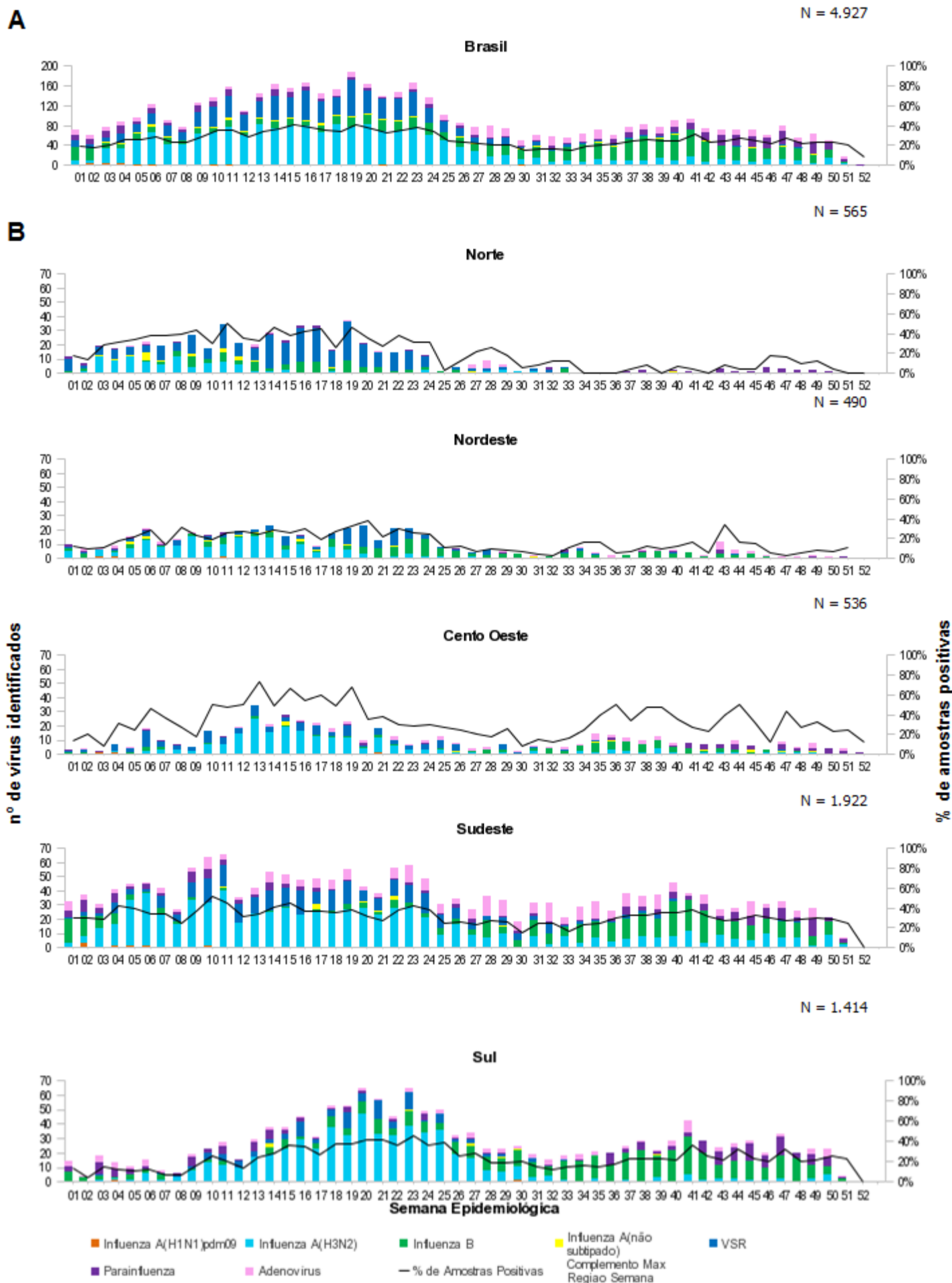
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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 52.





