

# Informe

# Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 52 de 2016

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 52 de 2016, ou seja, casos com início de sintomas de 03/01/2016 a 31/12/2016.

## RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 20,7% (3.462/16.705) para SG e de 28,6% (806/2.821) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 27,5% (12.174/44.252) 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, 31,0% (2.220/7.171) 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.

## Síndrome Gripal

---

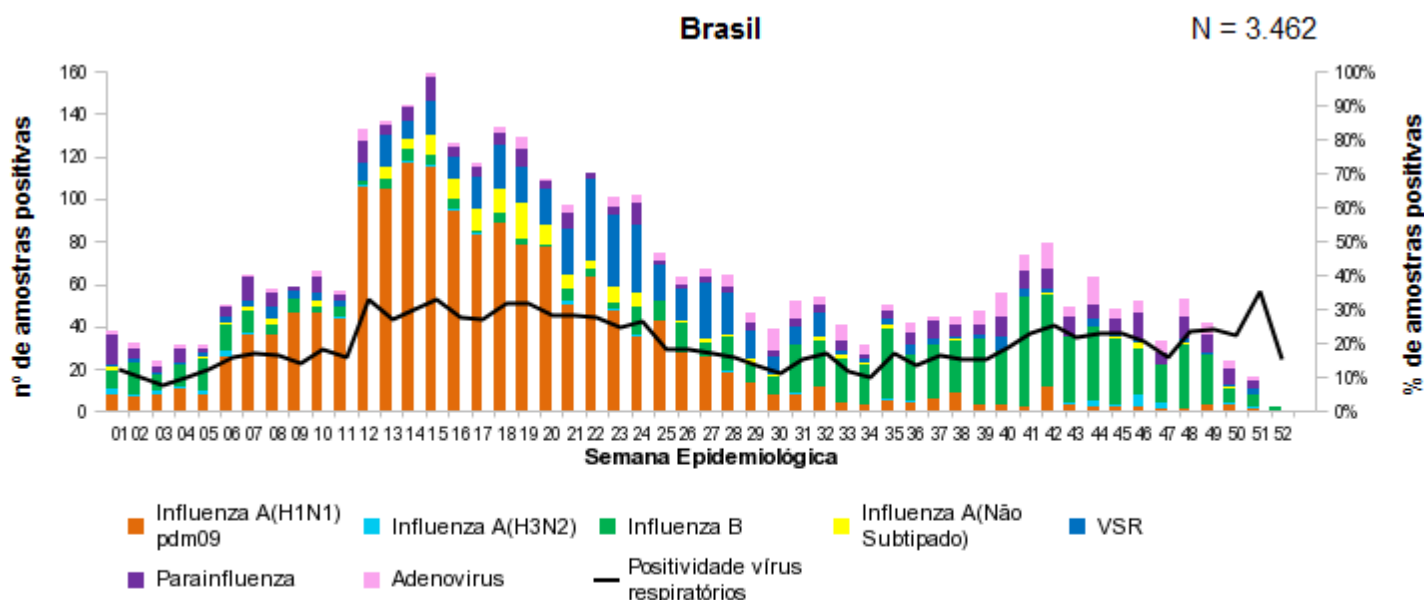
<sup>1</sup> **Síndrome Gripal (SG):** indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e início dos sintomas nos últimos 07 dias.

<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.

Até a SE 52 de 2016 as unidades sentinelas de SG coletaram 20.385 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 16.705 (81,9%) foram processadas e 20,7% (3.462/16.705) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.499 (72,2%) foram positivos para influenza e 964 (27,8%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 1.561 (62,5%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 757 (30,3%) de influenza B, 137 (5,5%) de influenza A não subtipado e 43 (1,7%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 448 (46,5%) de VSR (Figura1).

As regiões Sul e Sudeste apresentam as maiores quantidades de amostras positivas, com destaque para a maior circulação de influenza A(H1N1)pdm09 e Influenza B em ambas as regiões. Na região Norte destaca-se a circulação do vírus VSR. Nas regiões Nordeste e Centro-oeste predominou a circulação de influenza A(H1N1)pdm09, (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(H1N1)pdm09 e influenza B. Entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR.

