

# Informe

# Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 51 de 2018

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 224 Unidades Sentinelas, sendo 131 de SG; 110 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 51 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 22/12/2018.

## RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- A positividade para influenza e outros vírus respiratórios entre as amostras com resultados cadastrados e provenientes de unidades sentinelas foi de 26,1% (4.746/18.211) para SG e de 35,7% (1.005/2.815) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 23,3% (6.737/28.892) 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, 26,3% (1.381/5.260) 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.

---

<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.

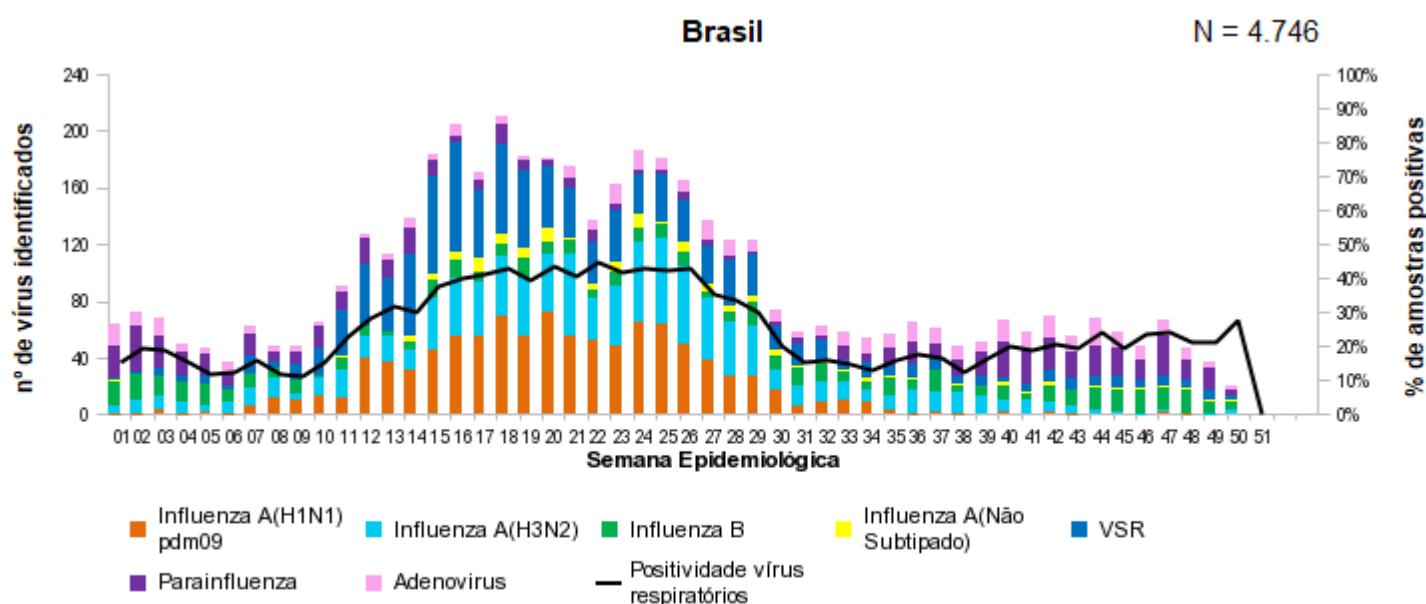
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispnéia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 51 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 21.279 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 18.211 (85,6%) possuem resultados inseridos no sistema e 26,1% (4.746/18.211) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.659 (56,0%) foram positivos para influenza e 2.087 (44,0%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 1.027 (38,6%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 519 (19,5%) de influenza B, 126 (4,7%) de influenza A não subtipado e 987 (37,1%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 1.050 (50,3%) de VSR (Figura1).

As regiões Sudeste e Sul apresentam respectivamente as maiores quantidades de amostras positivas, com destaque para a maior circulação de Influenza A(H3N2), A(H1N1)pdm09 e VSR. A região Nordeste apresenta uma maior circulação de Influenza A(H1N1)pdm09 e as regiões Centro-Oeste e Norte de VSR (Anexo 1 – B).

Quanto à distribuição dos vírus por faixa etária, entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR e Parainfluenza. Entre os indivíduos a partir de 10 anos predomina a circulação dos vírus Influenza A(H1N1)pdm09 e A(H3N2).

