

# Informe

## Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 39 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 247 Unidades Sentinelas, sendo 137 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 39 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 29/09/2018.

### 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 28,2% (3.930/13.932) para SG e de 37,9% (917/2.419) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 25,7% (6.462/25.104) 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, 28,7% (1.320/4.599) 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.

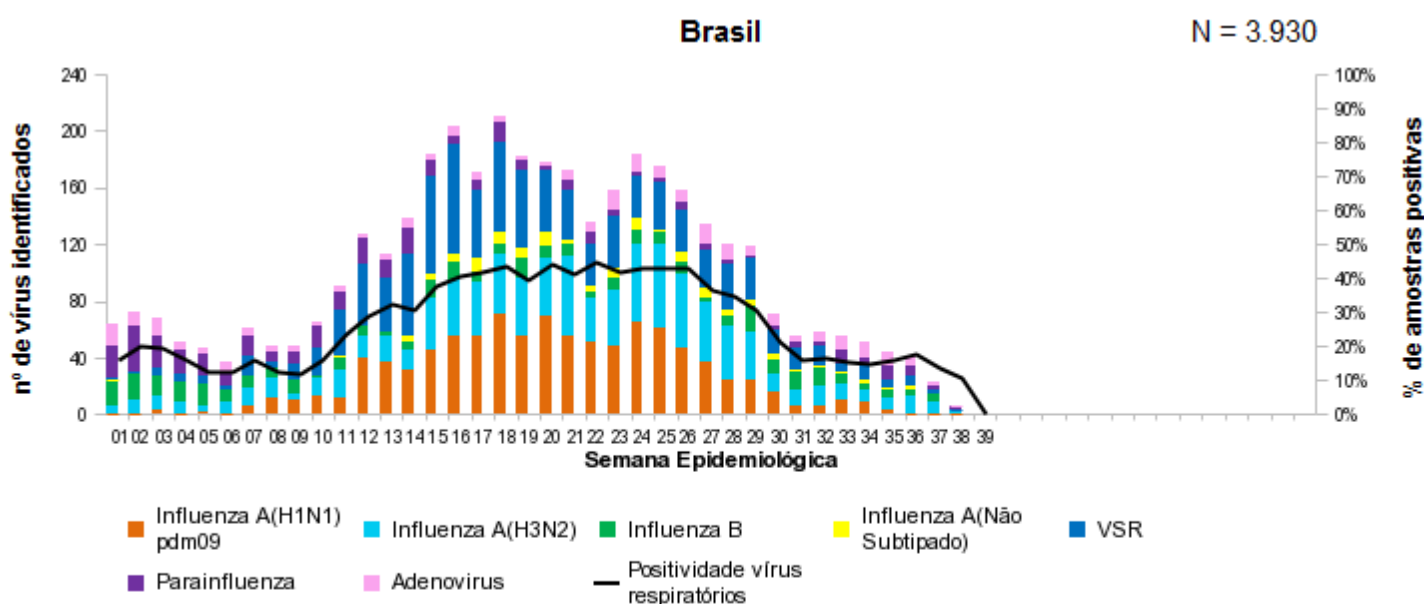
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispnéia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 39 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 16.538 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 13.932 (84,2%) possuem resultados inseridos no sistema e 28,2% (3.930/13.932) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.341 (59,6%) foram positivos para influenza e 1.589 (40,4%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 999 (42,7%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 348 (14,9%) de influenza B, 110 (4,7%) de influenza A não subtipado e 884 (37,8%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 959 (60,4%) de VSR (Figura1).

As regiões Sul, Sudeste 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 a partir de 10 anos predomina a circulação dos vírus Influenza A(H1N1)pdm09 e A(H3N2). Entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR e Influenza A(H1N1)pdm09.

