

# Informe

# Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 38 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 38 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 23/09/2017.

### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 28,6% (3.811/13.347) para SG e de 30,3% (552/1.823) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 15,3% (2.224/14.665) 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, 16,0% (416/2.594) 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.

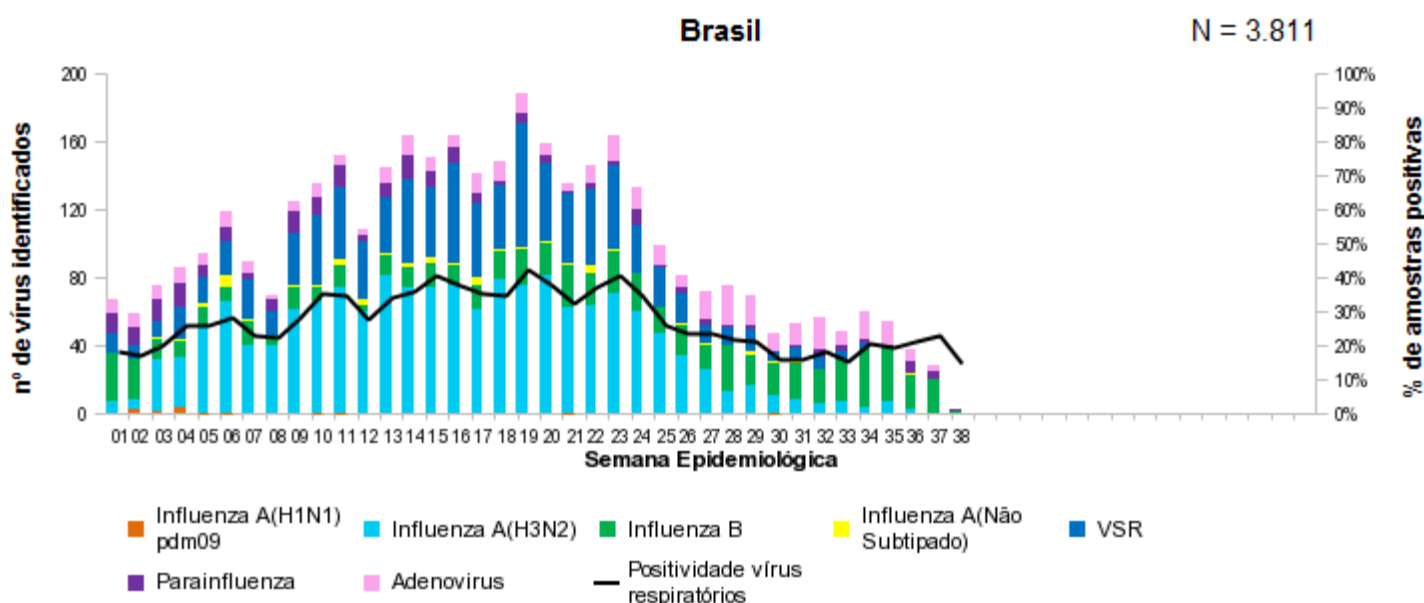
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispnéia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 38 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 15.906 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 13.347 (83,9%) foram processadas e 28,6% (3.811/13.347) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.294 (60,2%) foram positivos para influenza e 1.520 (39,9%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 15 (0,7%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 644 (28,1%) de influenza B, 52 (2,3%) de influenza A não subtipado e 1.580 (68,9%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 918 (60,4%) 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 influenza A(H3N2).