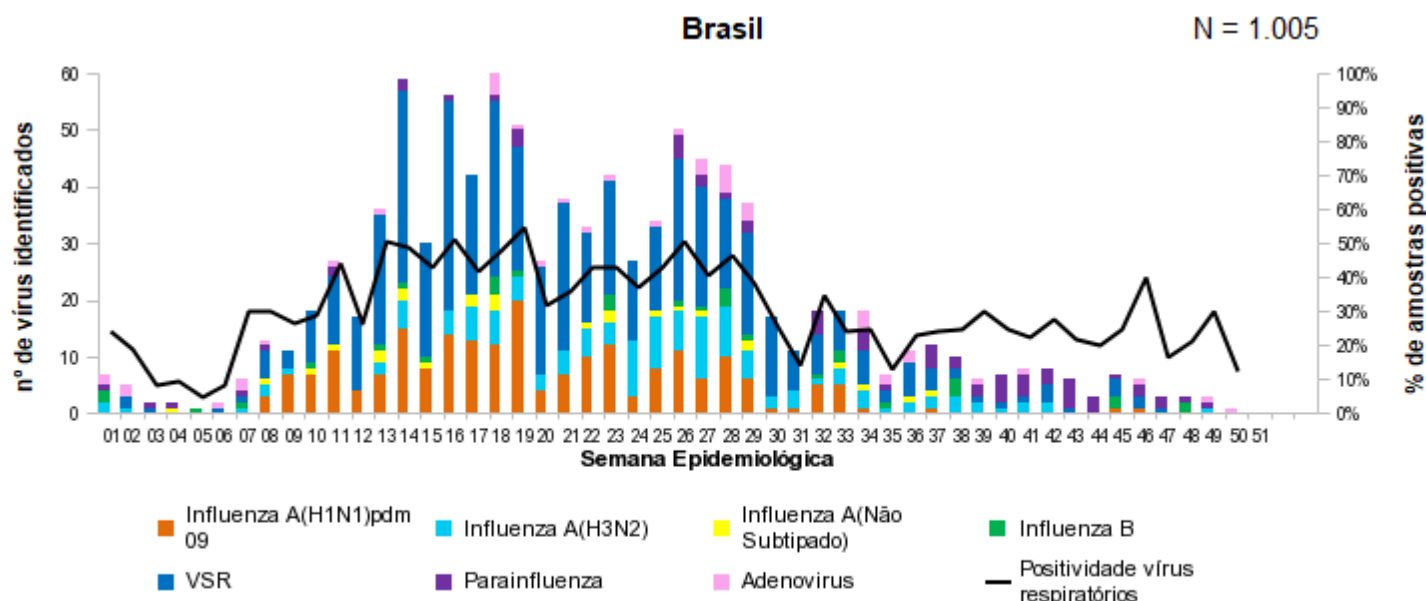


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 26/12/2018, sujeitos a alteração.

**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 51.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 3.226 coletas, sendo 2.815 (87,3%) apresentam seus resultados inseridos no sistema. Dentre estas, 1.005 (35,7%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 401 (39,9%) para influenza e 604 (60,1%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 214 (53,5%) para influenza A(H1N1)pdm09, 26 (6,5%) para influenza A não subtipado, 32 (8,0%) para influenza B e 129 (32,2%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 493 (81,6%) VSR (Figura 2).