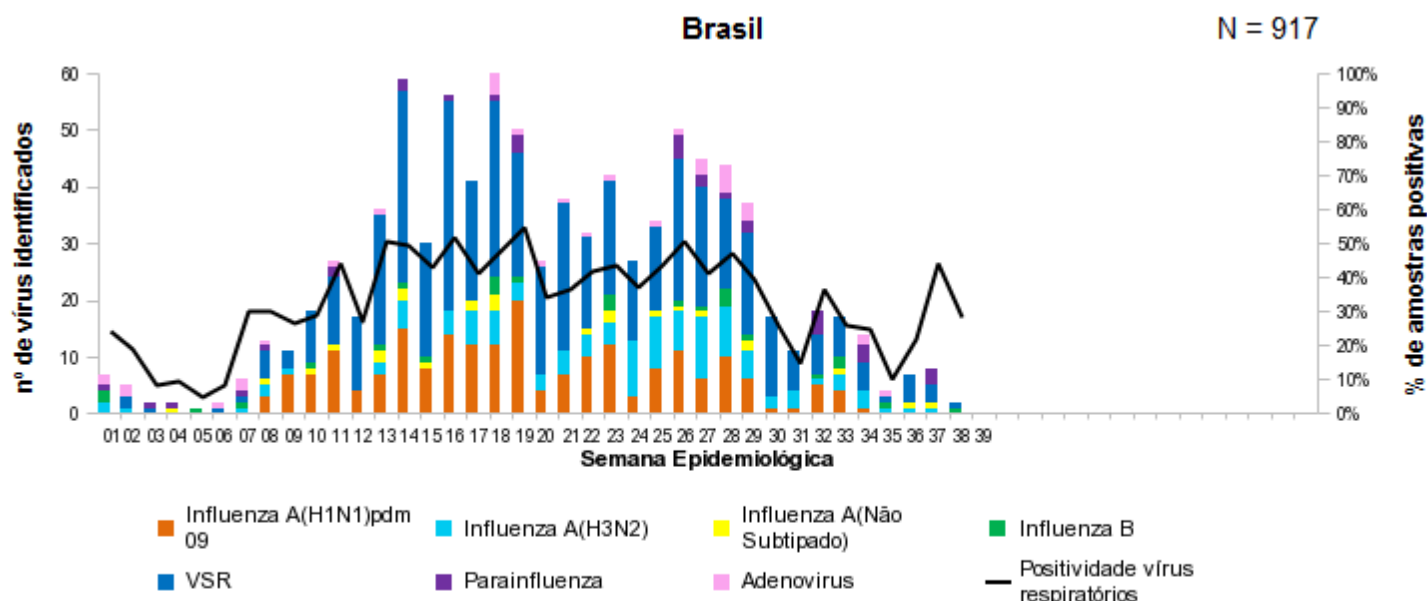


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 1/10/2018, sujeitos a alteração.

**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 39.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 2.771 coletas, sendo 2.419 (87,3%) apresentam seus resultados inseridos no sistema. Dentre estas, 917 (37,9%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 374 (40,8%) para influenza e 543 (59,2%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 209 (55,9%) para influenza A(H1N1)pdm09, 25 (6,7%) para influenza A não subtipado, 26 (7,0%) para influenza B e 114 (30,5%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 475 (87,5%) VSR (Figura 2).