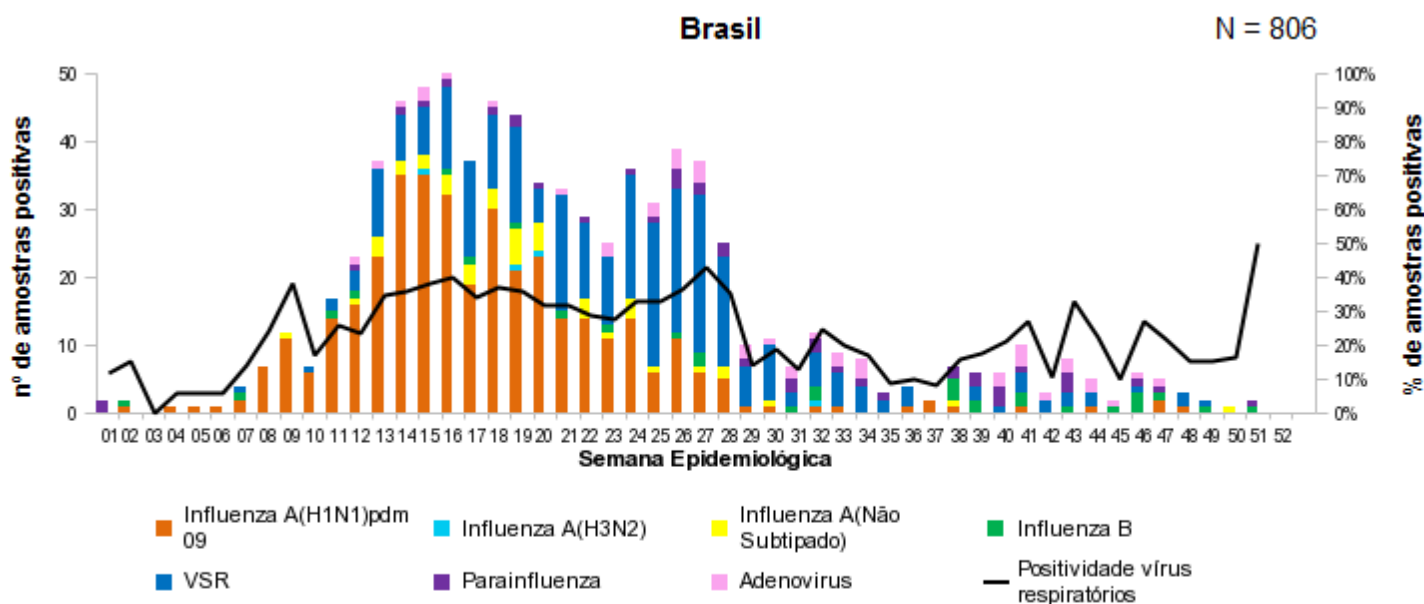


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 4/1/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. Brasil, 2016 até a SE 52.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 3.192 coletas, sendo 2.821 (88,4%) processadas. Dentre estas, 806 (28,6%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 447 (55,5%) para influenza e 359 (44,5%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 372 (83,2%) para influenza A(H1N1)pdm09, 41 (9,2%) para influenza A não subtipado, 30 (6,7%) para influenza B e 4 (0,9%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve o predomínio da circulação de 275 (76,6%) VSR (Figura 2).



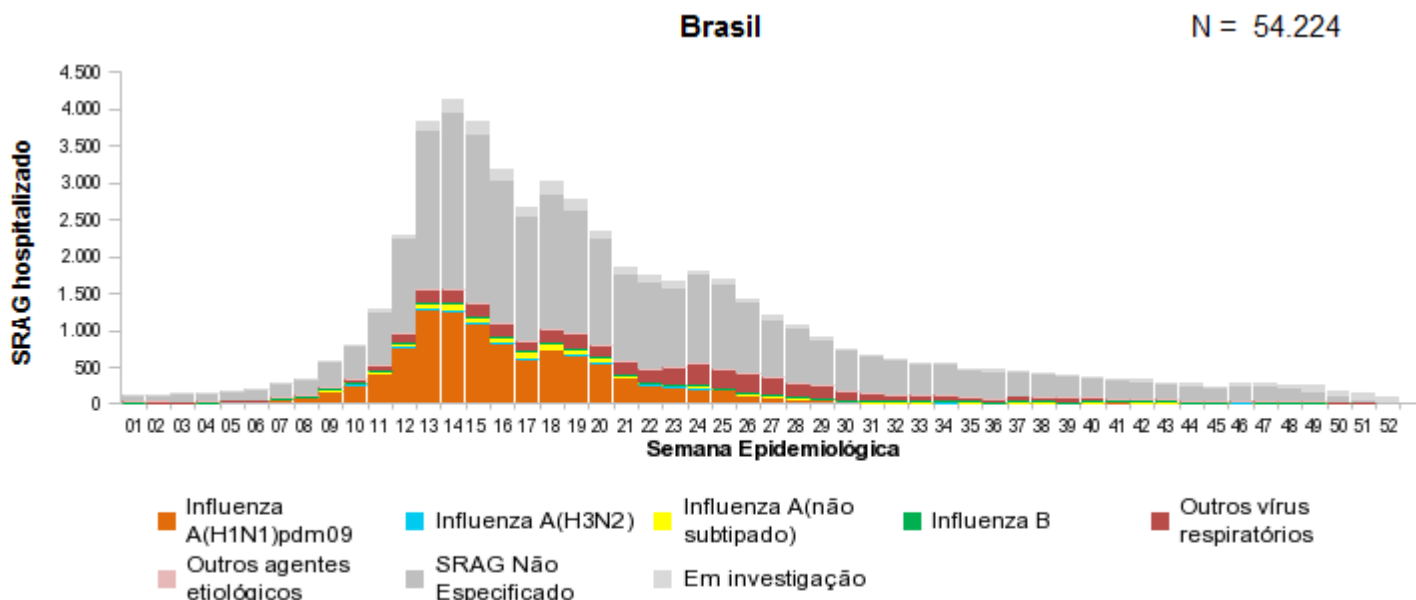
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 4/1/2017, sujeitos a alteração.

