

# Informe

## Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 39 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 39 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 30/09/2017.

### 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% (3.858/13.491) para SG e de 30,0% (554/1.848) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 15,2% (2.261/14.840) 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% (419/2.620) 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.

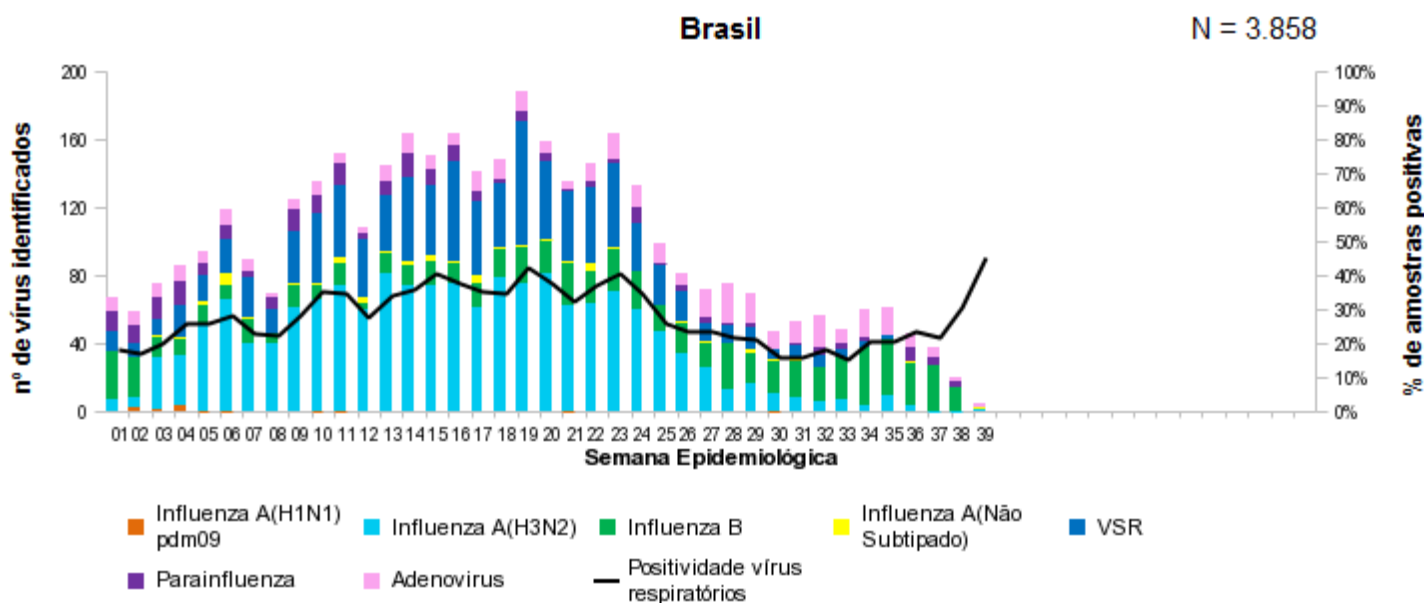
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 39 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 16.175 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 13.491 (83,4%) foram processadas e 28,6% (3.858/13.491) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.327 (60,3%) foram positivos para influenza e 1.534 (39,8%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 15 (0,6%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 669 (28,7%) de influenza B, 53 (2,3%) de influenza A não subtipado e 1.587 (68,2%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 918 (59,8%) 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).