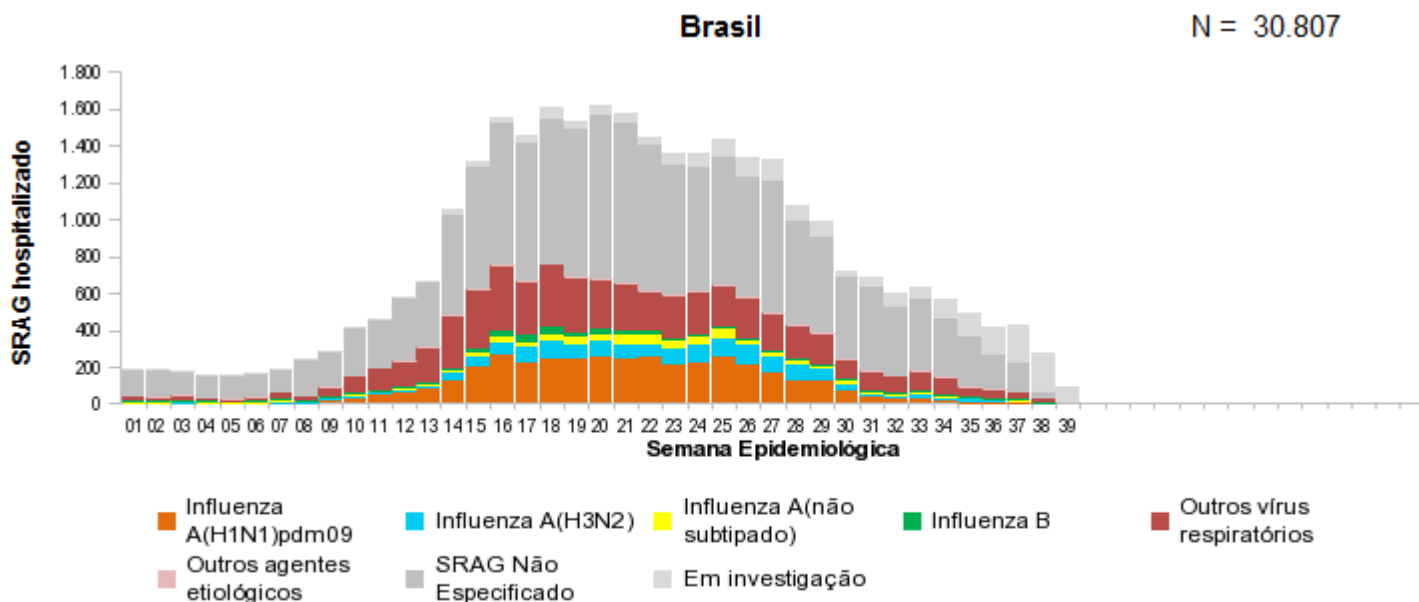
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 1/10/2018, sujeitos a alteração.

**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 39.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 39 de 2018 foram notificados 30.807 casos de SRAG, sendo 25.104 (81,5%) com amostra processada e com resultados inseridos no sistema. Destas, 25,7% (6.462/25.104) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,0% (5.524/25.104) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 3.816 (59,1%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 631 (9,8%) influenza A não subtipado, 461 (7,1%) influenza B e 1.554 (24,0%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



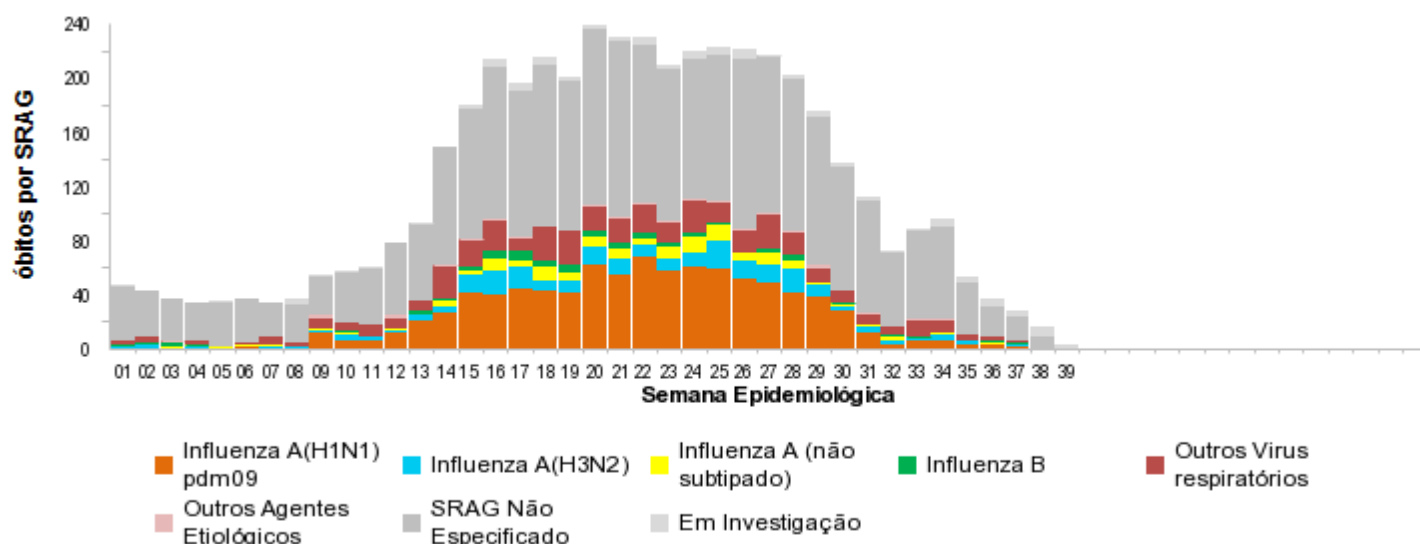
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/10/2018, sujeitos a alteração.