**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, 2016 até a SE 52.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 52 de 2016 foram notificados 54.224 casos de SRAG, sendo 44.252 (81,6%) com amostra processada. Destas, 27,5% (12.174/44.252) foram classificadas como SRAG por influenza e 11,0% (4.871/44.252) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 10.625 (87,3%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 858 (7,0%) influenza A não subtipado, 642 (5,3%) influenza B e 49 (0,4%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



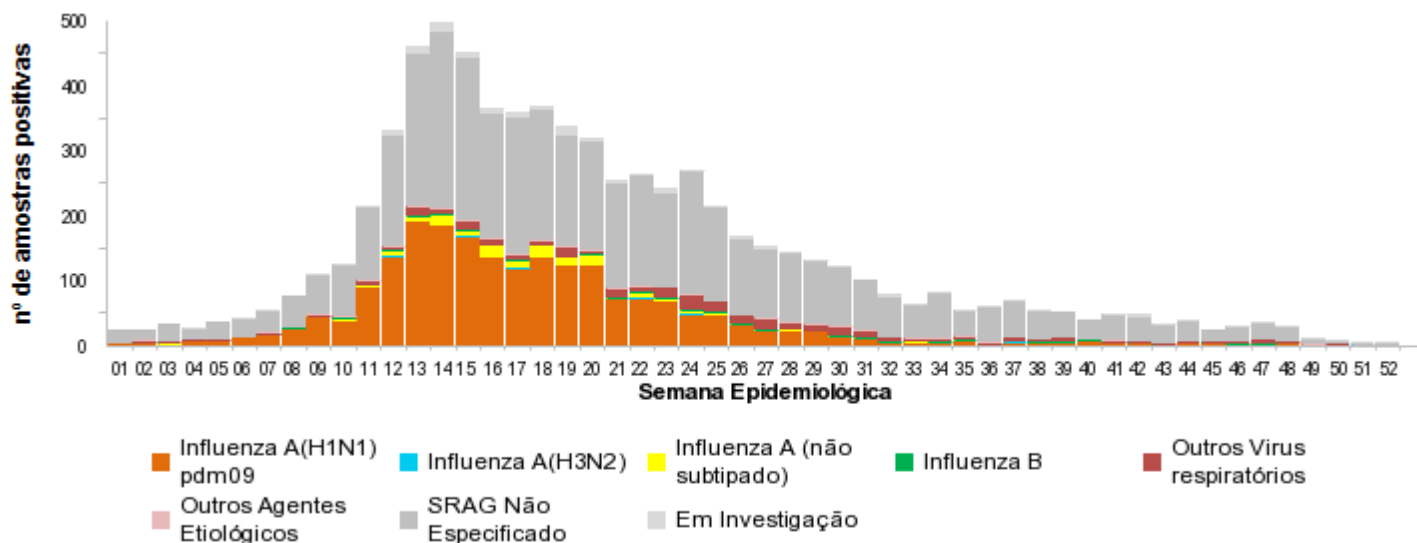
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 4/1/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2016 até a SE 52.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 39 anos, variando de 0 a 110 anos. Em relação à distribuição geográfica (Anexos 2 a 4), a região Sudeste registrou o maior número de casos de SRAG por influenza 56,5% (6.874/12.174).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 52 de 2016 foram notificados 7.171 óbitos por SRAG, o que corresponde a 13,2% (7.171/54.224) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 2.220 (31,0%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 1.982 (89,5%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 164 (7,4%) influenza A não subtipado, 59 (2,7%) por influenza B e 10 (0,5%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com o maior número de óbitos por influenza foi São Paulo, totalizando 38,3% (851/2.220) do país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 4/1/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 4.** Distribuição dos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2016 até a SE 52.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 53 anos, variando de 0 a 99 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 1,07/100.000 habitantes. Dos 2.220 indivíduos que foram a óbito por influenza, 1.549 (69,8%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para adultos  $\geq 60$  anos, os cardiopatas, os diabéticos e os que apresentavam pneumopatias (Tabela 1). Além disso, 1.711 (77,1%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 64 dias. Recomenda-se iniciar o tratamento nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 2.220)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>1.549</b>	<b>69,8%</b>
Adultos $\geq 60$ anos	653	42,2%
Doença cardiovascular crônica	455	29,4%
Pneumopatias crônicas	360	23,2%
Diabete mellitus	365	23,6%
Obesidade	262	16,9%
Doença Neurológica crônica	116	7,5%
Doença Renal Crônica	111	7,2%
Imunodeficiência/Imunodepressão	142	9,2%
Gestante	29	1,9%
Doença Hepática crônica	48	3,1%
Criança < 5 anos	159	10,3%
Puérpera (até 42 dias do parto)	8	0,5%
Indígenas	12	0,8%
Síndrome de Down	19	1,2%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>1.711</b>	<b>77,1%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 4/1/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 5.** Distribuição dos óbitos de SRAG por influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral. Brasil, 2016 até a SE 52.