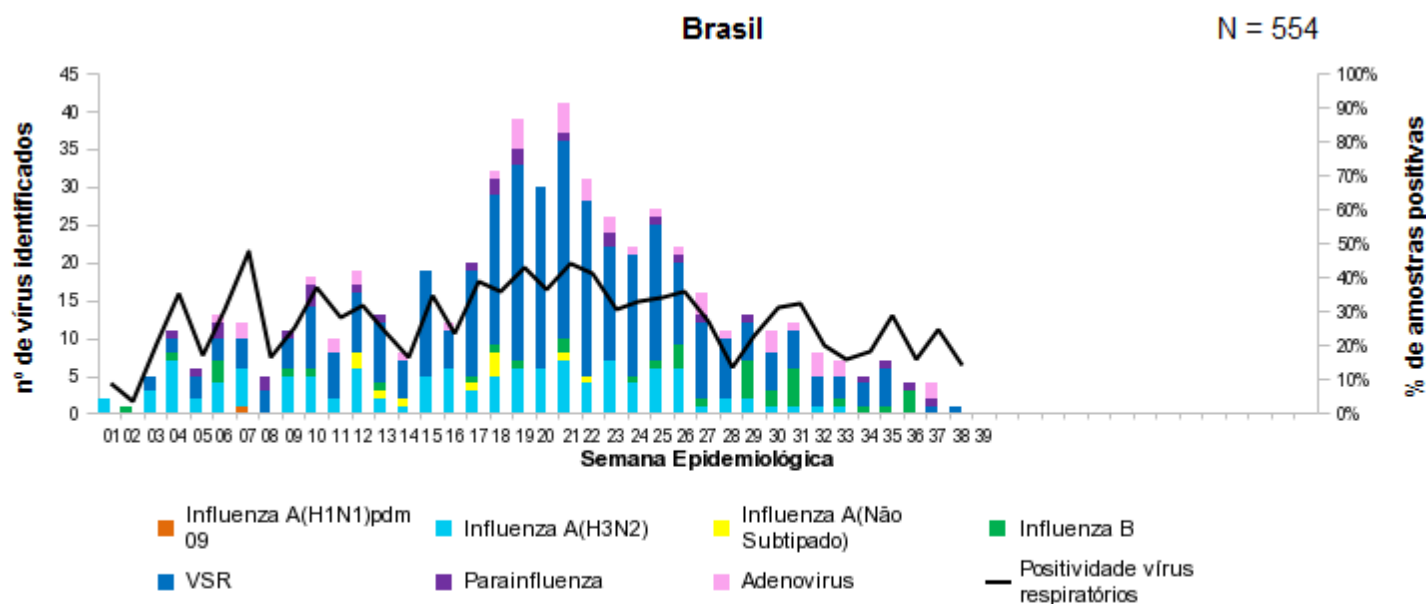


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 2/10/2017, sujeitos a alteração.

**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 39.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 2.087 coletas, sendo 1.848 (88,5%) processadas. Dentre estas, 554 (30,0%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 166 (30,0%) para influenza e 388 (70,0%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 1 (0,6%) para influenza A(H1N1)pdm09, 10 (6,0%) para influenza A não subtipado, 37 (22,3%) para influenza B e 118 (71,5%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 318 (82,0%) VSR (Figura 2).



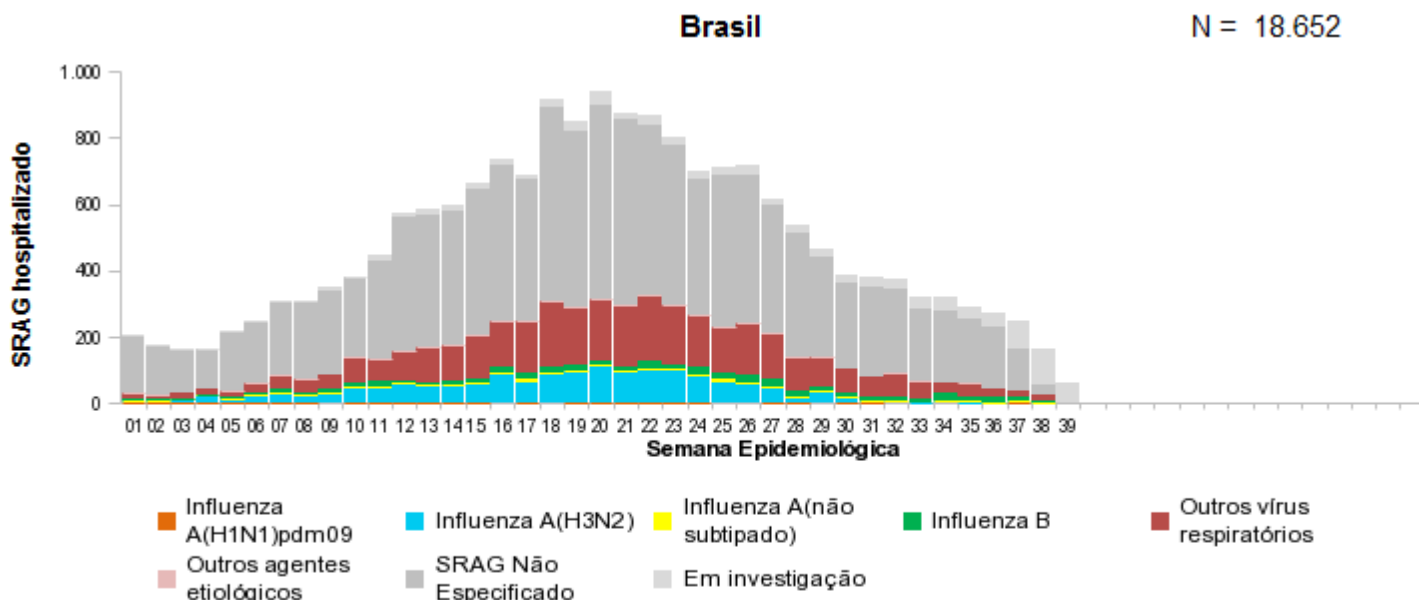
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 2/10/2017, sujeitos a alteração.