**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 39.

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 46,1% (2.982/6.462).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 39 de 2018 foram notificados 4.599 óbitos por SRAG, o que corresponde a 14,9% (4.599/30.807) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 1.320 (28,7%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 881 (66,7%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 129 (9,8%) influenza A não subtipado, 71 (5,4%) por influenza B e 239 (18,1%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 42,1% (556/1.320), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/10/2018, 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 39.

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 0,63/100.000 habitantes. Dos 1.320 indivíduos que foram a óbito por influenza, 1.006 (76,2%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, cardiopatas, pneumopatas e diabetes mellitus. Além disso, 1.027 (77,8%) 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 = 1.320)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>1.006</b>	<b>76,2%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	558	55,5%
Doença cardiovascular crônica	319	31,7%
Pneumopatas crônicas	243	24,2%
Diabete mellitus	237	23,6%
Obesidade	148	14,7%
Doença Neurológica crônica	105	10,4%
Doença Renal Crônica	96	9,5%
Imunodeficiência/Imunodepressão	84	8,3%
Gestante	16	1,6%
Doença Hepática crônica	26	2,6%
Criança < 5 anos	91	9,0%
Puérpera (até 42 dias do parto)	3	0,3%
Indígenas	2	0,2%
Síndrome de Down	11	1,1%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>1.027</b>	<b>77,8%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/10/2018, 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 39.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