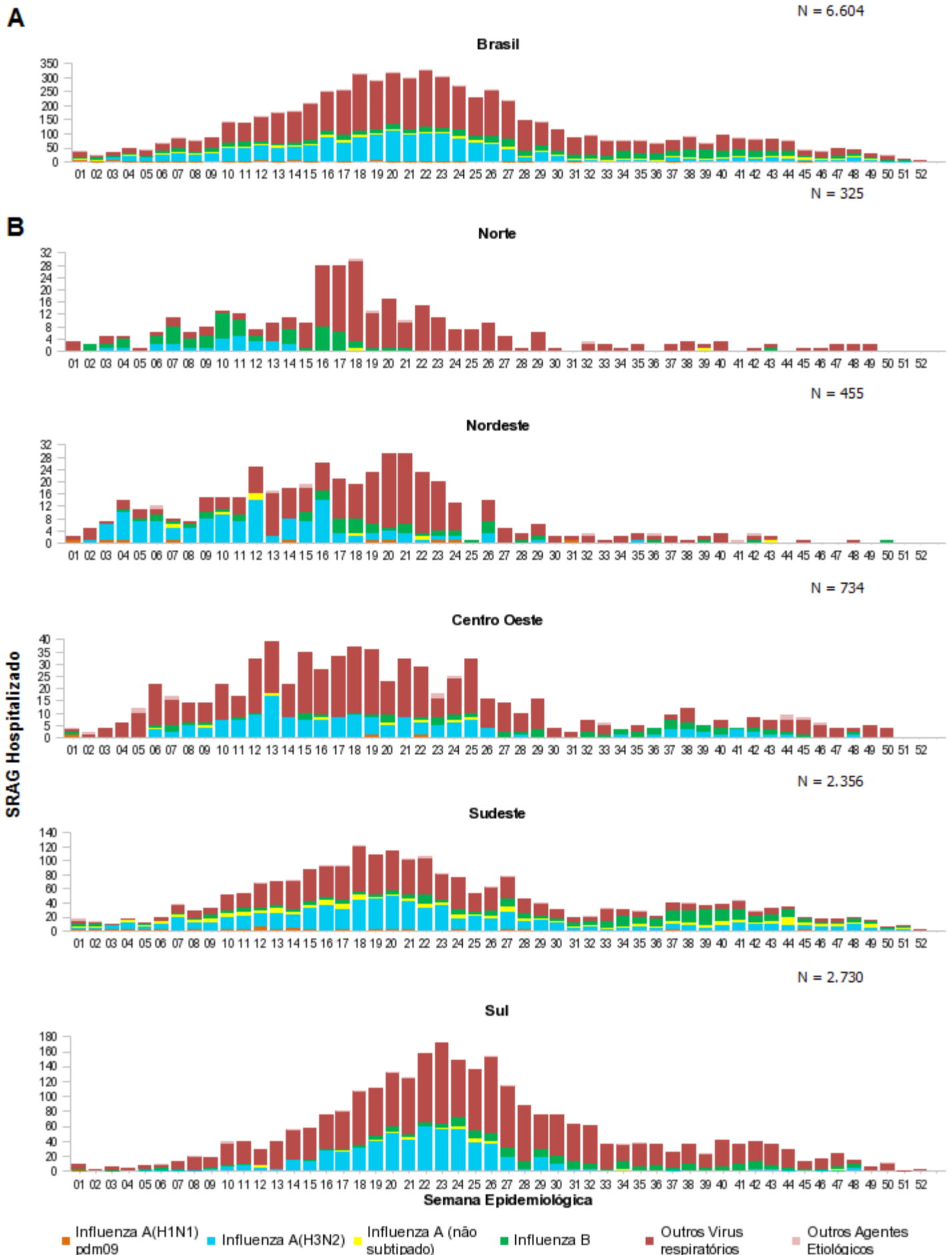
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2017 até a SE 52.