**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 39.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 39 de 2017 foram notificados 18.652 casos de SRAG, sendo 14.840 (79,6%) com amostra processada. Destas, 15,2% (2.261/14.840) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,4% (3.324/14.840) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 47 (2,1%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 179 (7,9%) influenza A não subtipado, 507 (22,4%) influenza B e 1.528 (67,6%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/10/2017, 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 39.

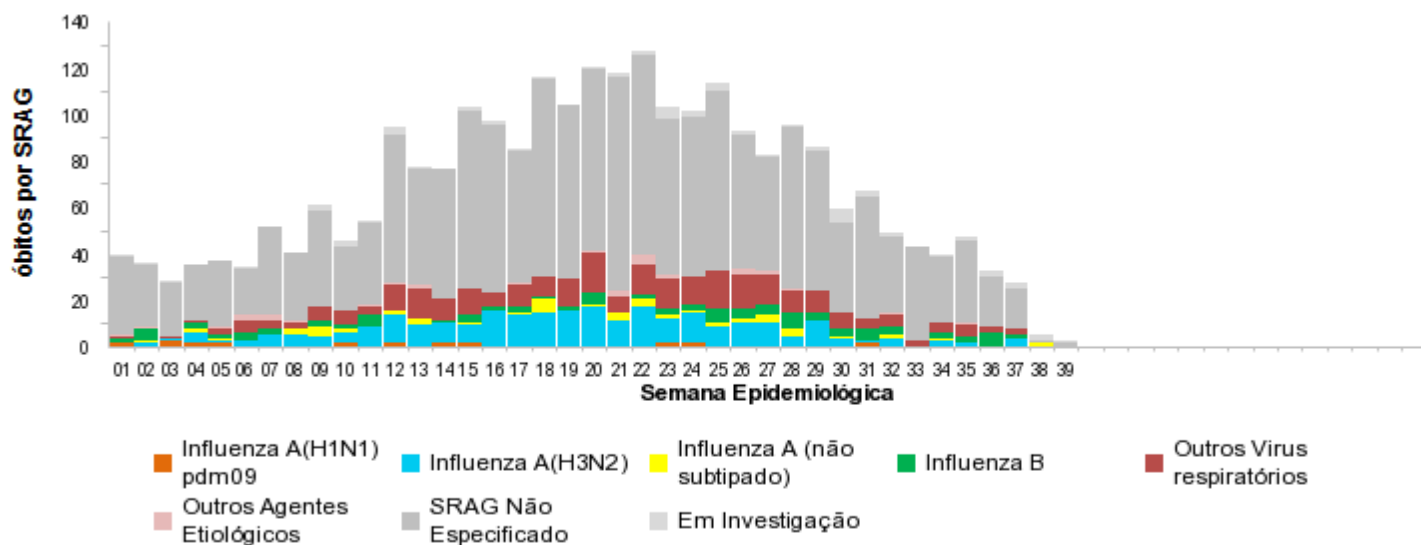
Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 45 anos, variando de 0 a 107 anos. Em relação à distribuição geográfica (Anexos 2 a 4), a região Sudeste registrou o maior número de casos de SRAG por influenza 45,1% (1.019/2.261).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 39 de 2017 foram notificados 2.620 óbitos por SRAG, o que corresponde a 14,0% (2.620/18.652) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 419 (16,0%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 12 (2,9%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 47 (11,2%) influenza A não subtipado, 103 (24,6%) por influenza B e 257 (61,3%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 34,8% (146/419), em relação ao país (Anexo 4).