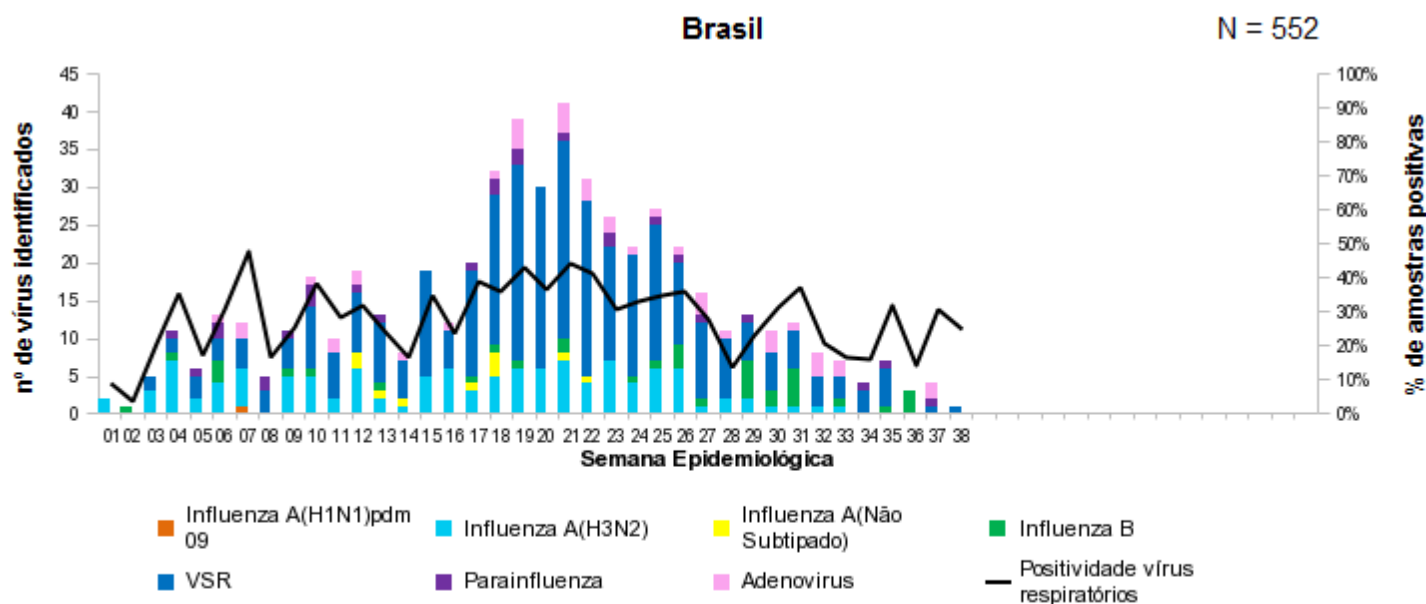


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 27/9/2017, sujeitos a alteração.

**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 38.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 2.060 coletas, sendo 1.823 (88,5%) processadas. Dentre estas, 552 (30,3%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 165 (29,9%) para influenza e 387 (70,1%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 1 (0,6%) para influenza A(H1N1)pdm09, 10 (6,1%) para influenza A não subtipado, 36 (21,8%) para influenza B e 118 (71,5%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidenciava-se o predomínio de 318 (82,2%) VSR (Figura 2).



