

# Informe

# Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 14 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 14 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 08/04/2017.

### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 29,5% (974/3.302) para SG e de 23,6% (68/288) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 15,9% (344/2.157) 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% (59/369) 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.

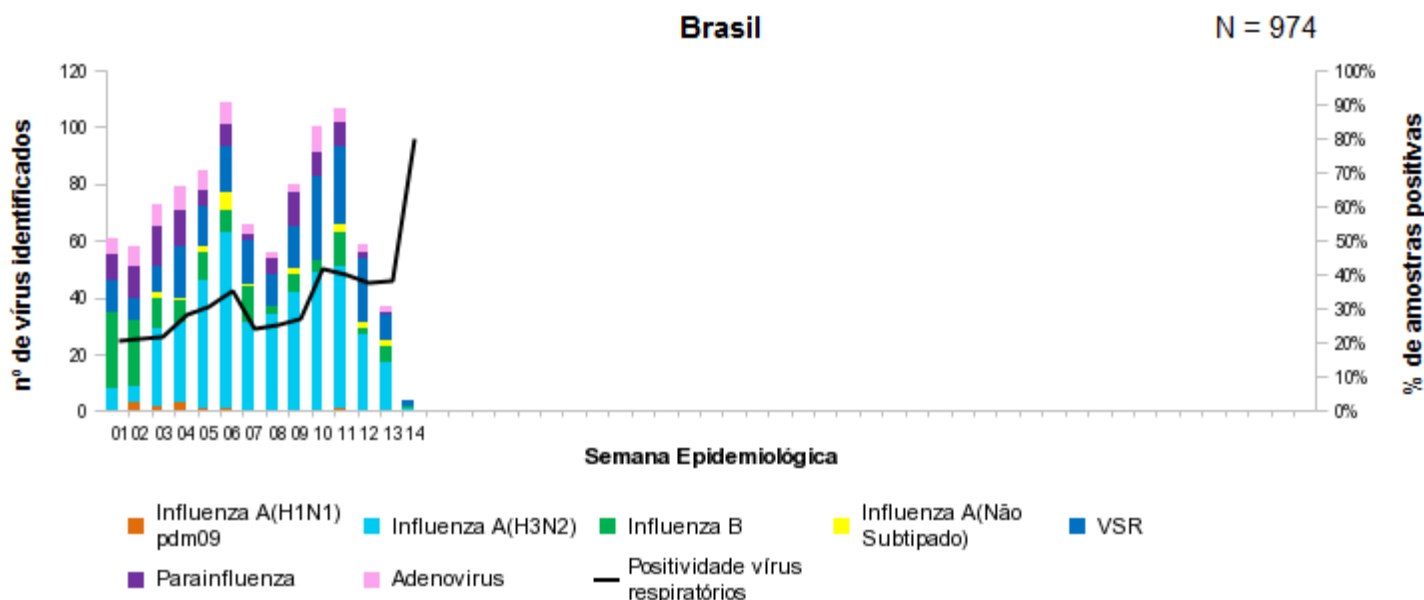
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 14 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 5.563 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 3.302 (59,4%) foram processadas e 29,5% (974/3.302) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 593 (60,9%) foram positivos para influenza e 381 (39,1%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 11 (1,9%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 134 (22,6%) de influenza B, 21 (3,5%) de influenza A não subtipado e 427 (72,0%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 208 (54,6%) de VSR (Figura1).

A regiões 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).