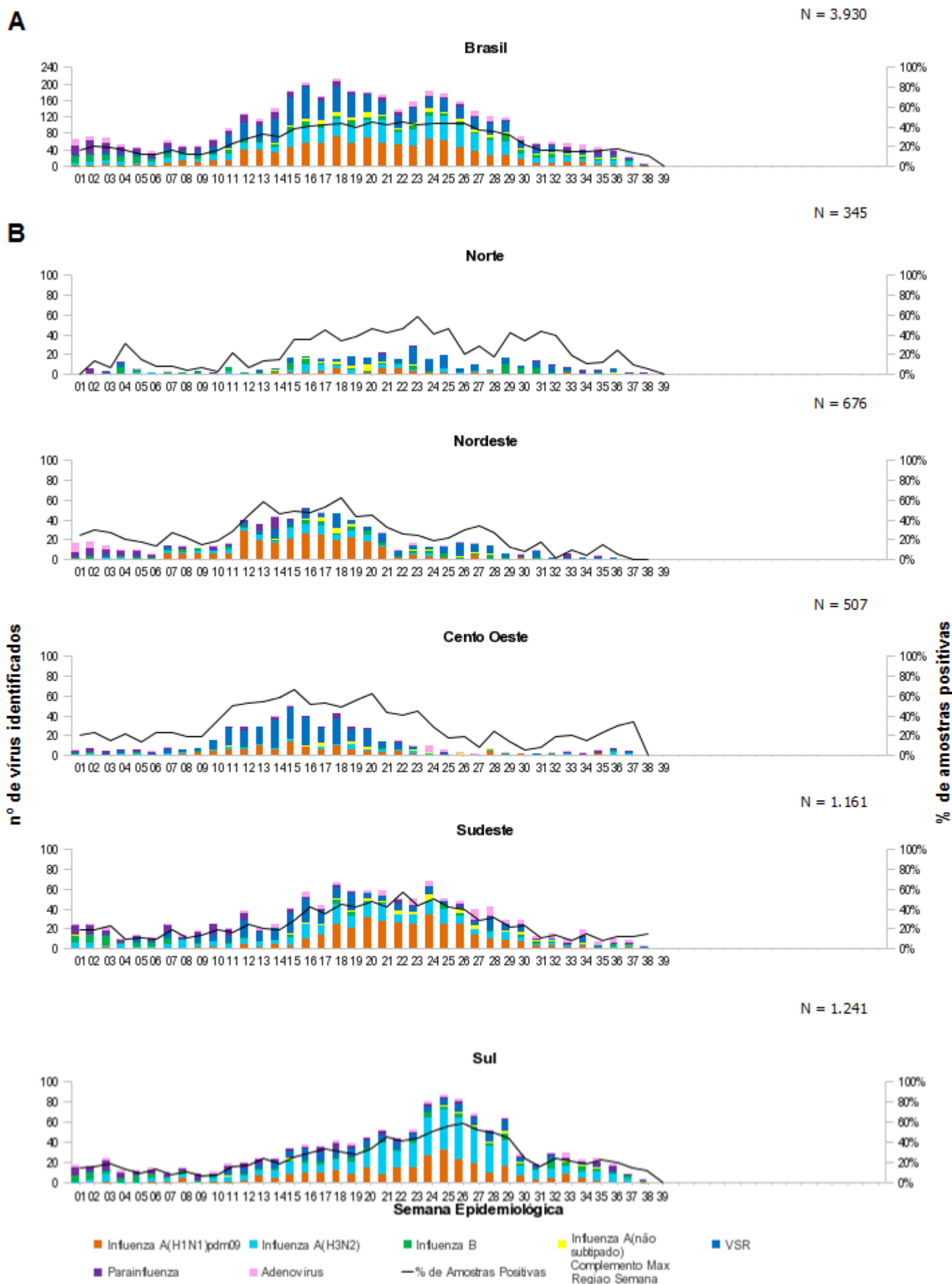
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2017, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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 39.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 1/10/2018, sujeitos a alteração.