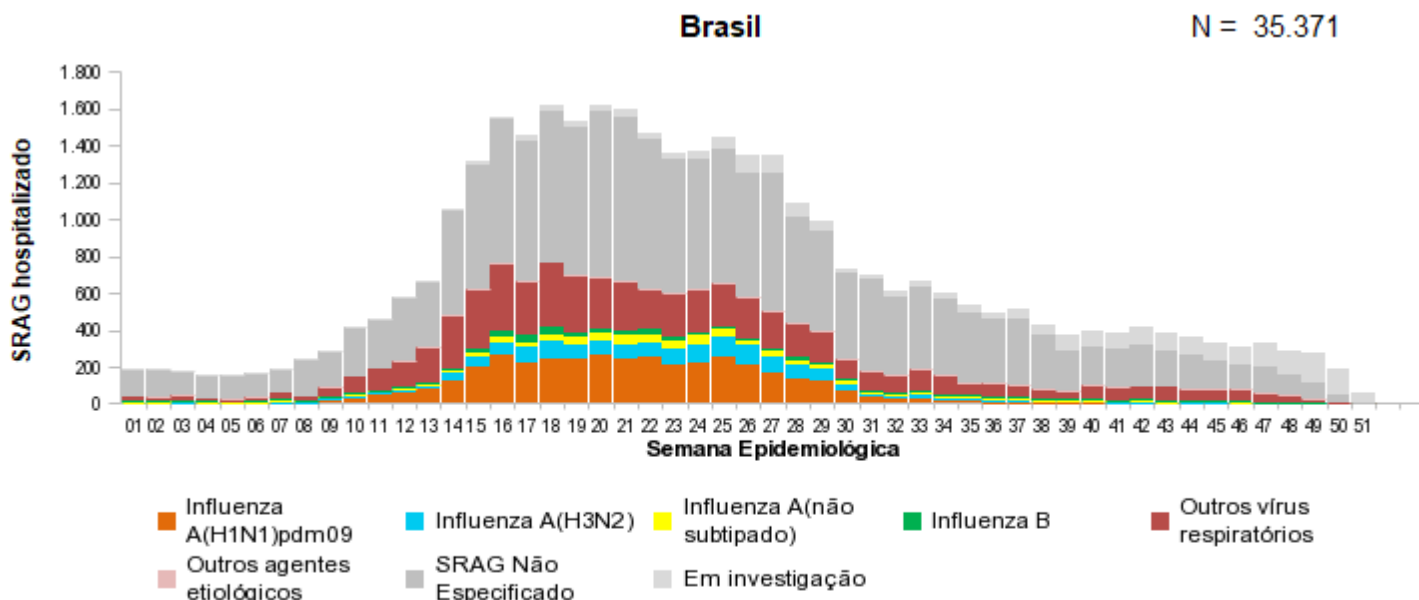
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 26/12/2018, sujeitos a alteração.

**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, 2018 até a SE 51.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 51 de 2018 foram notificados 35.371 casos de SRAG, sendo 28.892 (81,7%) com amostra processada e com resultados inseridos no sistema. Destas, 23,3% (6.737/28.892) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,0% (6.354/28.892) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 3.880 (57,6%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 649 (9,6%) influenza A não subtipado, 559 (8,3%) influenza B e 1.649 (24,5%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



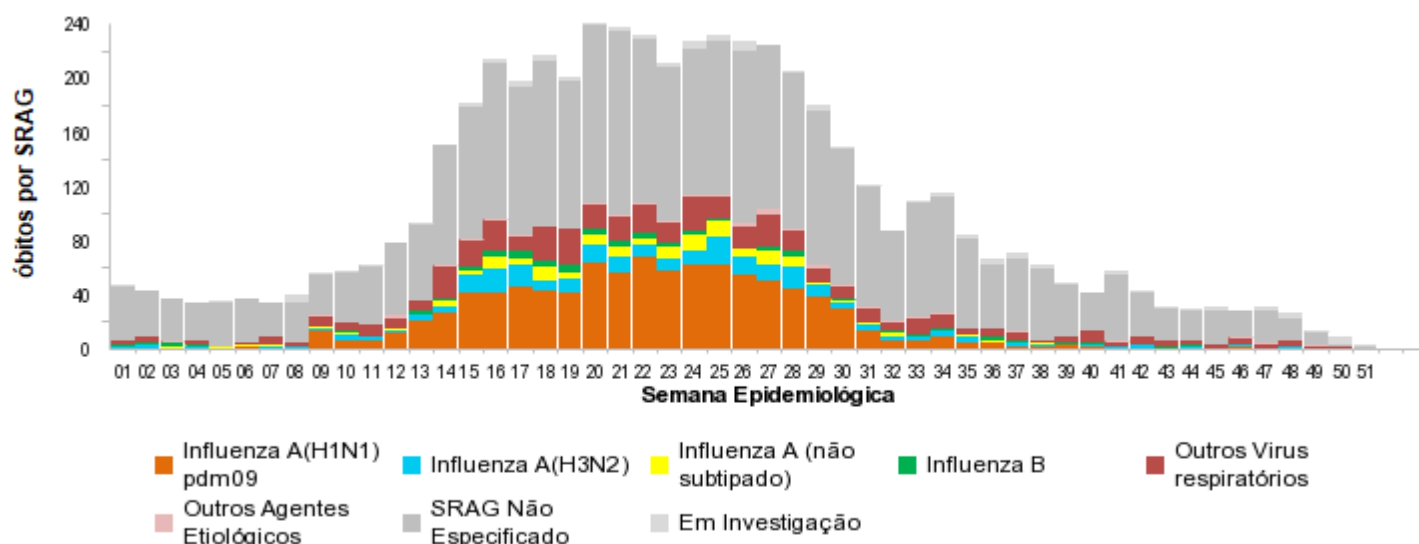
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2018, sujeitos a alteração.