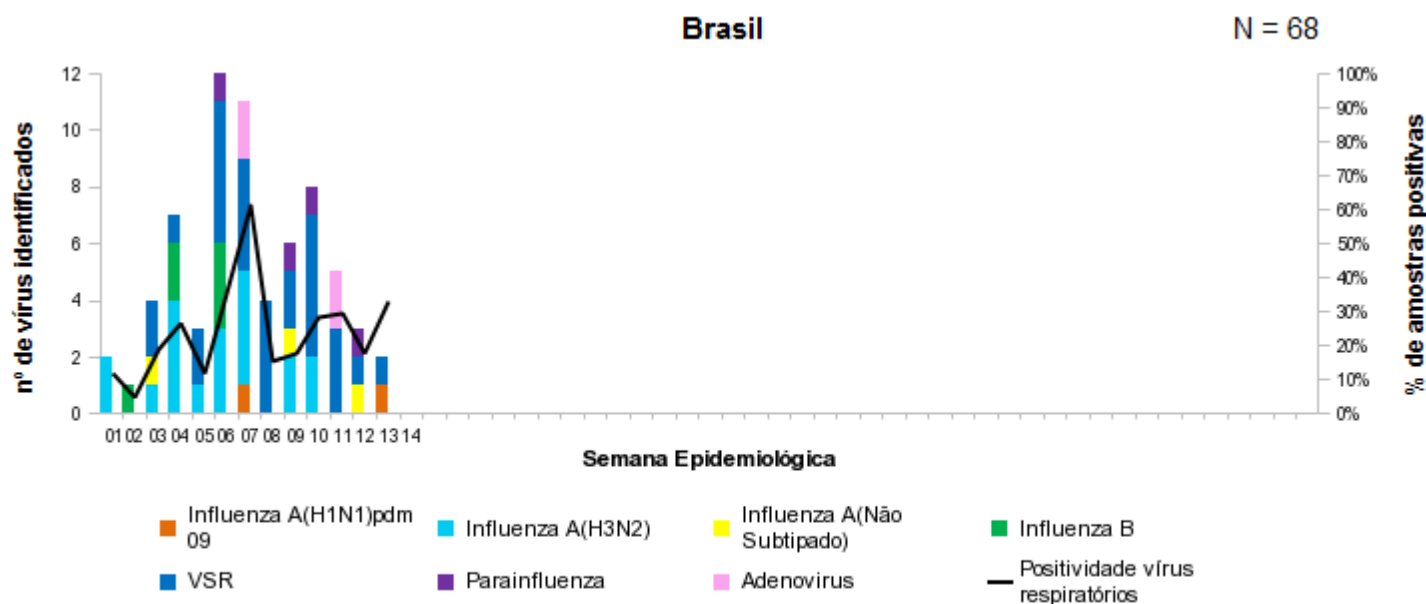


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 10/4/2017, sujeitos a alteração.

**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 14.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 437 coletas, sendo 288 (65,9%) processadas. Dentre estas, 68 (23,6%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 30 (44,1%) para influenza e 38 (55,9%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 2 (6,7%) para influenza A(H1N1)pdm09, 3 (10,0%) para influenza A não subtipado, 6 (20,0%) para influenza B e 19 (63,3%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 30 (78,9%) VSR (Figura 2).



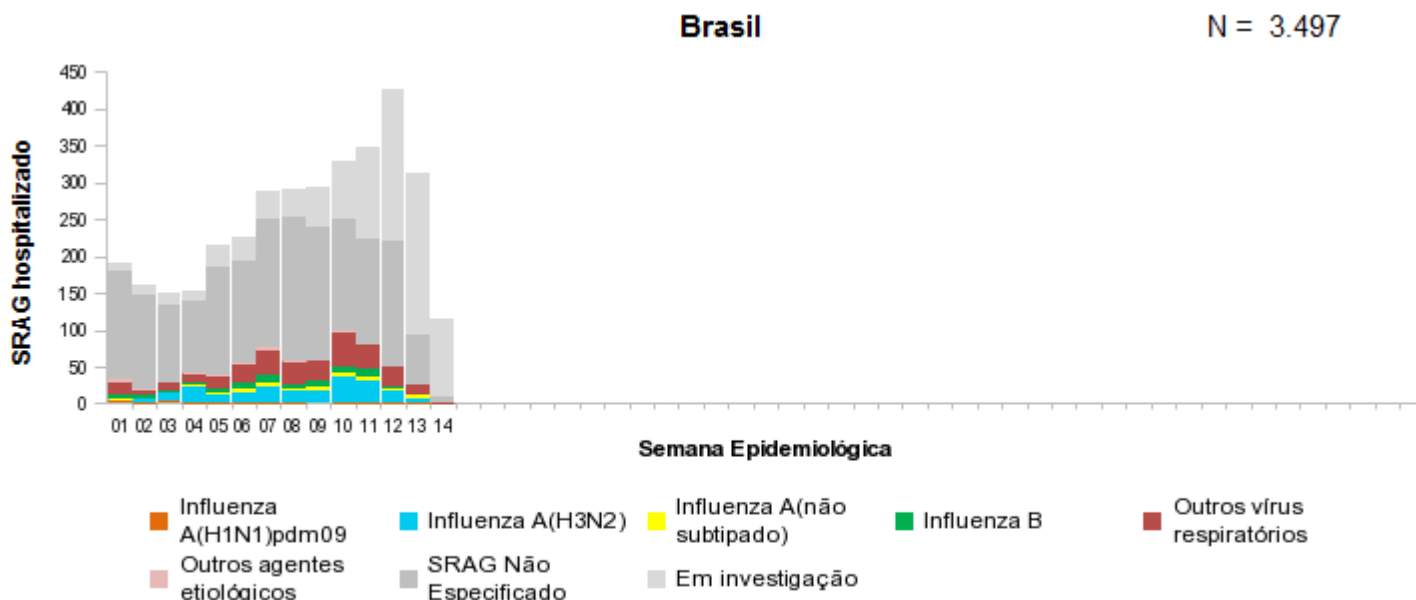
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 10/4/2017, sujeitos a alteração.