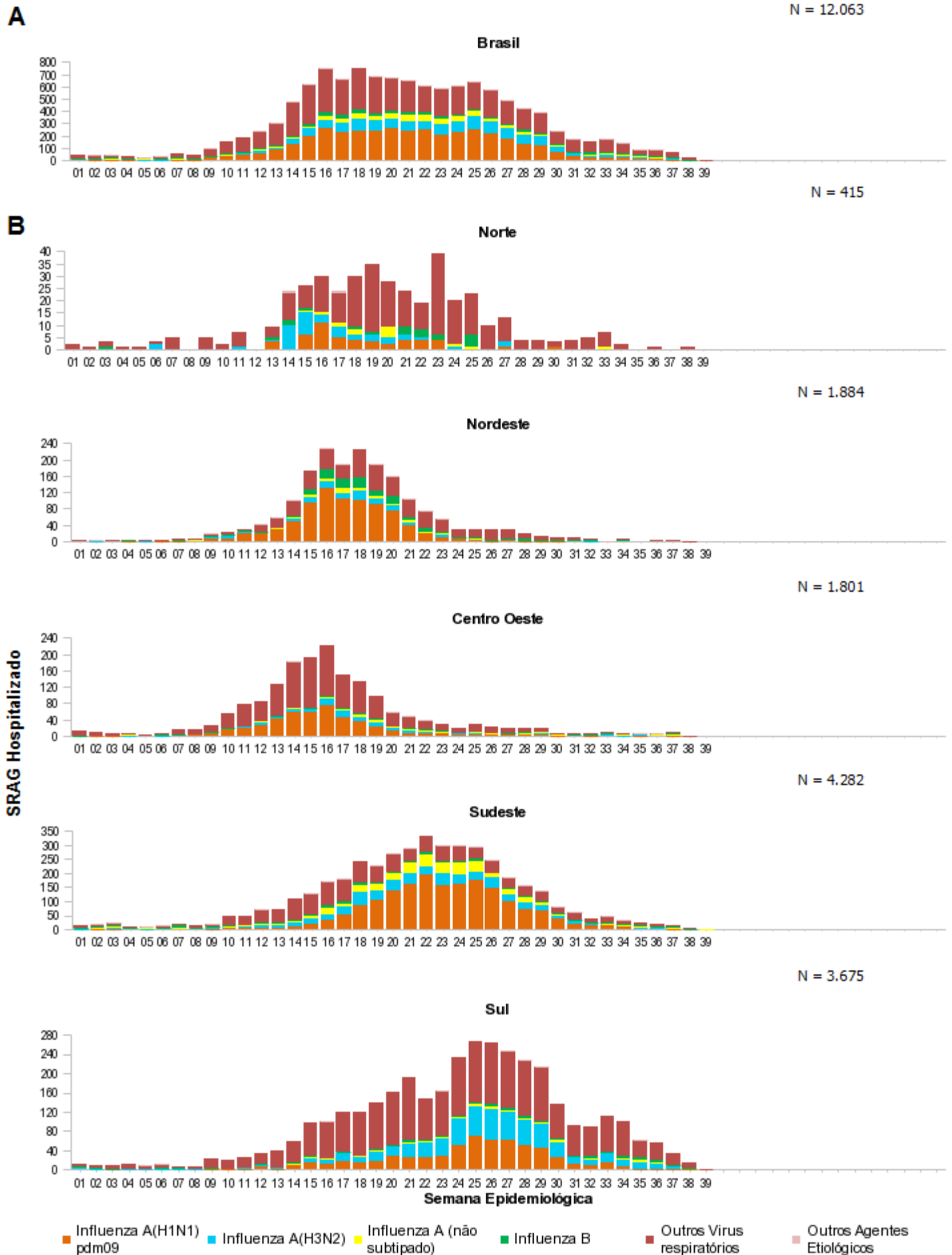
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2018 até a SE 39.