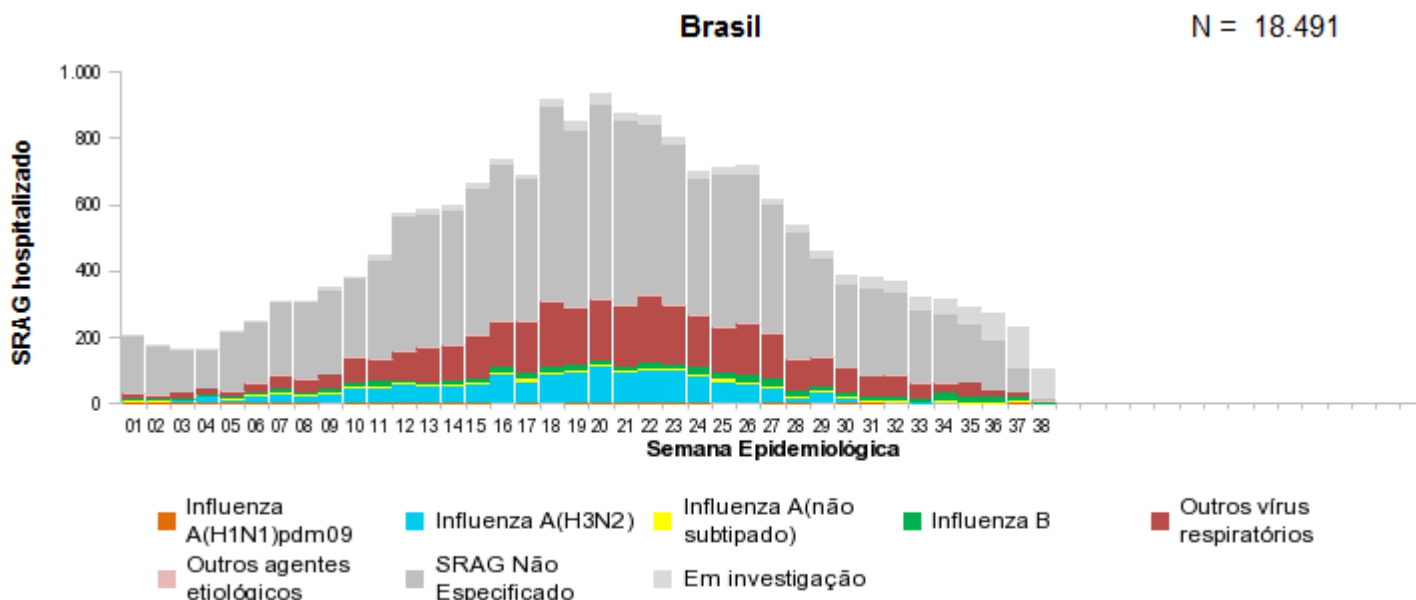
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 27/9/2017, sujeitos a alteração.

**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 38.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 38 de 2017 foram notificados 18.491 casos de SRAG, sendo 14.665 (79,3%) com amostra processada. Destas, 15,3% (2.244/14.665) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