**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 14.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 14 de 2017 foram notificados 3.497 casos de SRAG, sendo 2.157 (61,6%) com amostra processada. Destas, 15,9% (344/2.157) foram classificadas como SRAG por influenza e 14,1% (304/2.157) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 23 (6,7%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 41 (11,9%) influenza A não subtipado, 74 (21,5%) influenza B e 206 (59,9%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



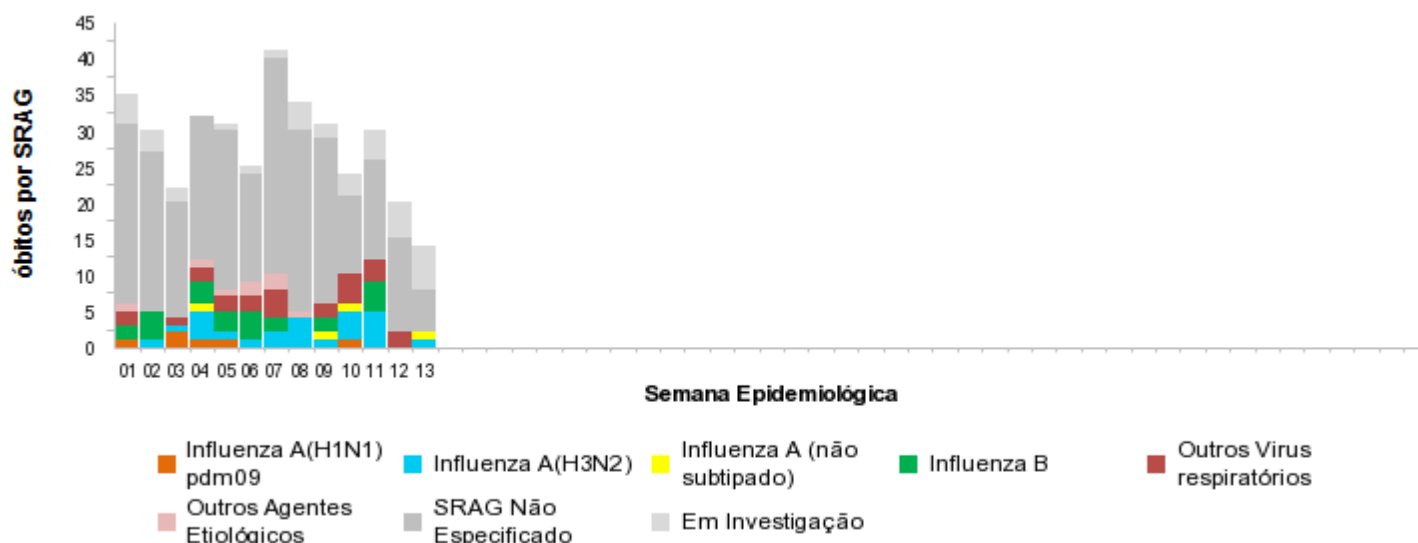
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 10/4/2017, sujeitos a alteração.