## Brasil

N = 2.620



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/10/2017, 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 39.

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 419 indivíduos que foram a óbito por influenza, 333 (79,5%) 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, 299 (71,4%) 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 = 419)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>333</b>	<b>79,5%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	230	69,1%
Doença cardiovascular crônica	138	41,4%
Pneumopatas crônicas	104	31,2%
Diabete mellitus	96	28,8%
Obesidade	35	10,5%
Doença Neurológica crônica	35	10,5%
Doença Renal Crônica	25	7,5%
Imunodeficiência/Imunodepressão	28	8,4%
Gestante	4	1,2%
Doença Hepática crônica	12	3,6%
Criança < 5 anos	22	6,6%
Puérpera (até 42 dias do parto)	2	0,6%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down	4	1,2%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>299</b>	<b>71,4%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/10/2017, 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 39.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

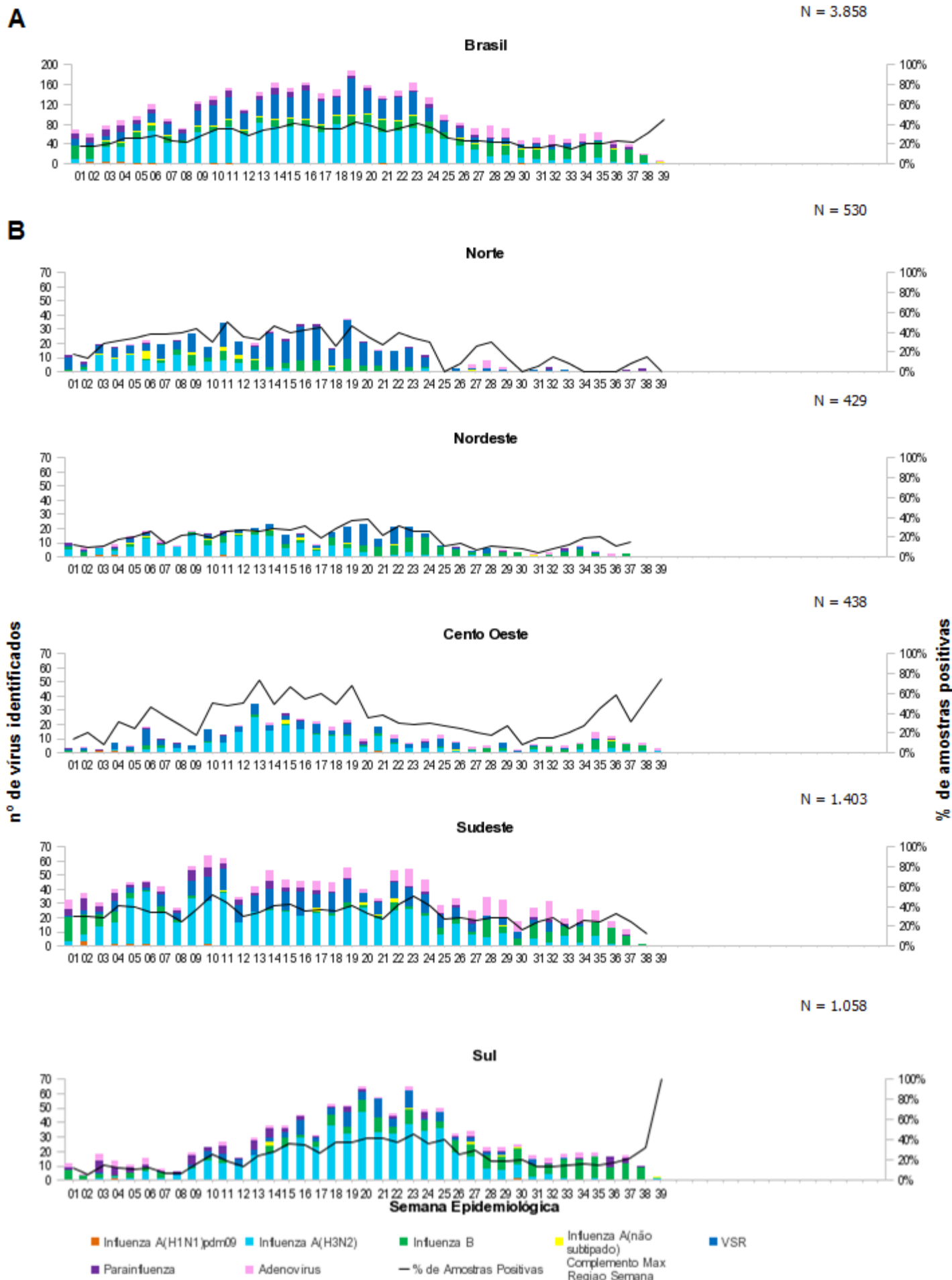
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/quia\\_laboratorial\\_influenza\\_vigilancia\\_influenza\\_brasil.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/quia_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 39.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 2/10/2017, sujeitos a alteração.