**Figura 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 51.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 37 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 46,5% (3.131/6.737).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 51 de 2018 foram notificados 5.260 óbitos por SRAG, o que corresponde a 14,9% (5.260/35.371) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 1.381 (26,3%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 917 (66,4%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 129 (9,3%) influenza A não subtipado, 78 (5,6%) por influenza B e 257 (18,6%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 42,1% (581/1.381), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2018, sujeitos a alteração.

**Figura 4.** Distribuição dos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 51.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 57 anos, variando de 0 a 107 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,66/100.000 habitantes. Dos 1.381 indivíduos que foram a óbito por influenza, 1.055 (76,4%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, cardiopatas, pneumopatas e diabetes mellitus. Além disso, 1.077 (78,0%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 94 dias (Tabela 1). Recomenda-se iniciar o tratamento preferencialmente nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 1.381)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>1.055</b>	<b>76,4%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	581	55,1%
Doença cardiovascular crônica	333	31,6%
Pneumopatas crônicas	260	24,6%
Diabete mellitus	242	22,9%
Obesidade	154	14,6%
Doença Neurológica crônica	111	10,5%
Doença Renal Crônica	99	9,4%
Imunodeficiência/Imunodepressão	88	8,3%
Gestante	16	1,5%
Doença Hepática crônica	26	2,5%
Criança < 5 anos	98	9,3%
Puérpera (até 42 dias do parto)	3	0,3%
Indígenas	3	0,3%
Síndrome de Down	13	1,2%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>1.077</b>	<b>78,0%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2018, sujeitos a alteração.

**Tabela 1.** Distribuição dos óbitos de SRAG por influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral. Brasil, 2018 até a SE 51.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