**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 14.

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% (169/344).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 14 de 2017 foram notificados 369 óbitos por SRAG, o que corresponde a 10,6% (369/3.497) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 59 (16,0%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 6 (10,2%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 4 (6,8%) influenza A não subtipado, 24 (40,7%) por influenza B e 25 (42,4%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 33,9% (20/59), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 10/4/2017, 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 14.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 60 anos, variando de 0 a 89 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,03/100.000 habitantes. Dos 59 indivíduos que foram a óbito por influenza, 45 (76,3%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, Cardiopatas, Pneumopatas e outros (Tabela 1). Além disso, 35 (59,3%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 3 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 8 dias. Recomenda-se iniciar o tratamento nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 59)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>45</b>	<b>76,3%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	30	66,7%
Doença cardiovascular crônica	21	46,7%
Pneumopatas crônicas	12	26,7%
Diabete mellitus	12	26,7%
Obesidade	4	8,9%
Doença Neurológica crônica	3	6,7%
Doença Renal Crônica	6	13,3%
Imunodeficiência/Imunodepressão	4	8,9%
Gestante	1	2,2%
Doença Hepática crônica	1	2,2%
Criança < 5 anos	5	11,1%
Puérpera (até 42 dias do parto)	1	2,2%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down	2	4,4%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>35</b>	<b>59,3%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 10/4/2017, 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 14.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

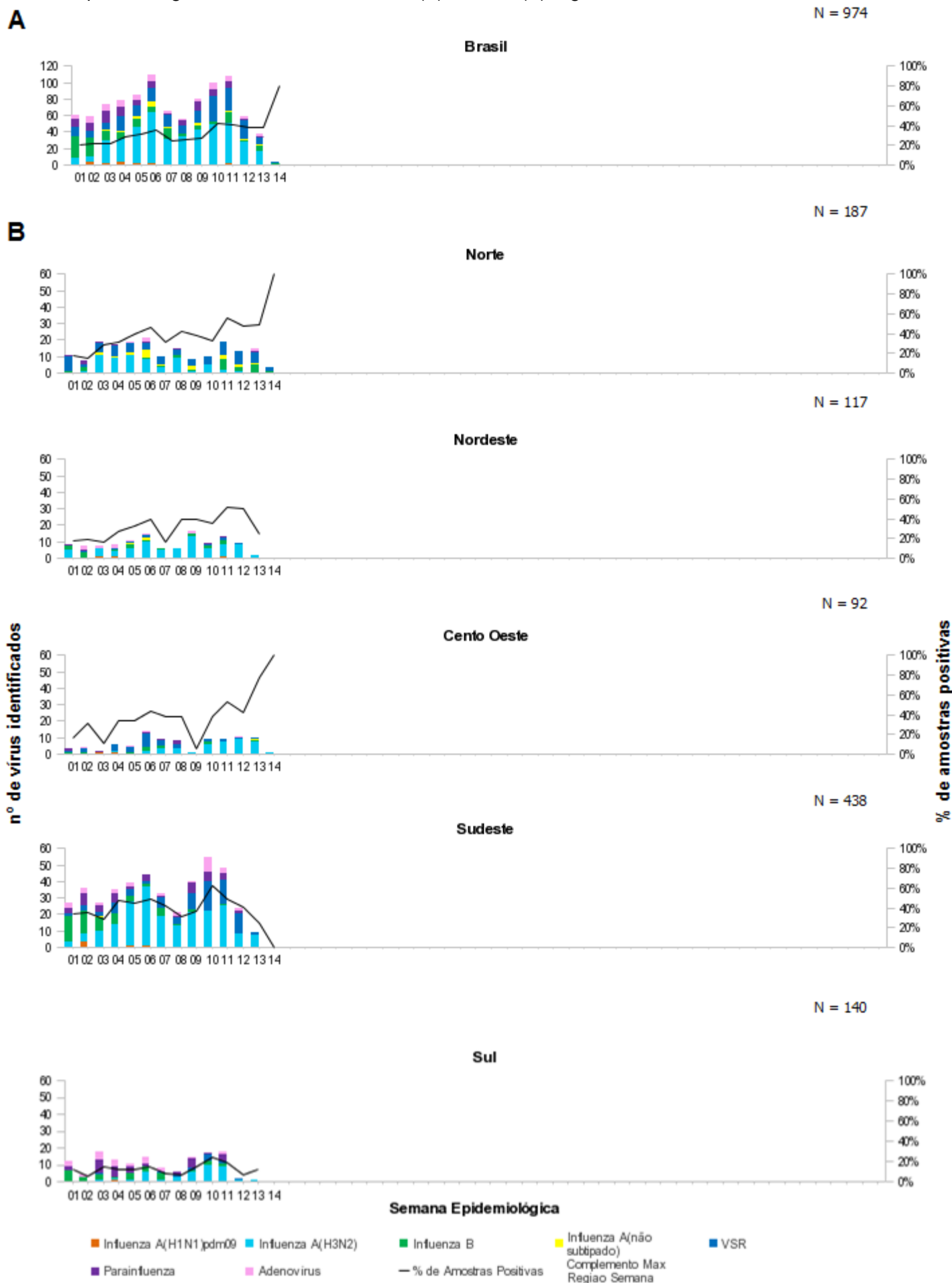
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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 14.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 10/4/2017, 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 14.