,4% (3.290/14.665) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 47 (2,1%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 175 (7,8%) influenza A não subtipado, 497 (22,1%) influenza B e 1.525 (68,0%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



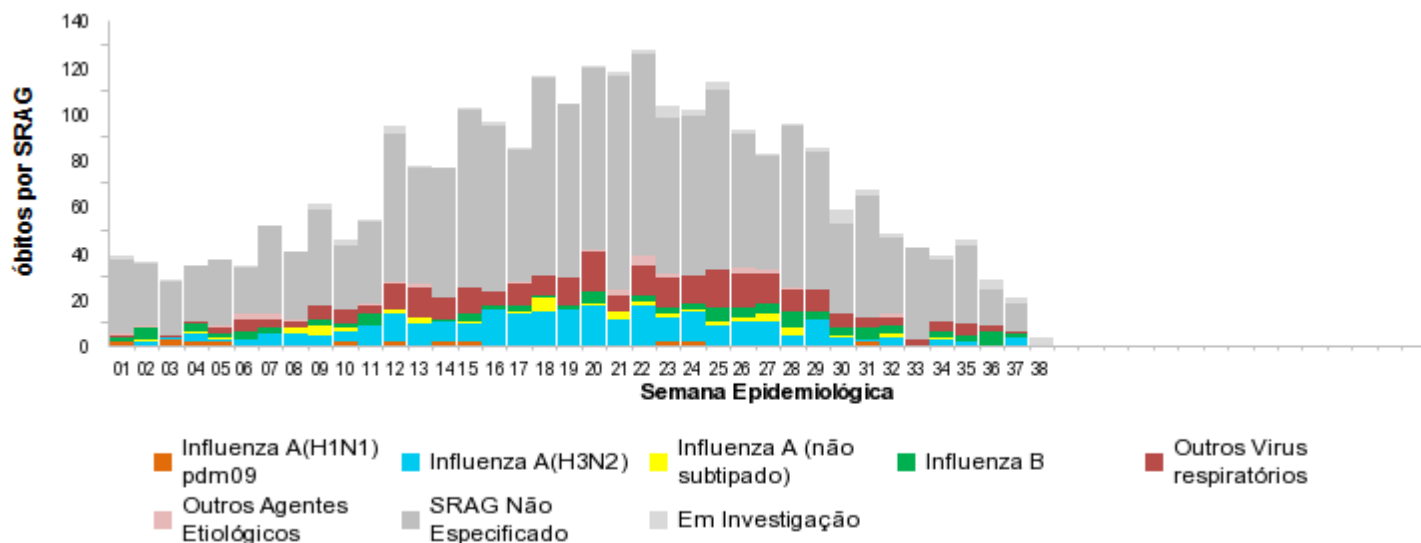
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 27/9/2017, sujeitos a alteração.