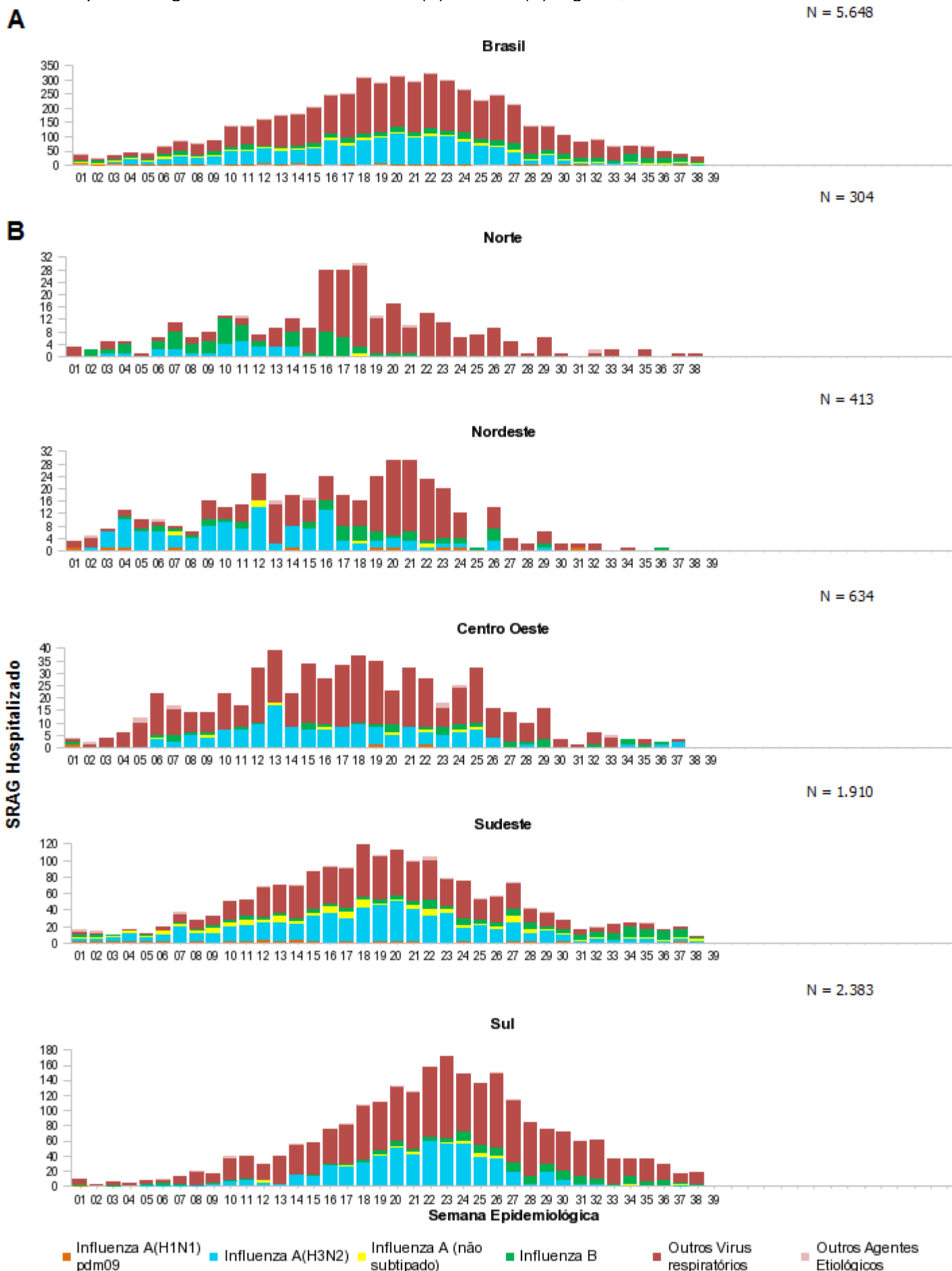
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2017 até a SE 39.