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	319	35	0	0	10	3	1	0	30	6	41	9	14	2	0	0	172	24	92	0
RONDÔNIA	9	1	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	0	0	0	0	2	0	5	0
ACRE	59	6	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	5	0	0	0	13	4	39	0
AMAZONAS	15	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5	1	0	0	8	2	1	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	207	20	0	0	9	3	0	0	25	3	34	6	0	0	0	0	136	14	37	0
AMAPÁ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
TOCANTINS	19	5	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	4	1	0	0	12	4	1	0
<b>NORDESTE</b>	<b>528</b>	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>57</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>269</b>	<b>24</b>	<b>183</b>	<b>6</b>
MARANHÃO	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	4	1	0	0
PIAUÍ	36	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	8	0	24	0
CEARÁ	42	5	2	1	12	2	0	0	0	0	14	3	8	1	0	0	7	1	13	0
RIO GRANDE DO NORTE	16	3	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	2	8	1
PARÁIBA	32	14	0	0	1	1	0	0	2	2	3	3	0	0	0	0	20	8	9	3
PERNAMBUCO	310	6	0	0	27	0	0	0	3	0	30	0	2	0	1	1	189	3	88	2
ALAGOAS	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0
SERGIPE	9	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	2	1	0
BAHIA	74	7	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	0	0	0	26	7	40	0
<b>SUDESTE</b>	<b>1.416</b>	<b>179</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>93</b>	<b>12</b>	<b>37</b>	<b>4</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>170</b>	<b>32</b>	<b>74</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>707</b>	<b>114</b>	<b>456</b>	<b>23</b>
MINAS GERAIS	310	35	0	0	21	2	3	0	5	2	29	4	8	0	0	0	150	26	123	5
ESPIRITO SANTO	19	5	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1	0	0	1	1	13	2	3	1
RIO DE JANEIRO	110	21	2	2	3	1	5	0	4	4	14	7	10	2	0	0	51	9	35	3
SÃO PAULO	977	118	15	3	68	8	29	4	13	5	125	20	56	4	8	3	493	77	295	14
<b>SUL</b>	<b>751</b>	<b>69</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>38</b>	<b>3</b>	<b>111</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>436</b>	<b>53</b>	<b>161</b>	<b>3</b>
PARANÁ	392	39	0	0	12	0	0	0	6	1	18	1	88	5	0	0	152	30	134	3
SANTA CATARINA	97	13	0	0	10	2	1	0	1	0	12	2	1	1	0	0	64	10	20	0
RIO GRANDE DO SUL	262	17	1	0	4	0	0	0	3	0	8	0	22	2	5	2	220	13	7	0
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>482</b>	<b>46</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>87</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>264</b>	<b>27</b>	<b>88</b>	<b>4</b>
MATO GROSSO DO SUL	126	14	0	0	15	0	0	0	0	0	15	0	1	0	5	1	93	13	12	0
MATO GROSSO	26	5	0	0	2	1	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	12	2	11	2
GOIÁS	191	21	1	0	9	3	2	0	5	4	17	7	54	6	0	0	67	6	53	2
DISTRITO FEDERAL	139	6	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	32	0	0	0	92	6	12	0
<b>BRASIL</b>	<b>3.496</b>	<b>369</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>206</b>	<b>25</b>	<b>41</b>	<b>4</b>	<b>74</b>	<b>24</b>	<b>344</b>	<b>59</b>	<b>304</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>1.848</b>	<b>242</b>	<b>980</b>	<b>36</b>
Outro País	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>3.497</b>	<b>369</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>206</b>	<b>25</b>	<b>41</b>	<b>4</b>	<b>74</b>	<b>24</b>	<b>344</b>	<b>59</b>	<b>304</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>1.849</b>	<b>242</b>	<b>980</b>	<b>36</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 10/4/2017, sujeitos a alteração.