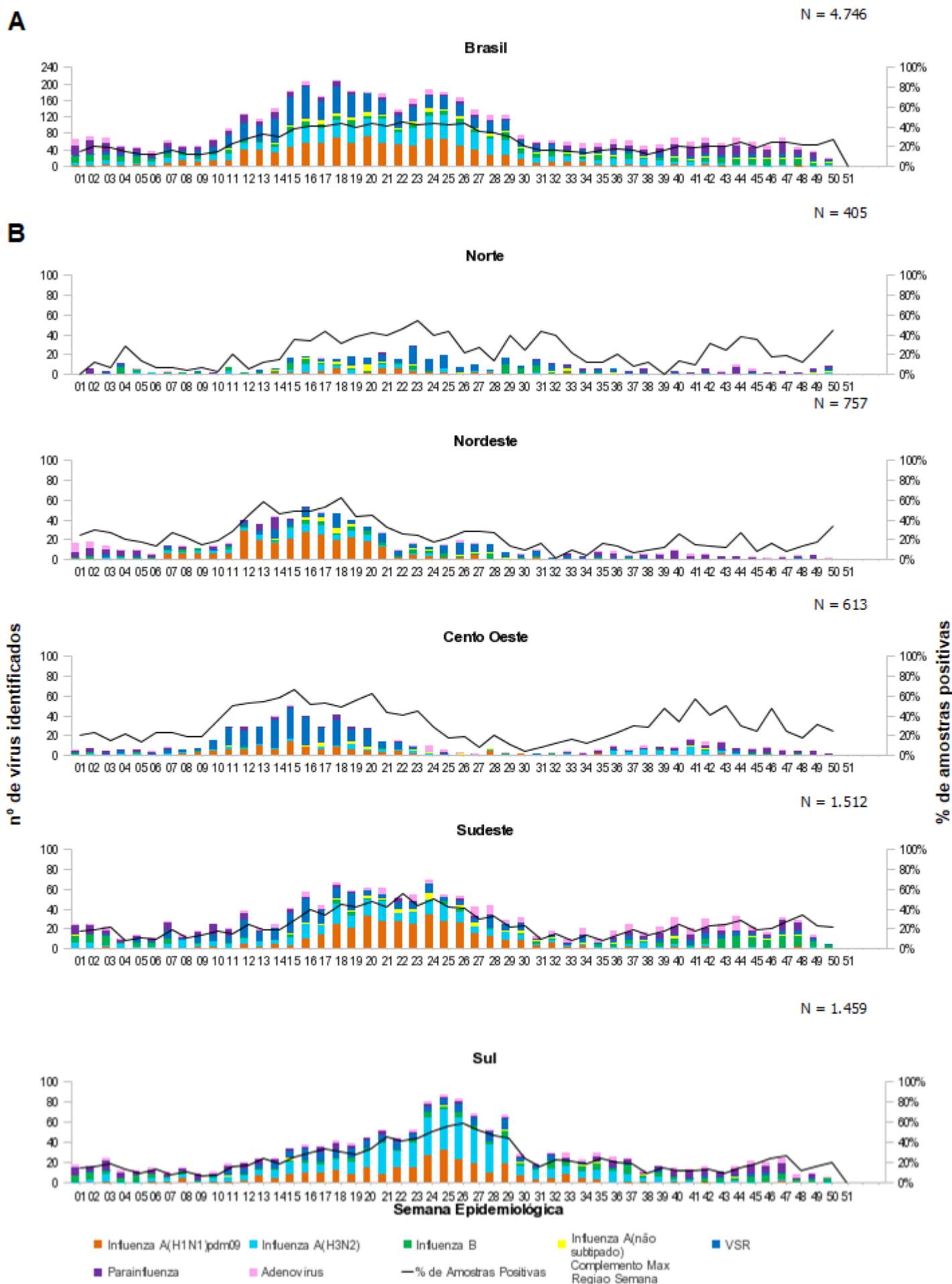
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2017, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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.

## ACESSE

- 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 – 2017:  
<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf>
- Curso de atualização para manejo clínico de influenza:  
<https://www.unasus.gov.br/cursos/oferta/417095>
- 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, 2018 até a SE 51.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 26/12/2018, sujeitos a alteração.