## INFORMAÇÃO TÉCNICA COMPLEMENTAR

O Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo, FIOCRUZ, Rio de Janeiro, Centro Nacional para Influenza no Brasil relata a detecção de um vírus influenza A H1N2 variante (H1N2v) detectado em unidade de saúde da rede de vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG) do estado do Paraná.

É sabido que o vírus H1N2 normalmente circula em suínos, sendo relatados esporadicamente alguns casos de infecções humanas causadas por subtipo viral. O caso aqui reportado trata-se de paciente que apresentou sintomas de síndrome gripal (febre, tosse, dor de garganta, dor torácica e mialgia) com início em 23 de novembro de 2015, o paciente não apresentava nenhum fator de risco, não recebeu previamente a vacina contra influenza e não fez uso do antiviral Fosfato de Oseltamivir. Por ser uma unidade sentinela de vigilância da influenza foi feito o aspirado de nasofaringe no dia 27 de novembro de 2015 e seguindo os fluxos da rede de vigilância a amostra foi encaminhada para o LACEN estadual, onde foi realizado o diagnóstico pela técnica de RT-PCR em tempo real e dado o resultado de Vírus da Gripe A não subtipada, em 11 de Dezembro de 2015. Em 17 de dezembro de 2015 a amostra foi enviada para o *Nacional Influenza Center* (NIC) Fiocruz/ RJ – referência para o estado do Paraná – para análises complementares e a caracterização inicial deu resultados que indicaram H1pdm09, assim, esta amostra foi encaminhada para a rotina de caracterização genética onde foi detectado um padrão filogenético HA (hemaglutinina) distinto. Devido à falta de reagentes, o sequenciamento somente iniciou em 28 de março de 2016 e todo o genoma foi obtido em 25 de maio de 2016.

Como resultado das análises complementares de identidade do genoma viral observou-se que o vírus H1N2v detectado possui o gene da hemaglutinina da linhagem H1N2 que circulou em 2003 (95%), o gene da neuraminidase da linhagem H3N2 sazonal humana que circulou em 1998 (93%) e os genes internos do vírus H1N1 pandêmico de 2009 (98-99%). Esta configuração genômica é diferente dos outros H1N2v relatados anteriormente entre humanos, no entanto, apresenta um alto grau de identidade ao genoma dos vírus H1N2 isolados recentemente em 2011 e 2013 a partir de suínos também na região do Sul do Brasil. Isso sugere uma possível transmissão viral entre espécies, entretanto, o contato prévio da paciente com suínos não foi relatado na ficha de investigação epidemiológica, mas a equipe do estado do Paraná segue com investigação. Até o momento, nenhum outro caso H1N2v humano foi detectado, no entanto, outras amostras coletadas na mesma região geográfica durante o período de detecção serão investigadas para verificar a possível ocorrência de outros casos de H1N2v.