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	1.341	172	48	11	44	10	13	1	20	3	125	25	288	30	2	0	799	115	127	2
RONDÔNIA	72	12	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0	2	0	0	0	60	12	3	0
ACRE	222	39	13	3	4	0	0	0	1	1	18	4	31	3	0	0	145	32	28	0
AMAZONAS	159	13	1	1	6	1	2	0	7	1	16	3	73	7	0	0	64	3	6	0
RORAIMA	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0
PARÁ	770	84	15	3	30	8	8	1	10	0	63	12	163	18	1	0	463	54	80	0
AMAPÁ	15	2	2	0	1	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	8	2	1	0
TOCANTINS	100	21	10	4	3	1	3	0	2	1	18	6	16	2	1	0	57	11	8	2
<b>NORDESTE</b>	<b>5.769</b>	<b>685</b>	<b>832</b>	<b>161</b>	<b>142</b>	<b>20</b>	<b>55</b>	<b>13</b>	<b>170</b>	<b>23</b>	<b>1.199</b>	<b>217</b>	<b>665</b>	<b>56</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>2.912</b>	<b>367</b>	<b>973</b>	<b>41</b>
MARANHÃO	186	34	27	6	3	0	10	3	2	0	42	9	9	1	4	1	73	22	58	1
PIAUI	374	55	138	19	1	0	2	1	2	0	143	20	58	5	3	1	167	28	3	1
CEARÁ	1.246	156	257	58	20	4	11	2	90	11	378	75	15	0	2	1	811	75	40	5
RIO GRANDE DO NORTE	271	66	41	11	19	0	9	3	14	1	83	15	26	2	0	0	105	40	57	9
PARÁIBA	228	84	18	11	10	3	0	0	5	2	33	16	10	3	0	0	162	62	23	3
PERNAMBUCO	1.598	76	94	16	49	8	0	0	7	1	150	25	2	0	1	0	746	36	699	15
ALAGOAS	182	35	32	3	3	0	10	3	5	0	50	6	2	0	5	1	122	27	3	1
SERGIPE	251	20	33	6	2	0	1	0	1	0	37	6	89	5	0	0	122	9	3	0
BAHIA	1.433	159	192	31	35	5	12	1	44	8	283	45	454	40	5	0	604	68	87	6
<b>SUDESTE</b>	<b>12.302</b>	<b>2.129</b>	<b>1.815</b>	<b>480</b>	<b>561</b>	<b>93</b>	<b>454</b>	<b>96</b>	<b>146</b>	<b>26</b>	<b>2.976</b>	<b>695</b>	<b>1.266</b>	<b>104</b>	<b>39</b>	<b>16</b>	<b>7.301</b>	<b>1.252</b>	<b>720</b>	<b>62</b>
MINAS GERAIS	1.819	357	77	30	78	18	100	37	9	4	264	89	141	22	7	1	1.316	237	91	8
ESPIRITO SANTO	452	72	71	16	30	3	2	1	4	2	107	22	0	0	0	0	292	44	53	6
RIO DE JANEIRO	1.145	161	80	20	18	4	25	1	44	3	167	28	315	46	4	2	502	81	157	4
SÃO PAULO	8.886	1.539	1.587	414	435	68	327	57	89	17	2.438	556	810	36	28	13	5.191	890	419	44
<b>SUL</b>	<b>7.904</b>	<b>1.139</b>	<b>631</b>	<b>136</b>	<b>672</b>	<b>96</b>	<b>62</b>	<b>11</b>	<b>90</b>	<b>9</b>	<b>1.455</b>	<b>252</b>	<b>2.212</b>	<b>157</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3.927</b>	<b>719</b>	<b>302</b>	<b>8</b>
PARANÁ	4.077	633	233	43	364	58	19	4	23	1	639	106	1.464	124	6	3	1.838	397	130	3
SANTA CATARINA	1.303	219	147	31	150	19	14	1	14	2	325	53	348	25	0	0	604	140	26	1
RIO GRANDE DO SUL	2.524	287	251	62	158	19	29	6	53	6	491	93	400	8	2	0	1.485	182	146	4
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>3.471</b>	<b>469</b>	<b>488</b>	<b>92</b>	<b>133</b>	<b>20</b>	<b>47</b>	<b>8</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>702</b>	<b>130</b>	<b>1.091</b>	<b>69</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>1.565</b>	<b>256</b>	<b>105</b>	<b>11</b>
MATO GROSSO DO SUL	879	107	49	11	62	11	22	4	10	4	143	30	303	15	5	0	406	61	22	1
MATO GROSSO	289	84	36	7	13	2	4	2	11	4	64	15	6	3	1	1	191	64	27	1
GOIÁS	1.459	232	344	68	39	5	9	1	7	2	399	76	396	44	2	2	624	101	38	9
DISTRITO FEDERAL	844	46	59	6	19	2	12	1	6	0	96	9	386	7	0	0	344	30	18	0
<b>BRASIL</b>	<b>30.787</b>	<b>4.594</b>	<b>3.814</b>	<b>880</b>	<b>1.552</b>	<b>239</b>	<b>631</b>	<b>129</b>	<b>460</b>	<b>71</b>	<b>6.457</b>	<b>1.319</b>	<b>5.522</b>	<b>416</b>	<b>77</b>	<b>26</b>	<b>16.504</b>	<b>2.709</b>	<b>2.227</b>	<b>124</b>
Outro País	19	5	2	1	2	0	0	0	1	0	5	1	2	1	0	0	11	3	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>30.807</b>	<b>4.599</b>	<b>3.816</b>	<b>881</b>	<b>1.554</b>	<b>239</b>	<b>631</b>	<b>129</b>	<b>461</b>	<b>71</b>	<b>6.462</b>	<b>1.320</b>	<b>5.524</b>	<b>417</b>	<b>77</b>	<b>26</b>	<b>16.516</b>	<b>2.712</b>	<b>2.228</b>	<b>124</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/10/2018, sujeitos a alteração.