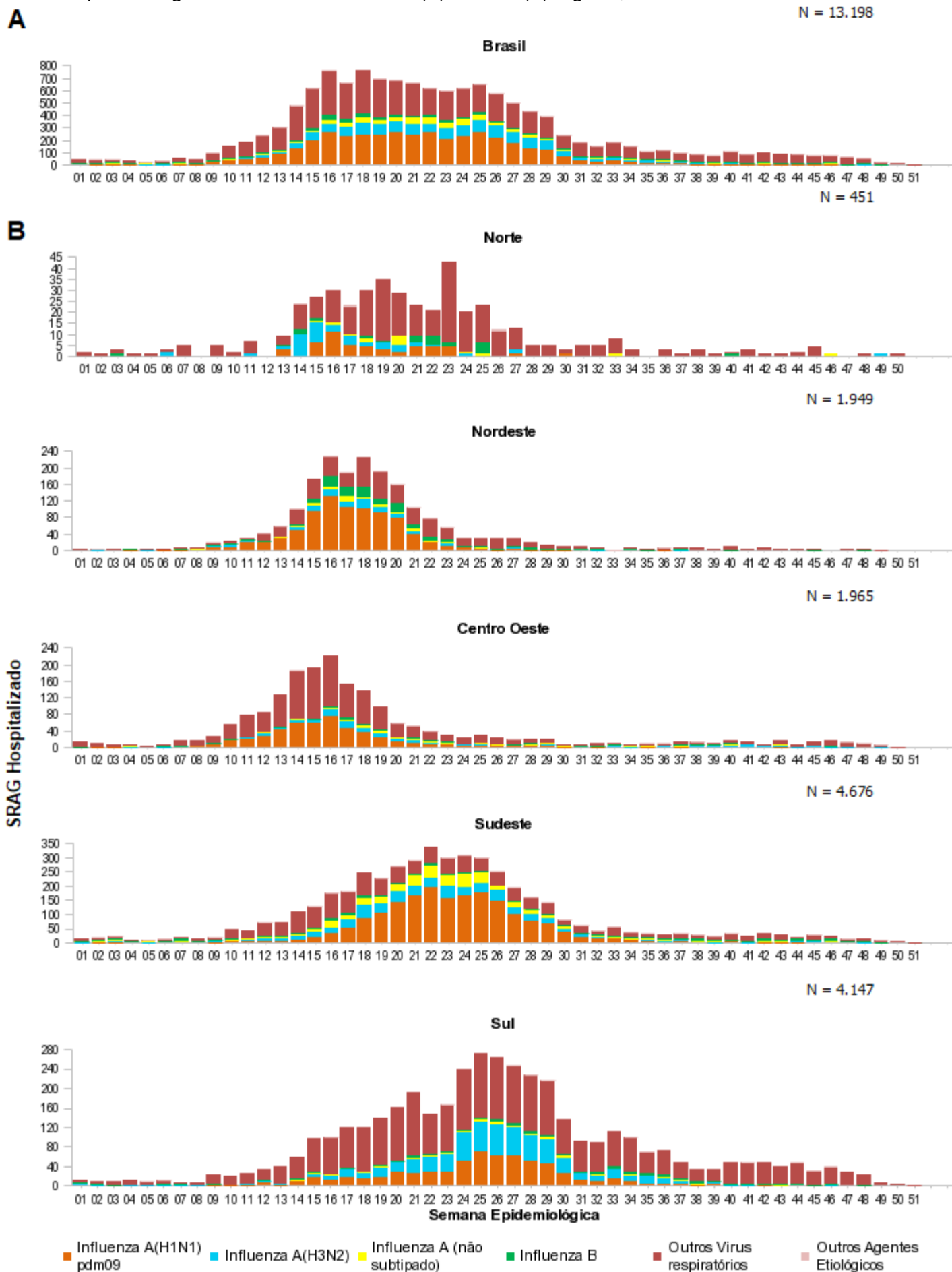
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2018 até a SE 51.