Este achado destaca e reforça a importância da vigilância sentinela da influenza no Brasil, bem como a vigilância dos vírus Influenza em humanos e em animais, especialmente durante os períodos epidêmicos, quando a infectividade é alta. Sendo importante intensificar a vigilância em áreas onde ocorre o contato humano-suínos para garantir a detecção precoce da emergência de um novo subtipo. E também destaca a qualidade do trabalho da vigilância da influenza no estado do Paraná.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

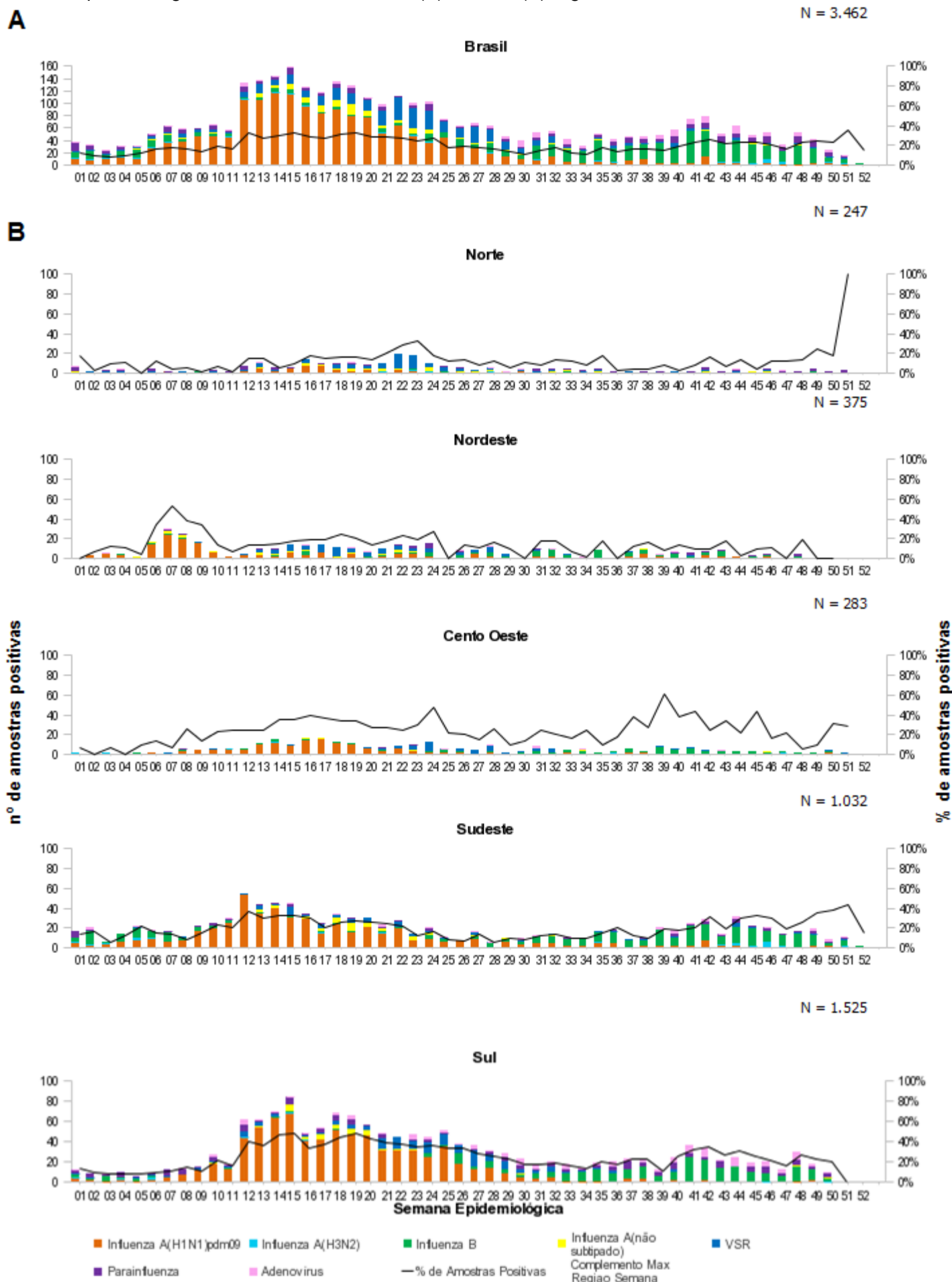
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2015, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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/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, 2016 até a SE 52.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 4/1/2017, sujeitos a alteração.