OBS: Os estados que não possuem notificações não aparecem na tabela.

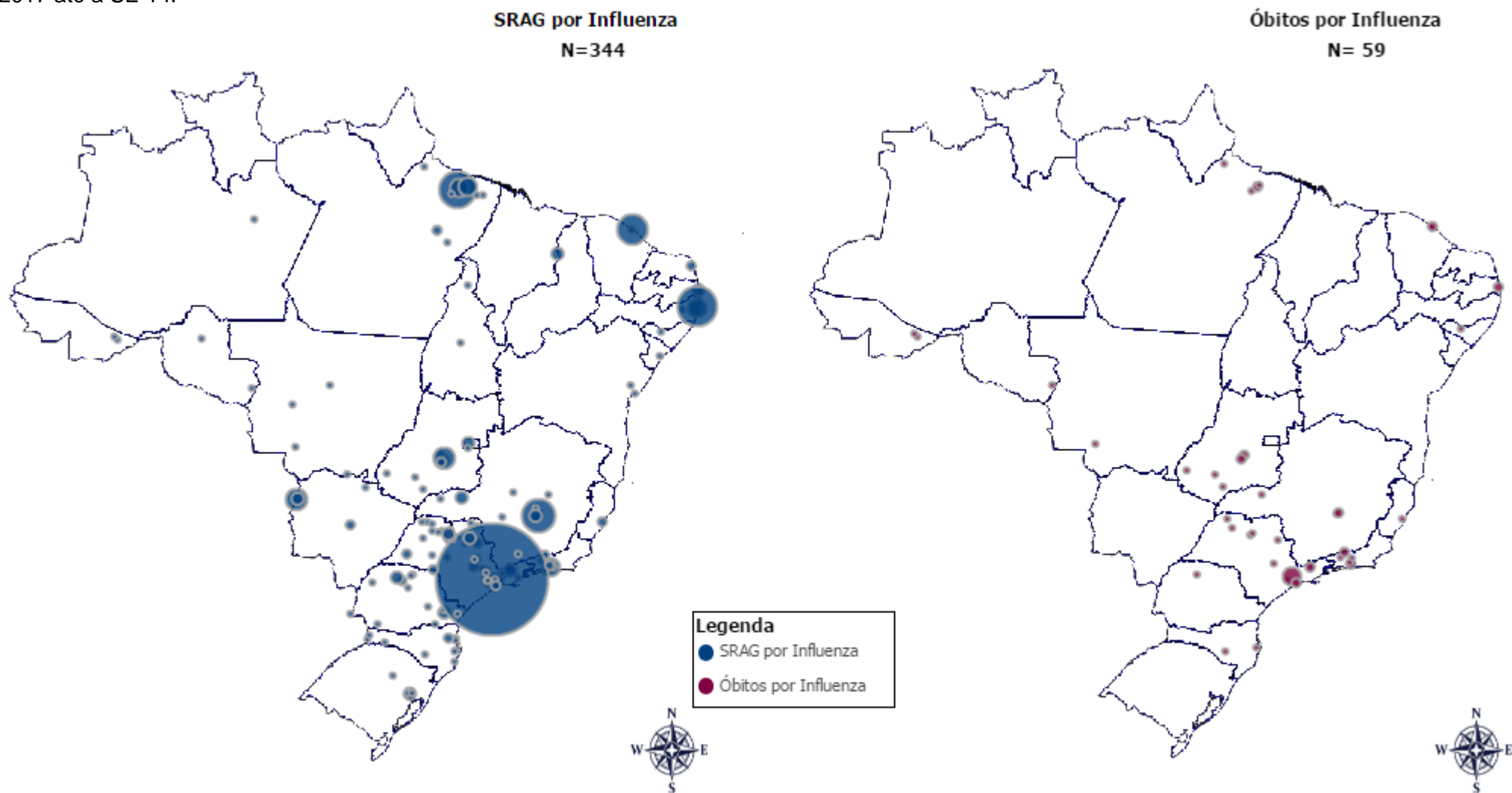


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2017 até a SE 14.



**F** Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 10/4/2017, 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 14.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 10/4/2017, sujeitos a alteração.

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