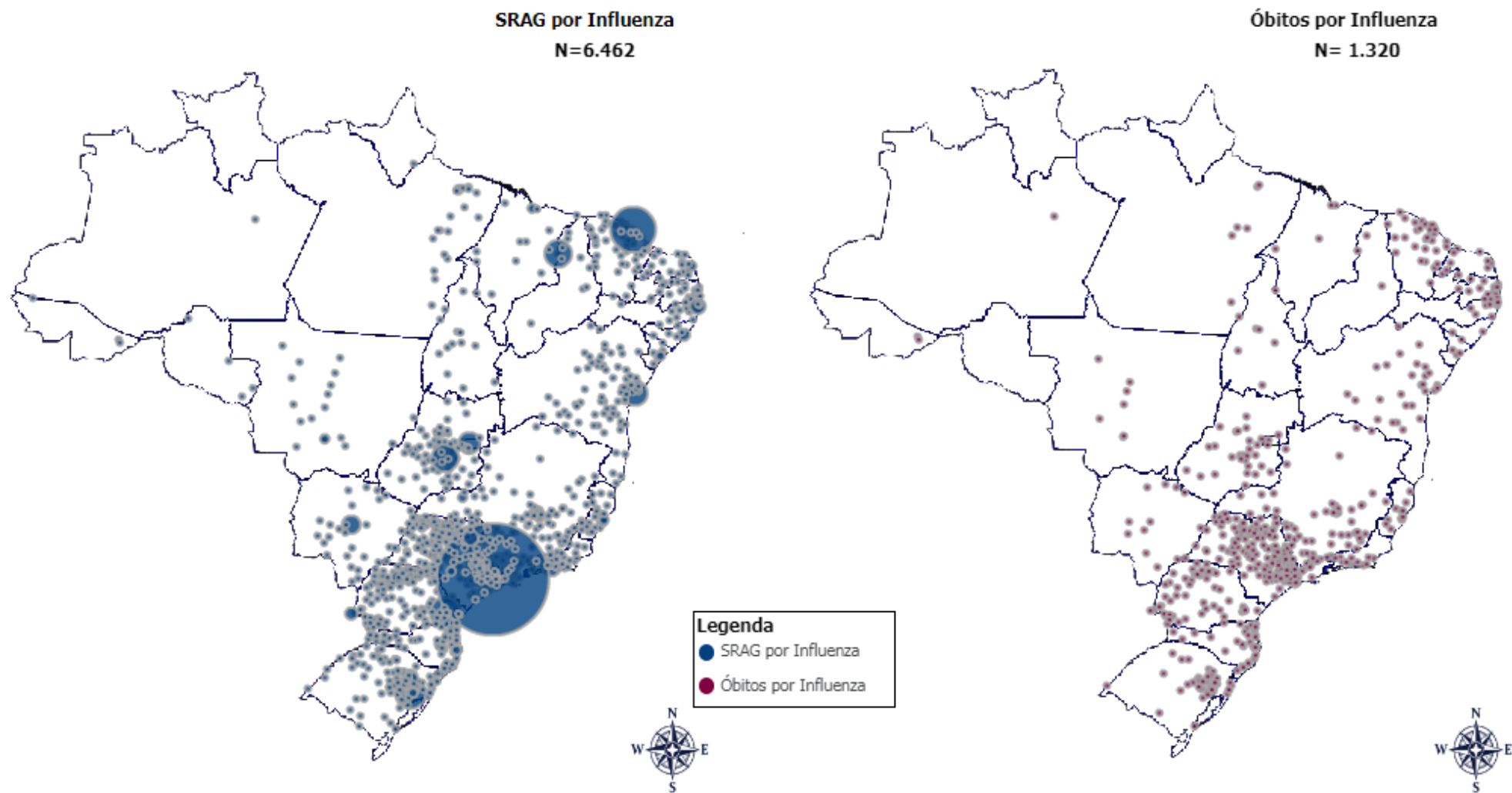


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2018 até a SE 39.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/10/2018, 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 39.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 1/10/2018, sujeitos a alteração.

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