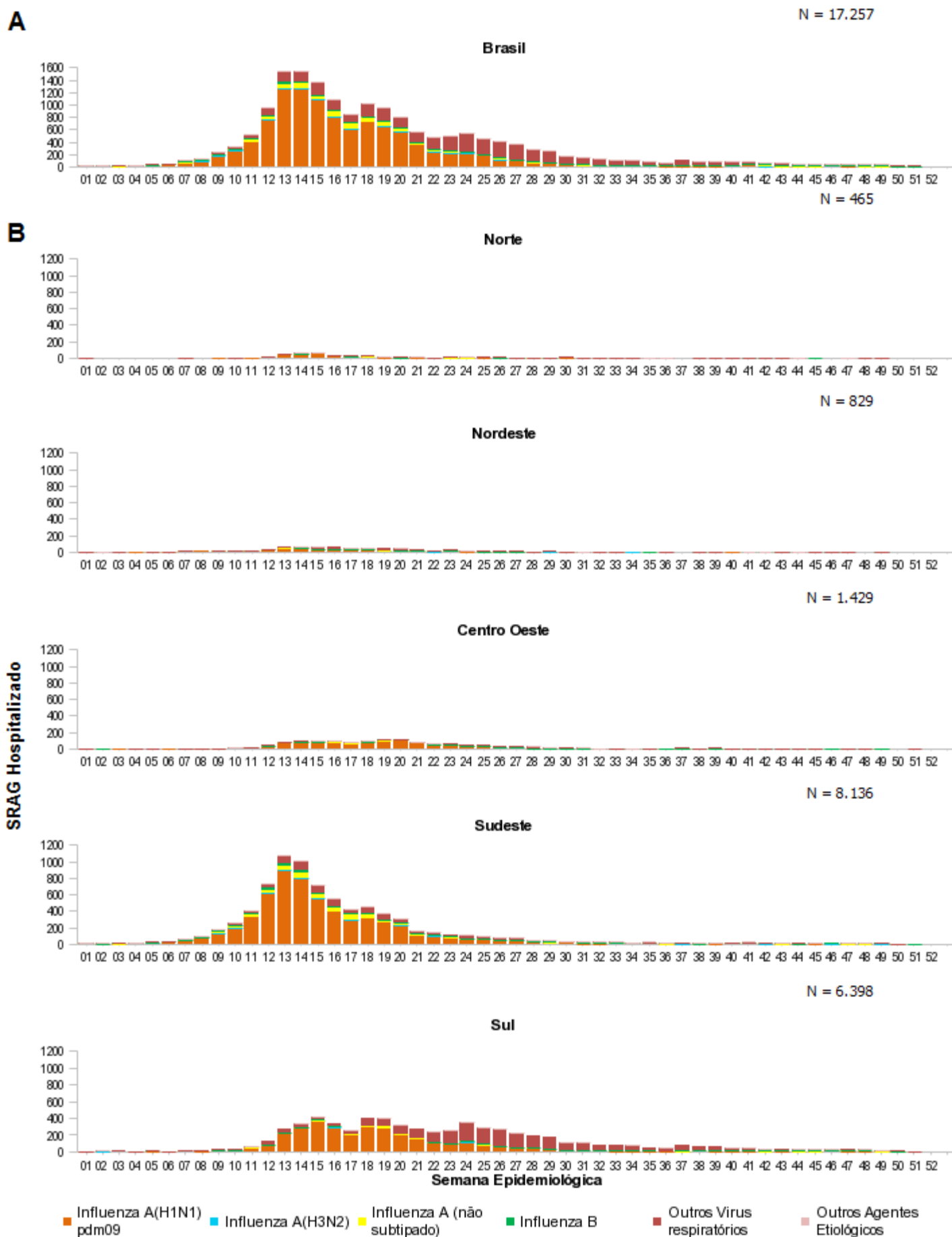


**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2016 até a SE 52.

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	1.858	235	256	44	3	0	12	1	9	2	280	47	178	16	10	1	1.231	168	159	3
RONDÔNIA	177	32	28	3	0	0	2	1	2	0	32	4	2	1	0	0	135	26	8	1
ACRE	367	76	28	5	0	0	4	0	6	2	38	7	36	0	0	0	228	68	65	1
AMAZONAS	145	17	14	4	2	0	2	0	0	0	18	4	39	5	4	0	72	8	12	0
RORAIMA	22	6	3	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	16	5	3	0
PARÁ	1.045	84	174	27	1	0	3	0	0	0	178	27	94	10	4	1	717	45	52	1
AMAPÁ	26	7	9	4	0	0	0	0	0	0	9	4	2	0	2	0	6	3	7	0
TOCANTINS	76	13	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	5	0	0	0	57	13	12	0
<b>NORDESTE</b>	<b>4.295</b>	<b>492</b>	<b>426</b>	<b>94</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>502</b>	<b>102</b>	<b>315</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2.957</b>	<b>335</b>	<b>507</b>	<b>37</b>
MARANHÃO	65	15	2	1	0	0	0	0	1	0	3	1	3	1	0	0	47	11	12	2
PIAUÍ	184	41	15	1	0	0	0	0	5	0	20	1	1	0	0	0	132	32	31	8
CEARÁ	527	40	93	14	0	0	13	3	2	0	108	17	45	0	1	0	365	23	8	0
RIO GRANDE DO NORTE	348	60	28	7	0	0	2	1	4	0	34	8	24	4	0	0	257	46	33	2
PARÁIBA	275	80	36	13	2	0	0	0	0	0	38	13	7	3	0	0	171	54	59	10
PERNAMBUCO	1.557	96	61	16	0	0	7	1	12	1	80	18	50	1	6	2	1.320	72	101	3
ALAGOAS	131	42	42	12	0	0	6	0	0	0	48	12	5	0	0	0	68	28	10	2
SERGIPE	120	10	10	0	1	1	0	0	0	0	11	1	26	0	0	0	78	9	5	0
BAHIA	1.088	108	139	30	3	0	8	0	10	1	160	31	154	7	7	0	519	60	248	10
<b>SUDESTE</b>	<b>29.144</b>	<b>3.803</b>	<b>5.803</b>	<b>1.097</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>633</b>	<b>132</b>	<b>390</b>	<b>36</b>	<b>6.857</b>	<b>1.273</b>	<b>1.134</b>	<b>78</b>	<b>136</b>	<b>31</b>	<b>18.920</b>	<b>2.288</b>	<b>2.097</b>	<b>133</b>
MINAS GERAIS	4.870	792	600	193	0	0	374	87	45	7	1.019	287	91	13	26	8	2.896	450	838	34
ESPIRITO SANTO	917	143	201	45	0	0	20	4	5	0	226	49	1	0	4	2	658	91	28	1