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											
<b>NORTE</b>	<b>1.586</b>	<b>198</b>	<b>48</b>	<b>11</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>128</b>	<b>25</b>	<b>320</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1.003</b>	<b>137</b>	<b>132</b>	<b>3</b>	
RONDÔNIA	76	12	7	0	0	0	0	0	1	0	8	0	3	0	0	0	64	12	1	0	
ACRE	272	48	13	3	4	0	0	0	1	1	18	4	36	3	0	0	176	41	42	0	
AMAZONAS	175	15	1	1	6	1	3	0	7	1	17	3	80	8	0	0	73	4	5	0	
RORAIMA	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	
PARÁ	926	96	15	3	30	8	7	1	11	0	63	12	179	19	2	1	604	63	78	1	
AMAPÁ	15	2	2	0	1	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	9	2	0	0	
TOCANTINS	119	24	10	4	4	1	3	0	2	1	19	6	19	2	1	0	74	14	6	2	
<b>NORDESTE</b>	<b>6.511</b>	<b>741</b>	<b>834</b>	<b>164</b>	<b>144</b>	<b>21</b>	<b>56</b>	<b>14</b>	<b>178</b>	<b>24</b>	<b>1.212</b>	<b>223</b>	<b>716</b>	<b>59</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>3.468</b>	<b>422</b>	<b>1.094</b>	<b>33</b>	
MARANHÃO	194	36	27	6	3	0	10	3	2	0	42	9	9	1	4	1	76	22	63	3	
PIAUI	406	59	138	19	1	0	2	1	2	0	143	20	61	5	3	1	191	33	8	0	
CEARÁ	1.258	158	257	58	20	4	11	2	90	11	378	75	15	0	2	1	829	77	34	5	
RIO GRANDE DO NORTE	295	68	41	11	19	0	9	3	15	1	84	15	27	2	0	0	108	40	76	11	
PARÁIBA	260	98	17	10	10	4	0	0	5	2	32	16	10	3	0	0	194	78	24	1	
PERNAMBUCO	2.068	83	97	18	50	8	1	1	11	1	159	28	3	1	1	0	1.127	47	778	7	
ALAGOAS	188	38	32	3	3	0	10	3	5	0	50	6	4	0	5	1	123	30	6	1	
SERGIPE	268	21	33	6	2	0	1	0	1	0	37	6	89	5	0	0	129	10	13	0	
BAHIA	1.574	180	192	33	36	5	12	1	47	9	287	48	498	42	6	0	691	85	92	5	
<b>SUDESTE</b>	<b>14.221</b>	<b>2.477</b>	<b>1.855</b>	<b>504</b>	<b>593</b>	<b>99</b>	<b>466</b>	<b>95</b>	<b>211</b>	<b>30</b>	<b>3.125</b>	<b>728</b>	<b>1.498</b>	<b>131</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>8.839</b>	<b>1.539</b>	<b>707</b>	<b>59</b>	
MINAS GERAIS	2.111	424	86	36	83	19	100	36	14	5	283	96	154	25	9	1	1.552	285	113	17	
ESPIRITO SANTO	513	80	71	16	30	3	3	1	6	2	110	22	0	0	0	0	327	51	76	7	
RIO DE JANEIRO	1.278	193	83	20	19	4	29	1	48	4	179	29	378	54	5	3	629	103	87	4	
SÃO PAULO	10.319	1.780	1.615	432	461	73	334	57	143	19	2.553	581	966	52	38	16	6.331	1.100	431	31	
<b>SUL</b>	<b>9.166</b>	<b>1.324</b>	<b>647</b>	<b>143</b>	<b>696</b>	<b>105</b>	<b>58</b>	<b>11</b>	<b>108</b>	<b>9</b>	<b>1.509</b>	<b>268</b>	<b>2.624</b>	<b>184</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>4.603</b>	<b>858</b>	<b>416</b>	<b>9</b>	
PARANÁ	4.869	753	237	46	378	61	17	4	32	1	664	112	1.811	147	10	4	2.273	488	111	2	
SANTA CATARINA	1.439	250	159	35	157	20	8	1	18	2	342	58	363	26	0	0	721	165	13	1	
RIO GRANDE DO SUL	2.858	321	251	62	161	24	33	6	58	6	503	98	450	11	4	1	1.609	205	292	6	
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>3.858</b>	<b>512</b>	<b>493</b>	<b>93</b>	<b>169</b>	<b>22</b>	<b>56</b>	<b>8</b>	<b>39</b>	<b>12</b>	<b>757</b>	<b>135</b>	<b>1.191</b>	<b>74</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>1.814</b>	<b>288</b>	<b>79</b>	<b>10</b>	
MATO GROSSO DO SUL	978	128	50	12	62	12	22	4	13	5	147	33	344	19	11	1	463	74	13	1	
MATO GROSSO	297	85	36	7	13	2	5	2	11	4	65	15	4	2	2	2	204	64	22	2	
GOIÁS	1.558	244	345	68	57	6	9	1	9	3	420	78	413	45	2	2	702	112	21	7	
DISTRITO FEDERAL	1.025	55	62	6	37	2	20	1	6	0	125	9	430	8	2	0	445	38	23	0	
<b>BRASIL</b>	<b>35.342</b>	<b>5.252</b>	<b>3.877</b>	<b>915</b>	<b>1.647</b>	<b>257</b>	<b>649</b>	<b>129</b>	<b>558</b>	<b>78</b>	<b>6.731</b>	<b>1.379</b>	<b>6.349</b>	<b>480</b>	<b>107</b>	<b>35</b>	<b>19.727</b>	<b>3.244</b>	<b>2.428</b>	<b>114</b>	
Outro País	26	8	3	2	2	0	0	0	1	0	6	2	4	1	0	0	16	5	0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>35.371</b>	<b>5.260</b>	<b>3.880</b>	<b>917</b>	<b>1.649</b>	<b>257</b>	<b>649</b>	<b>129</b>	<b>559</b>	<b>78</b>	<b>6.737</b>	<b>1.381</b>	<b>6.354</b>	<b>481</b>	<b>107</b>	<b>35</b>	<b>19.744</b>	<b>3.249</b>	<b>2.429</b>	<b>114</b>	

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2018, sujeitos a alteração.