**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 38.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 45 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 44,8% (1.006/2.244).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 38 de 2017 foram notificados 2.594 óbitos por SRAG, o que corresponde a 14,0% (2.594/18.491) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 416 (16,0%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 12 (2,9%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 45 (10,8%) influenza A não subtipado, 103 (24,8%) por influenza B e 256 (61,5%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 34,6% (144/416), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 27/9/2017, 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 38.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 62 anos, variando de 0 a 98 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,20/100.000 habitantes. Dos 416 indivíduos que foram a óbito por influenza, 331 (79,6%) 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, 298 (71,6%) 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 = 416)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>331</b>	<b>79,6%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	229	69,2%
Doença cardiovascular crônica	137	41,4%
Pneumopatas crônicas	103	31,1%
Diabete mellitus	96	29,0%
Obesidade	35	10,6%
Doença Neurológica crônica	35	10,6%
Doença Renal Crônica	25	7,6%
Imunodeficiência/Imunodepressão	28	8,5%
Gestante	4	1,2%
Doença Hepática crônica	12	3,6%
Criança < 5 anos	21	6,3%
Puérpera (até 42 dias do parto)	2	0,6%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down	4	1,2%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>298</b>	<b>71,6%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 27/9/2017, 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 38.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

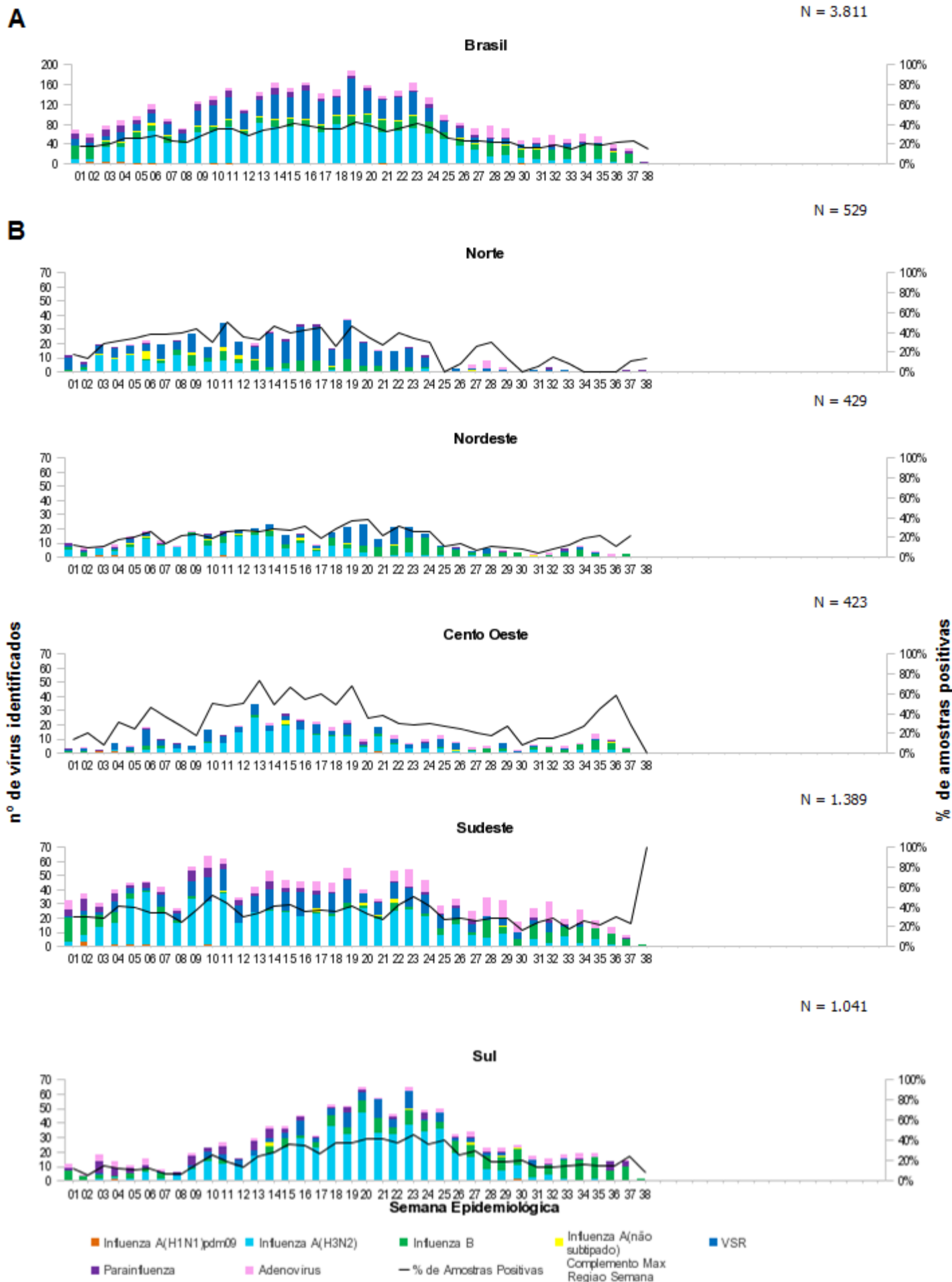
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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 38.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 27/9/2017, sujeitos a alteração.