RIO DE JANEIRO	2.476	329	286	80	0	0	31	4	17	2	334	86	154	17	11	1	1.773	216	204	9
SÃO PAULO	20.881	2.539	4.716	779	31	8	208	37	323	27	5.278	851	888	48	95	20	13.593	1.531	1.027	89
<b>SUL</b>	<b>14.983</b>	<b>2.009</b>	<b>3.092</b>	<b>533</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>128</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>3.327</b>	<b>560</b>	<b>3.026</b>	<b>185</b>	<b>33</b>	<b>9</b>	<b>8.350</b>	<b>1.246</b>	<b>247</b>	<b>9</b>
PARANÁ	6.582	1.006	1.074	216	4	1	59	16	70	4	1.207	237	2.069	164	23	5	3.087	595	196	5
SANTA CATARINA	2.783	410	710	112	1	0	9	0	27	3	747	115	8	0	1	0	2.012	295	15	0
RIO GRANDE DO SUL	5.618	593	1.308	205	2	0	60	3	3	0	1.373	208	949	21	9	4	3.251	356	36	4
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>3.910</b>	<b>623</b>	<b>1.041</b>	<b>218</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>49</b>	<b>7</b>	<b>109</b>	<b>12</b>	<b>1.201</b>	<b>237</b>	<b>213</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>2.273</b>	<b>356</b>	<b>204</b>	<b>11</b>
MATO GROSSO DO SUL	1.683	277	474	95	1	0	3	1	57	8	535	104	2	0	10	6	1.119	165	17	2
MATO GROSSO	496	85	68	17	1	0	32	5	3	0	104	22	9	1	3	2	275	54	105	6
GOIÁS	1.181	198	366	88	0	0	5	1	38	4	409	93	65	3	6	0	626	99	75	3
DISTRITO FEDERAL	550	63	133	18	0	0	9	0	11	0	153	18	137	7	0	0	253	38	7	0
<b>BRASIL</b>	<b>54.190</b>	<b>7.162</b>	<b>10.618</b>	<b>1.986</b>	<b>49</b>	<b>10</b>	<b>858</b>	<b>164</b>	<b>642</b>	<b>59</b>	<b>12.167</b>	<b>2.219</b>	<b>4.866</b>	<b>306</b>	<b>212</b>	<b>51</b>	<b>33.731</b>	<b>4.393</b>	<b>3.214</b>	<b>193</b>
Outro País	34	9	7	1	0	0	0	0	0	0	7	1	5	0	0	0	20	8	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>54.224</b>	<b>7.171</b>	<b>10.625</b>	<b>1.987</b>	<b>49</b>	<b>10</b>	<b>858</b>	<b>164</b>	<b>642</b>	<b>59</b>	<b>12.174</b>	<b>2.220</b>	<b>4.871</b>	<b>306</b>	<b>212</b>	<b>51</b>	<b>33.751</b>	<b>4.401</b>	<b>3.216</b>	<b>193</b>