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										
NORTE	1.437	181	0	0	25	9	2	2	63	16	90	27	231	33	4	0	993	119	119	2
RONDÔNIA	30	7	0	0	1	1	0	0	3	2	4	3	0	0	0	0	25	4	1	0
ACRE	218	52	0	0	3	0	0	0	4	4	7	4	23	9	2	0	126	37	60	2
AMAZONAS	387	42	0	0	3	1	2	2	18	2	23	5	139	17	2	0	195	20	28	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	718	65	0	0	17	6	0	0	37	8	54	14	51	4	0	0	592	47	21	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>2.949</b>	<b>267</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>127</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>50</b>	<b>9</b>	<b>194</b>	<b>32</b>	<b>254</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2.284</b>	<b>191</b>	<b>210</b>	<b>21</b>
MARANHÃO	29	9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4	2	0	0	17	5	7	2
PIAUI	140	15	0	0	14	1	0	0	3	1	17	2	1	1	1	0	100	12	21	0
CEARÁ	150	23	2	1	18	3	2	0	4	1	26	5	45	3	0	0	71	15	8	0
RIO GRANDE DO NORTE	165	38	0	0	7	2	1	0	5	0	13	2	60	4	0	0	82	30	10	2
PARÁIBA	175	78	0	0	8	6	0	0	5	4	13	10	23	5	0	0	102	50	37	13
PERNAMBUCO	1.721	46	0	0	59	4	0	0	29	2	88	6	11	5	2	1	1.562	33	58	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	454	46	2	0	17	1	4	1	3	0	26	2	96	2	4	0	271	40	57	2
<b>SUDESTE</b>	<b>9.211</b>	<b>1.485</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>764</b>	<b>137</b>	<b>197</b>	<b>45</b>	<b>327</b>	<b>74</b>	<b>1.322</b>	<b>264</b>	<b>1.003</b>	<b>90</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>6.386</b>	<b>1.069</b>	<b>469</b>	<b>43</b>
MINAS GERAIS	2.207	360	1	0	158	31	17	7	48	13	224	51	180	26	5	2	1.665	274	133	7
ESPIRITO SANTO	302	50	0	0	38	6	0	0	7	0	45	6	1	0	2	2	231	39	23	3
RIO DE JANEIRO	787	128	3	2	27	5	23	3	22	5	75	15	238	31	2	2	430	75	42	5
SÃO PAULO	5.915	947	30	6	541	95	157	35	250	56	978	192	584	33	22	13	4.060	681	271	28
<b>SUL</b>	<b>6.846</b>	<b>1.026</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>588</b>	<b>90</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>231</b>	<b>40</b>	<b>849</b>	<b>133</b>	<b>1.865</b>	<b>140</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>4.054</b>	<b>739</b>	<b>62</b>	<b>7</b>
PARANÁ	3.232	588	0	0	162	31	1	0	102	16	265	47	1.064	110	0	0	1.858	425	45	6
SANTA CATARINA	1.062	195	0	0	188	29	2	0	47	10	237	39	249	19	1	0	570	137	5	0
RIO GRANDE DO SUL	2.552	243	1	0	238	30	26	3	82	14	347	47	552	11	15	7	1.626	177	12	1
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>2.027</b>	<b>310</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>160</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>63</b>	<b>15</b>	<b>234</b>	<b>42</b>	<b>486</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>1.240</b>	<b>215</b>	<b>53</b>	<b>7</b>
MATO GROSSO DO SUL	666	100	0	0	72	3	2	2	13	1	87	6	180	16	5	1	384	77	10	0
MATO GROSSO	113	36	0	0	5	3	1	0	7	2	13	5	0	0	1	0	90	27	9	4
GOIÁS	704	130	3	0	62	14	3	2	31	10	99	26	158	19	6	2	418	80	23	3
DISTRITO FEDERAL	544	44	0	0	21	3	2	0	12	2	35	5	148	7	2	1	348	31	11	0
<b>BRASIL</b>	<b>22.470</b>	<b>3.269</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>1.664</b>	<b>277</b>	<b>243</b>	<b>55</b>	<b>734</b>	<b>154</b>	<b>2.689</b>	<b>498</b>	<b>3.839</b>	<b>327</b>	<b>72</b>	<b>31</b>	<b>14.957</b>	<b>2.333</b>	<b>913</b>	<b>80</b>
Outro País	27	8	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	21	7	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>22.499</b>	<b>3.277</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>1.666</b>	<b>277</b>	<b>243</b>	<b>55</b>	<b>734</b>	<b>154</b>	<b>2.691</b>	<b>498</b>	<b>3.841</b>	<b>327</b>	<b>72</b>	<b>31</b>	<b>14.978</b>	<b>2.340</b>	<b>917</b>	<b>81</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 7/1/2018, sujeitos a alteração.