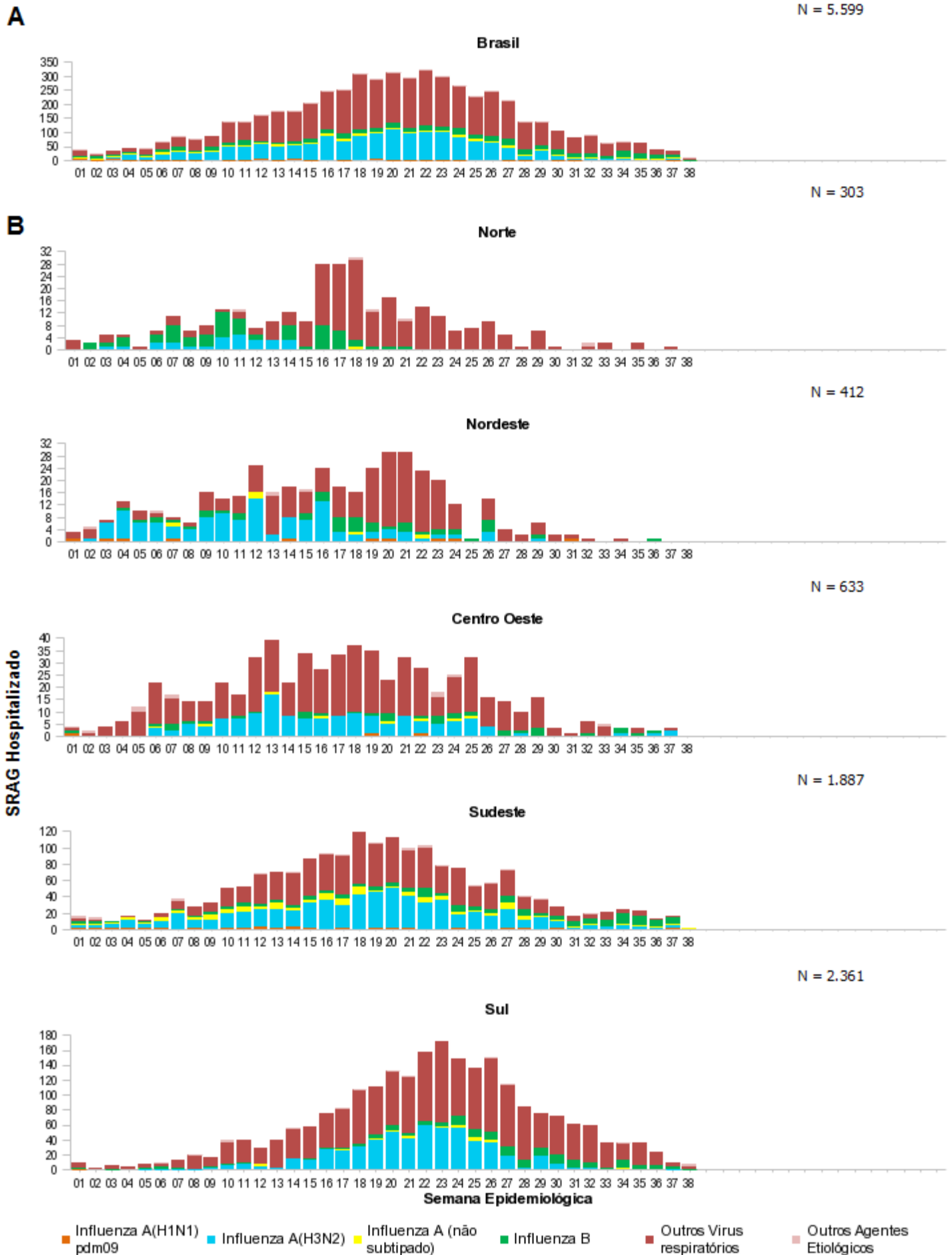
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2017 até a SE 38.