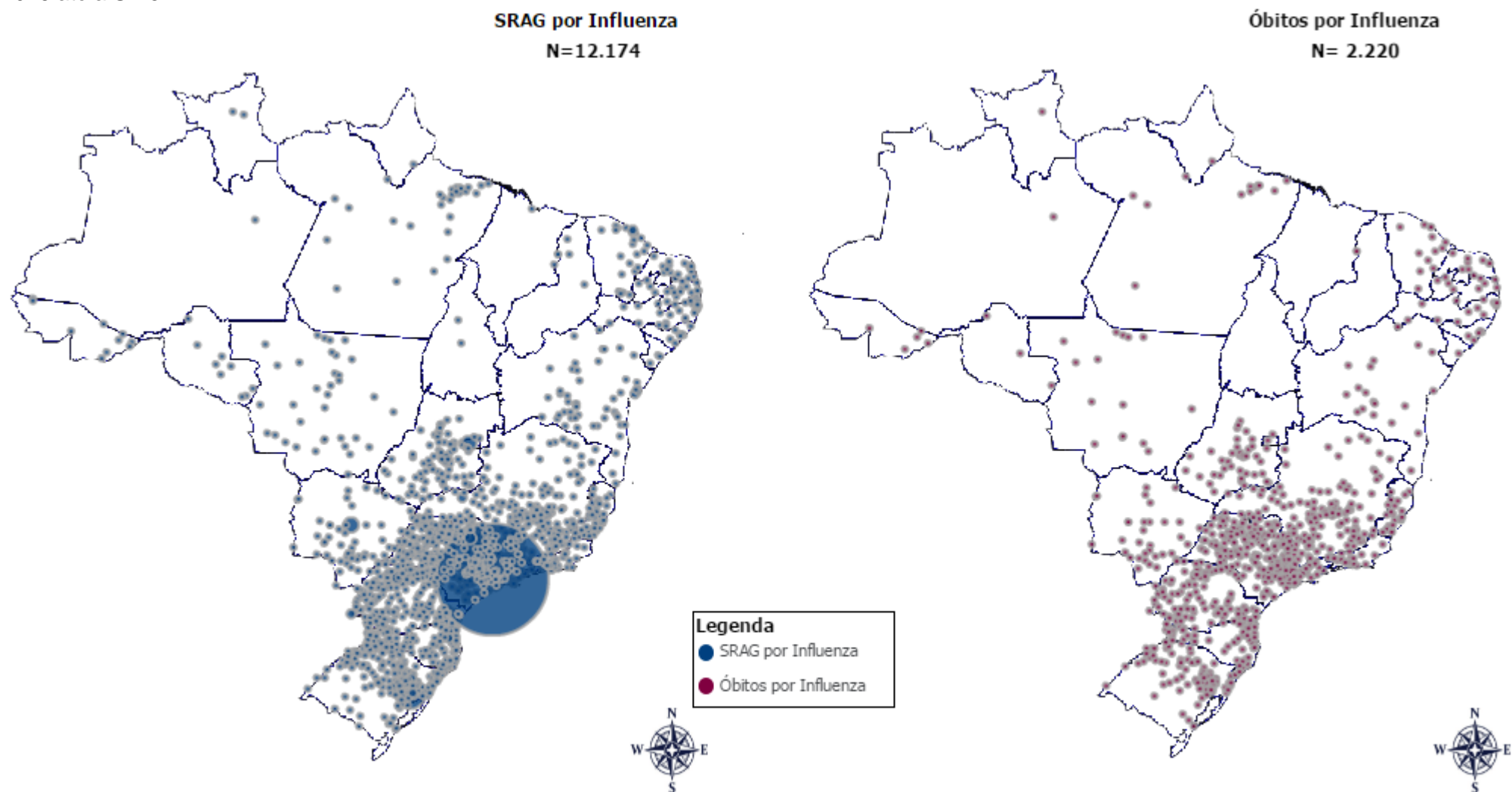
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 4/1/2017, sujeitos a alteração.

**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, 2016 até a SE 52.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 4/1/2017, sujeitos a alteração.

**Anexo 4.** Distribuição espacial dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Brasil, 2016 até a SE 52.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 4/1/2017, sujeitos a alteração.

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