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	210	28	5	1	857	102	100	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	136	16	2	0	184	18	20	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>2.294</b>	<b>208</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>122</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>45</b>	<b>7</b>	<b>182</b>	<b>28</b>	<b>227</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1.717</b>	<b>156</b>	<b>164</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
PIAUÍ	115	10	0	0	14	1	0	0	3	1	17	2	0	0	0	0	73	8	25	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	1.312	36	0	0	59	4	0	0	28	1	87	5	8	3	2	2	1.151	25	64	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	364	37	2	0	16	1	3	1	1	0	22	2	90	2	2	0	215	32	35	1
<b>SUDESTE</b>	<b>7.697</b>	<b>1.162</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>660</b>	<b>119</b>	<b>136</b>	<b>38</b>	<b>191</b>	<b>44</b>	<b>1.020</b>	<b>209</b>	<b>860</b>	<b>79</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>5.226</b>	<b>815</b>	<b>561</b>	<b>43</b>
MINAS GERAIS	1.841	283	1	0	148	30	17	6	39	7	205	43	147	22	9	4	1.322	199	158	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	705	109	3	2	24	4	16	3	13	5	56	14	209	27	1	1	363	64	76	3
SÃO PAULO	4.904	735	29	6	450	79	103	29	133	32	715	146	504	30	19	10	3.361	527	305	22
<b>SUL</b>	<b>5.638</b>	<b>833</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>574</b>	<b>90</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>172</b>	<b>29</b>	<b>776</b>	<b>122</b>	<b>1.594</b>	<b>115</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>3.180</b>	<b>587</b>	<b>75</b>	<b>3</b>
PARANÁ	2.612	473	0	0	155	31	0	0	60	10	215	41	892	90	1	0	1.452	338	52	4
SANTA CATARINA	921	172	0	0	182	29	3	0	35	8	220	37	194	15	1	0	504	120	2	0
RIO GRANDE DO SUL	2.105	188	1	0	237	30	26	3	77	11	341	44	508	10	11	6	1.224	129	21	(1)
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>1.741</b>	<b>251</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>431</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>1.046</b>	<b>174</b>	<b>61</b>	<b>7</b>
MATO GROSSO DO SUL	610	90	0	0	72	3	2	2	9	1	83	6	166	15	5	1	346	68	10	0
MATO GROSSO	96	27	0	0	4	3	1	0	7	2	12	5	0	0	0	0	78	22	6	0
GOIÁS	601	101	3	0	56	13	3	2	17	5	79	20	147	15	3	0	342	64	30	2
DISTRITO FEDERAL	434	33	0	0	13	3	2	0	4	0	19	3	118	4	2	1	280	20	15	5
<b>BRASIL</b>	<b>18.631</b>	<b>2.613</b>	<b>47</b>	<b>12</b>	<b>1.527</b>	<b>257</b>	<b>179</b>	<b>47</b>	<b>507</b>	<b>103</b>	<b>2.260</b>	<b>419</b>	<b>3.322</b>	<b>272</b>	<b>62</b>	<b>27</b>	<b>12.026</b>	<b>1.834</b>	<b>961</b>	<b>61</b>
Outro País	18	5	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1	13	4	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>18.652</b>	<b>2.618</b>	<b>47</b>	<b>12</b>	<b>1.528</b>	<b>257</b>	<b>179</b>	<b>47</b>	<b>507</b>	<b>103</b>	<b>2.261</b>	<b>419</b>	<b>3.324</b>	<b>272</b>	<b>63</b>	<b>28</b>	<b>12.040</b>	<b>1.838</b>	<b>964</b>	<b>61</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/10/2017, sujeitos a alteração.