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	1.261	159	0	0	26	10	1	1	62	15	89	26	209	28	5	1	857	102	101	2
RONDÔNIA	22	5	0	0	1	1	0	0	2	1	3	2	0	0	1	1	16	2	2	0
ACRE	178	42	0	0	3	0	0	0	4	4	7	4	20	8	2	0	99	28	50	2
AMAZONAS	364	38	0	0	3	1	1	1	18	2	22	4	135	16	2	0	184	18	21	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	617	60	0	0	18	7	0	0	37	8	55	15	38	2	0	0	507	43	17	0
AMAPÁ	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	3	0	2	0
TOCANTINS	61	13	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1	11	1	0	0	47	11	1	0
<b>NORDESTE</b>	<b>2.273</b>	<b>207</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>122</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>45</b>	<b>7</b>	<b>182</b>	<b>27</b>	<b>226</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1.696</b>	<b>156</b>	<b>165</b>	<b>6</b>
MARANHÃO	19	5	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	15	4	0	0
PIAUI	112	10	0	0	14	1	0	0	3	1	17	2	0	0	0	0	73	8	22	0
CEARÁ	110	20	2	1	15	3	1	0	3	1	21	5	38	4	0	0	44	11	7	0
RIO GRANDE DO NORTE	147	28	0	0	7	1	1	0	5	0	13	1	53	1	0	0	69	25	12	1
PARÁIBA	138	61	0	0	7	5	0	0	4	3	11	8	22	5	0	0	86	45	19	3
PERNAMBUCO	1.298	35	0	0	59	3	0	0	28	1	87	4	8	3	2	2	1.134	25	67	1
ALAGOAS	21	8	6	3	1	1	0	0	1	1	8	5	0	0	0	0	12	3	1	0
SERGIPE	68	3	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	0	0	0	52	3	1	0
BAHIA	360	37	2	0	16	1	3	1	1	0	22	2	89	2	2	0	211	32	36	1
<b>SUDESTE</b>	<b>7.601</b>	<b>1.150</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>657</b>	<b>119</b>	<b>133</b>	<b>36</b>	<b>184</b>	<b>44</b>	<b>1.007</b>	<b>207</b>	<b>851</b>	<b>78</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>5.159</b>	<b>807</b>	<b>555</b>	<b>43</b>
MINAS GERAIS	1.816	280	1	0	148	30	17	6	38	7	204	43	146	22	9	4	1.293	196	164	15
ESPIRITO SANTO	247	35	0	0	38	6	0	0	6	0	44	6	0	0	1	1	180	25	22	3
RIO DE JANEIRO	698	107	3	2	24	4	16	3	12	5	55	14	206	26	1	1	360	63	76	3
SÃO PAULO	4.840	728	29	6	447	79	100	27	128	32	704	144	499	30	18	9	3.326	523	293	22
<b>SUL</b>	<b>5.603</b>	<b>821</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>574</b>	<b>90</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>169</b>	<b>29</b>	<b>772</b>	<b>122</b>	<b>1.573</b>	<b>113</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>3.107</b>	<b>576</b>	<b>135</b>	<b>4</b>
PARANÁ	2.588	465	0	0	155	31	0	0	57	10	212	41	875	88	1	0	1.400	331	100	5
SANTA CATARINA	917	170	0	0	182	29	2	0	35	8	219	37	191	15	4	0	493	118	10	0
RIO GRANDE DO SUL	2.098	186	1	0	237	30	26	3	77	11	341	44	507	10	11	6	1.214	127	25	(1)
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>1.732</b>	<b>250</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>145</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>37</b>	<b>8</b>	<b>193</b>	<b>34</b>	<b>430</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>1.040</b>	<b>174</b>	<b>59</b>	<b>6</b>
MATO GROSSO DO SUL	608	90	0	0	72	3	2	2	9	1	83	6	166	15	5	1	345	68	9	0
MATO GROSSO	96	27	0	0	4	3	1	0	7	2	12	5	0	0	0	0	78	22	6	0
GOIÁS	595	100	3	0	56	13	3	2	17	5	79	20	147	15	3	0	340	64	26	1
DISTRITO FEDERAL	433	33	0	0	13	3	2	0	4	0	19	3	117	4	2	1	277	20	18	5
<b>BRASIL</b>	<b>18.470</b>	<b>2.587</b>	<b>47</b>	<b>12</b>	<b>1.524</b>	<b>256</b>	<b>175</b>	<b>45</b>	<b>497</b>	<b>103</b>	<b>2.243</b>	<b>416</b>	<b>3.289</b>	<b>269</b>	<b>64</b>	<b>26</b>	<b>11.859</b>	<b>1.815</b>	<b>1.015</b>	<b>61</b>
Outro País	18	5	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	12	4	3	0
<b>TOTAL</b>	<b>18.491</b>	<b>2.592</b>	<b>47</b>	<b>12</b>	<b>1.525</b>	<b>256</b>	<b>175</b>	<b>45</b>	<b>497</b>	<b>103</b>	<b>2.244</b>	<b>416</b>	<b>3.290</b>	<b>269</b>	<b>65</b>	<b>27</b>	<b>11.872</b>	<b>1.819</b>	<b>1.020</b>	<b>61</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 27/9/2017, sujeitos a alteração.