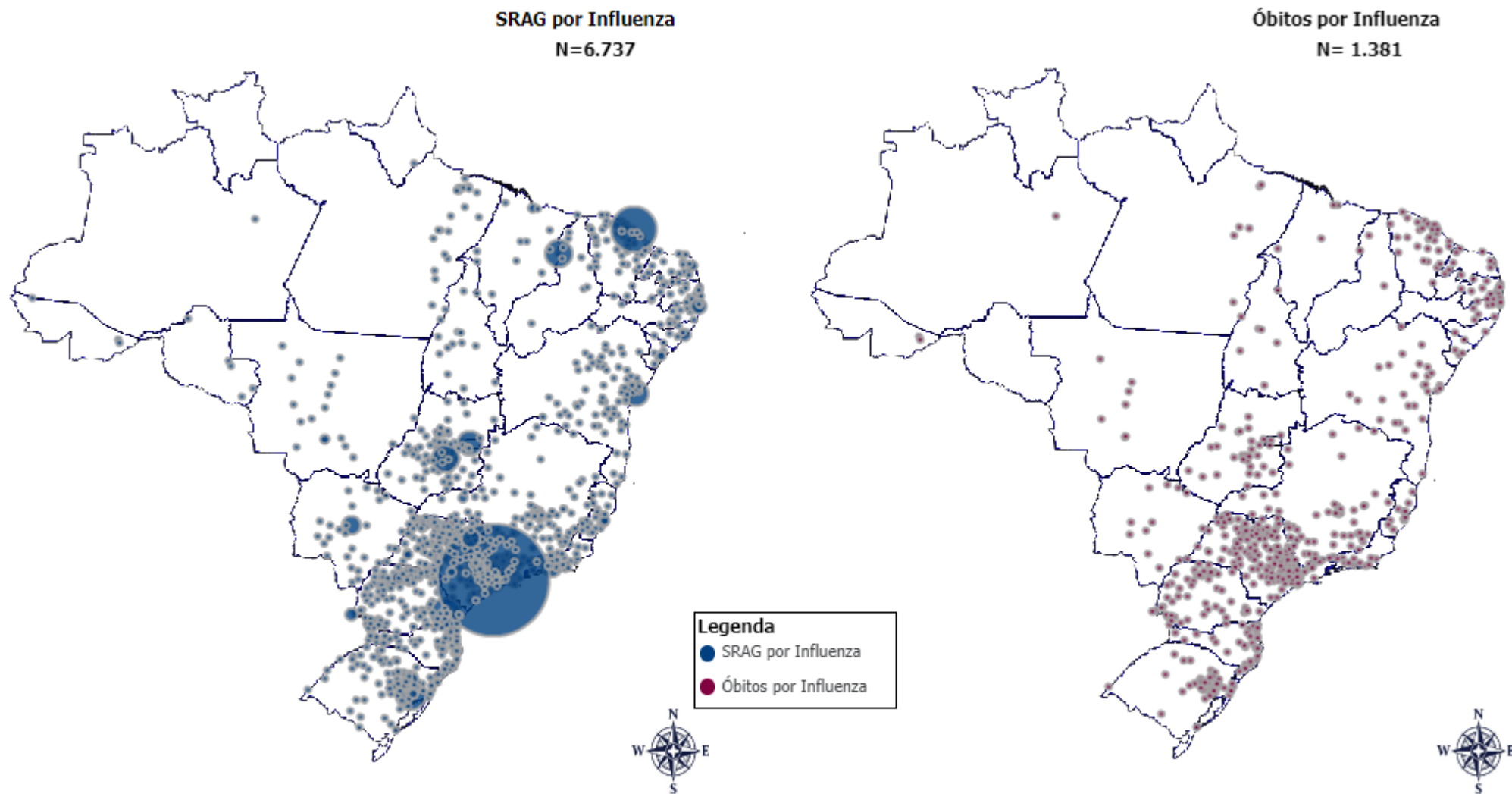


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2018 até a SE 51.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2018, sujeitos a alteração.

**Anexo 4.** Distribuição espacial dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Brasil, 2018 até a SE 51.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 26/12/2018, sujeitos a alteração.

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