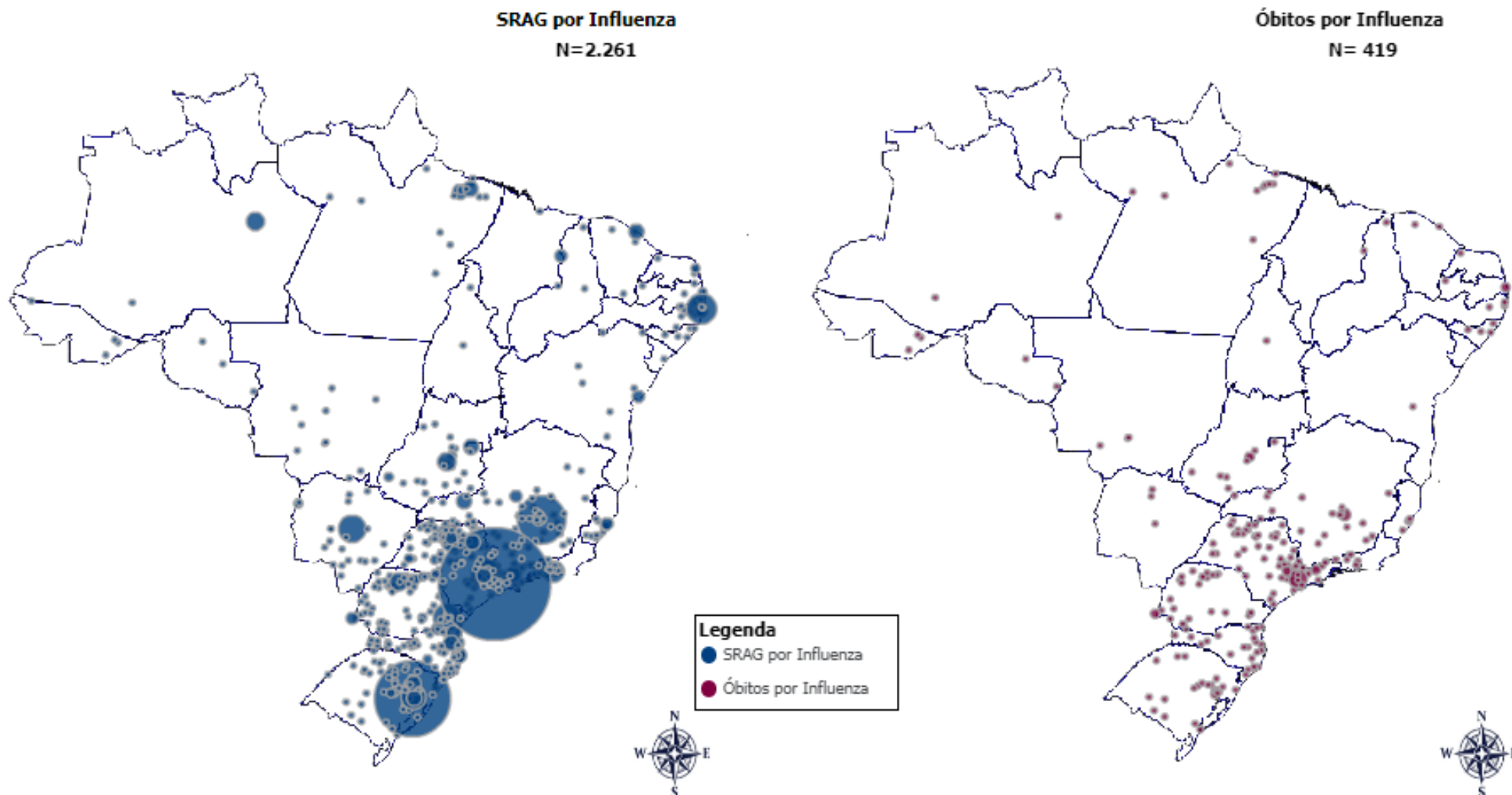


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2017 até a SE 39.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/10/2017, 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 39.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 2/10/2017, sujeitos a alteração.

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