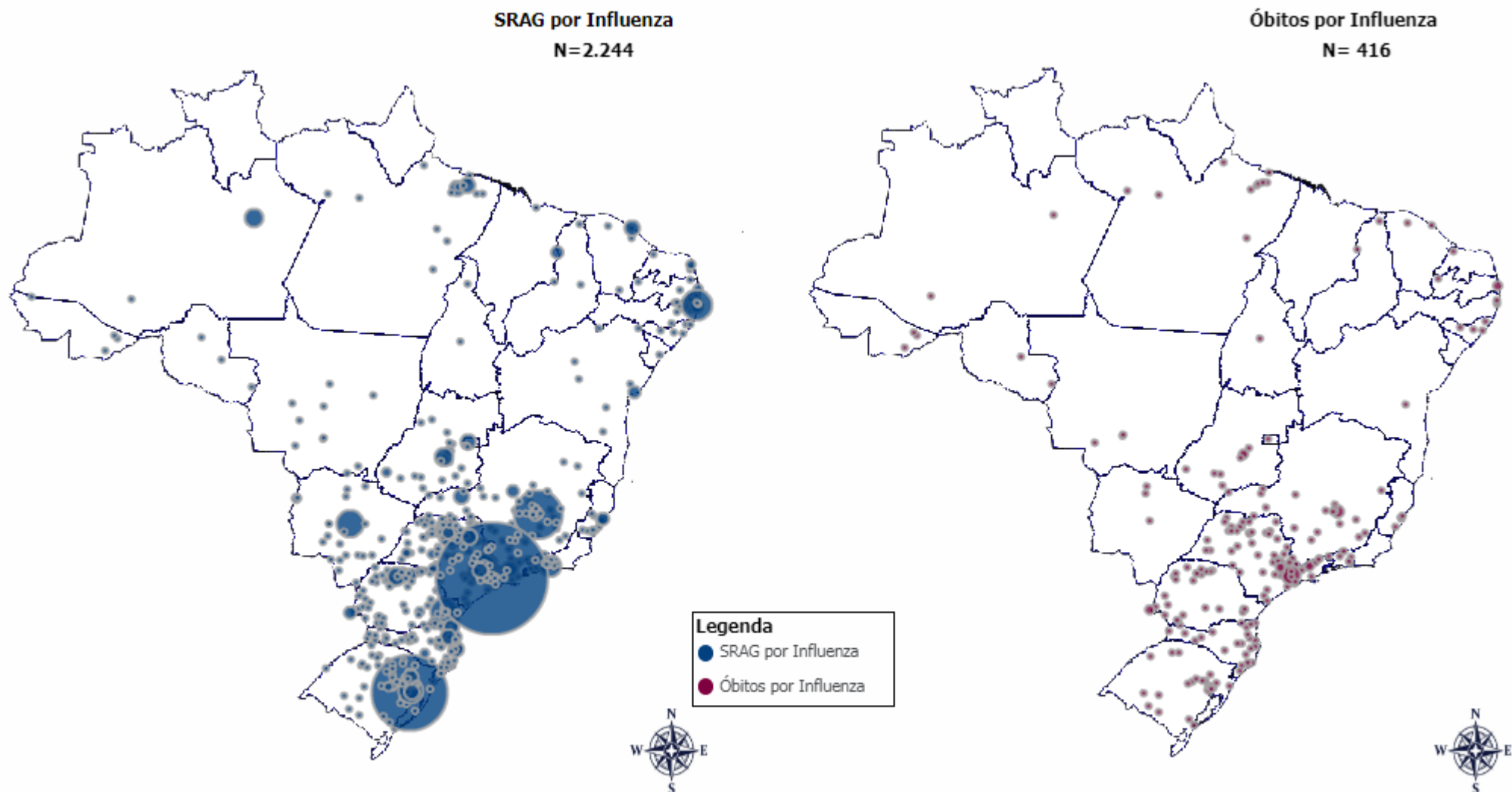


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2017 até a SE 38.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 27/9/2017, 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 38.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 27/9/2017, sujeitos a alteração.

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