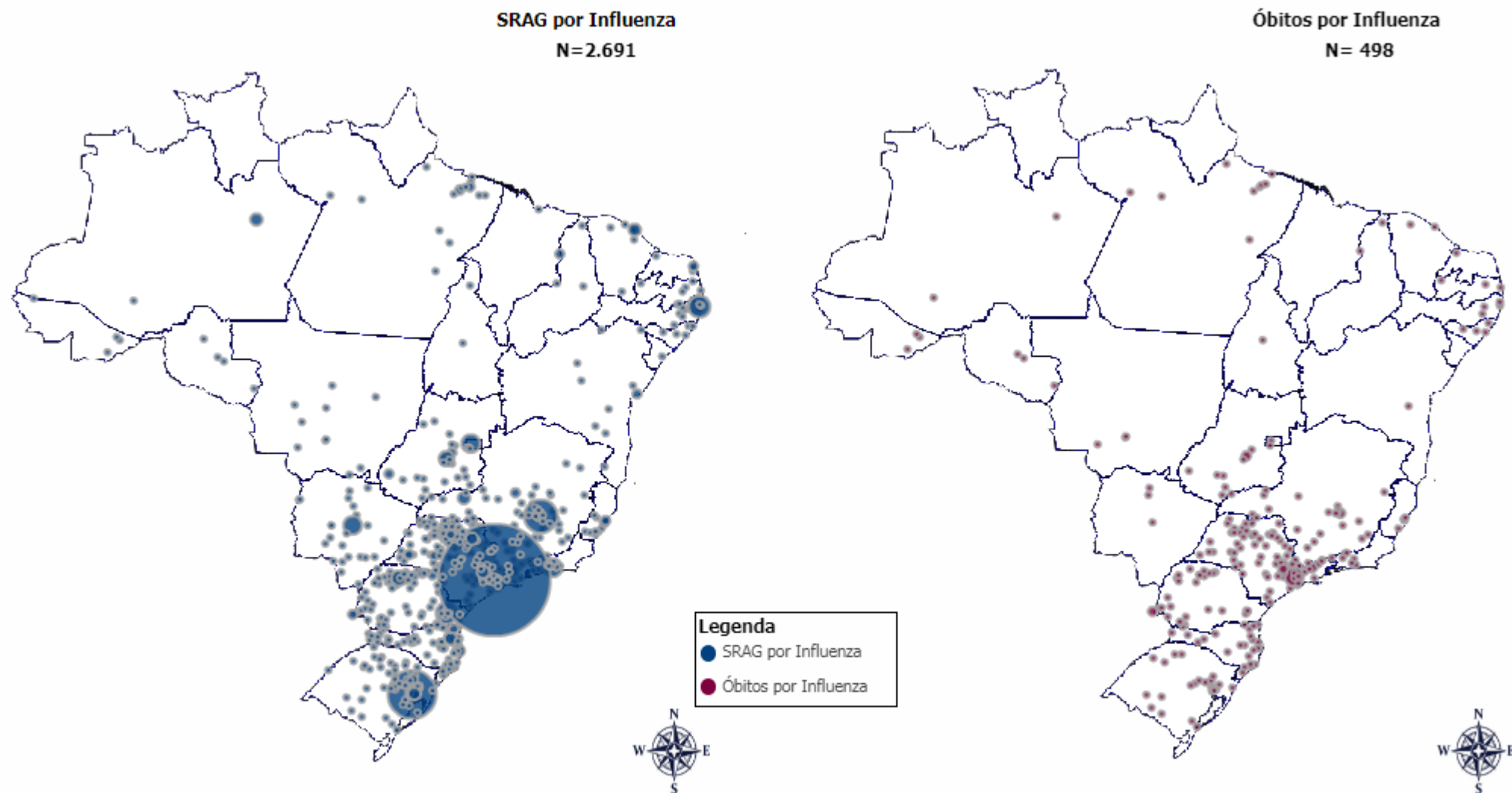


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2017 até a SE 52.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 7/1/2018, sujeitos a alteração.

**Anexo 4.** Distribuição espacial dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Brasil, 2017 até a SE 52.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 7/1/2018, sujeitos a alteração.

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