

# Informe

# Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 21 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 21 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 26/05/2018.

## 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 25,8% (1.760/6.824) para SG e de 39,1% (360/920) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 22,9% (2.088/9.115) 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, 23,2% (335/1.441) 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.

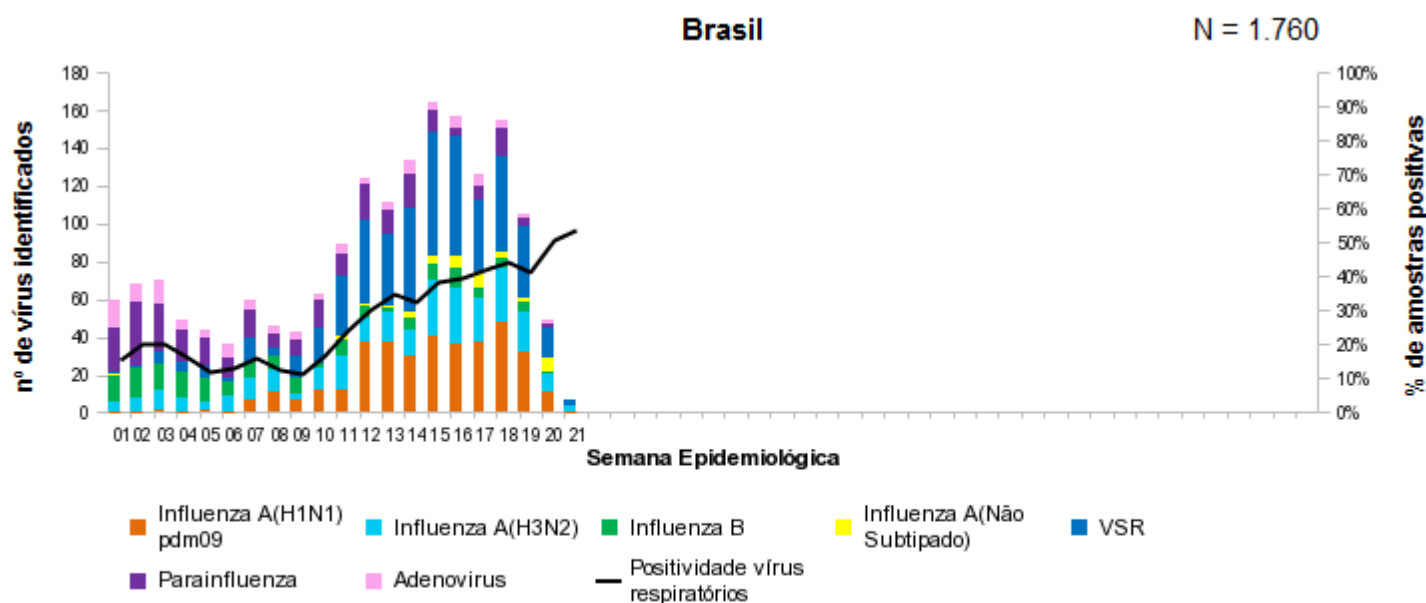
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 21 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 8.952 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 6.824 (76,2%) possuem resultados inseridos no sistema e 25,8% (1.760/6.824) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 857 (48,7%) foram positivos para influenza e 903 (51,3%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 367 (42,8%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 166 (19,4%) de influenza B, 38 (4,4%) de influenza A não subtipado e 286 (33,4%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 512 (56,7%) de VSR (Figura1).

As regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentam respectivamente as maiores quantidades de amostras positivas, com destaque para a maior circulação de Influenza A(H1N1)pdm09, Influenza A(H3N2), Influenza B e 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), A(H1N1)pdm09 e Influenza B. Entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR e Parainfluenza.

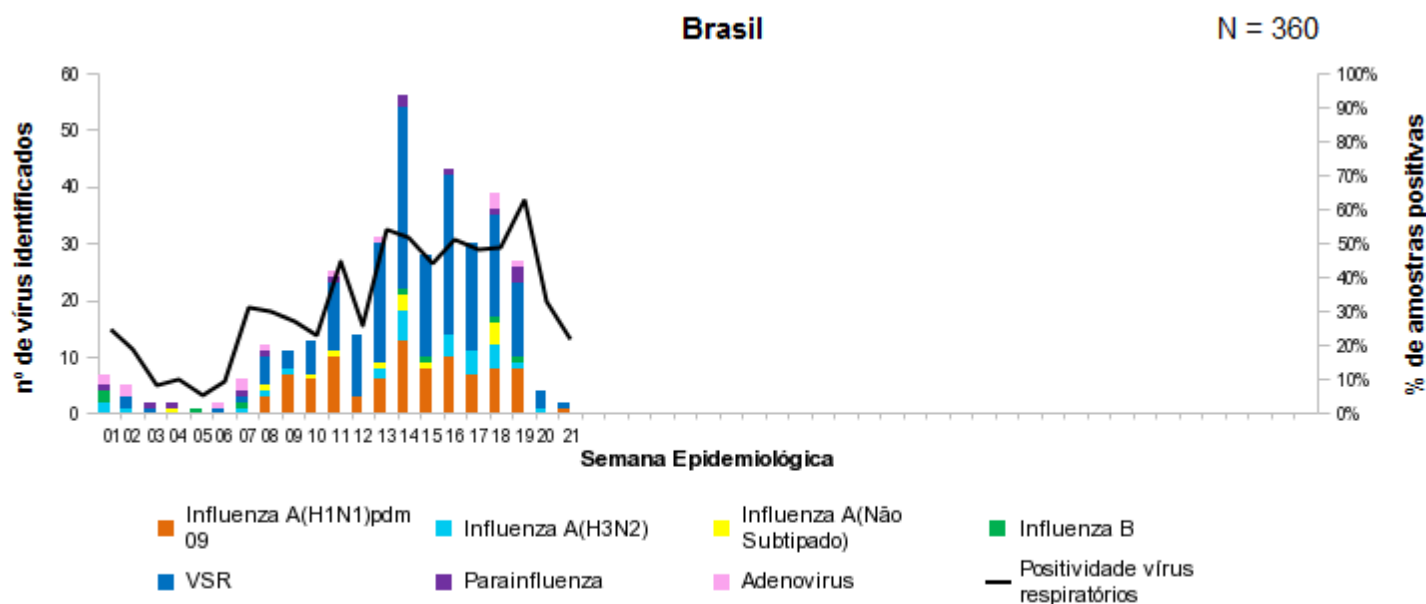


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 28/5/2018, sujeitos a alteração.

**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 21.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 1.236 coletas, sendo 920 (74,4%) apresentam seus resultados inseridos no sistema. Dentre estas, 360 (39.1%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 138 (38,3%) para influenza e 222 (61,7%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 90 (65,2%) para influenza A(H1N1)pdm09, 13 (9,4%) para influenza A não subtipado, 8 (5,8%) para influenza B e 27 (19,6%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 195 (87,8%) VSR (Figura 2).



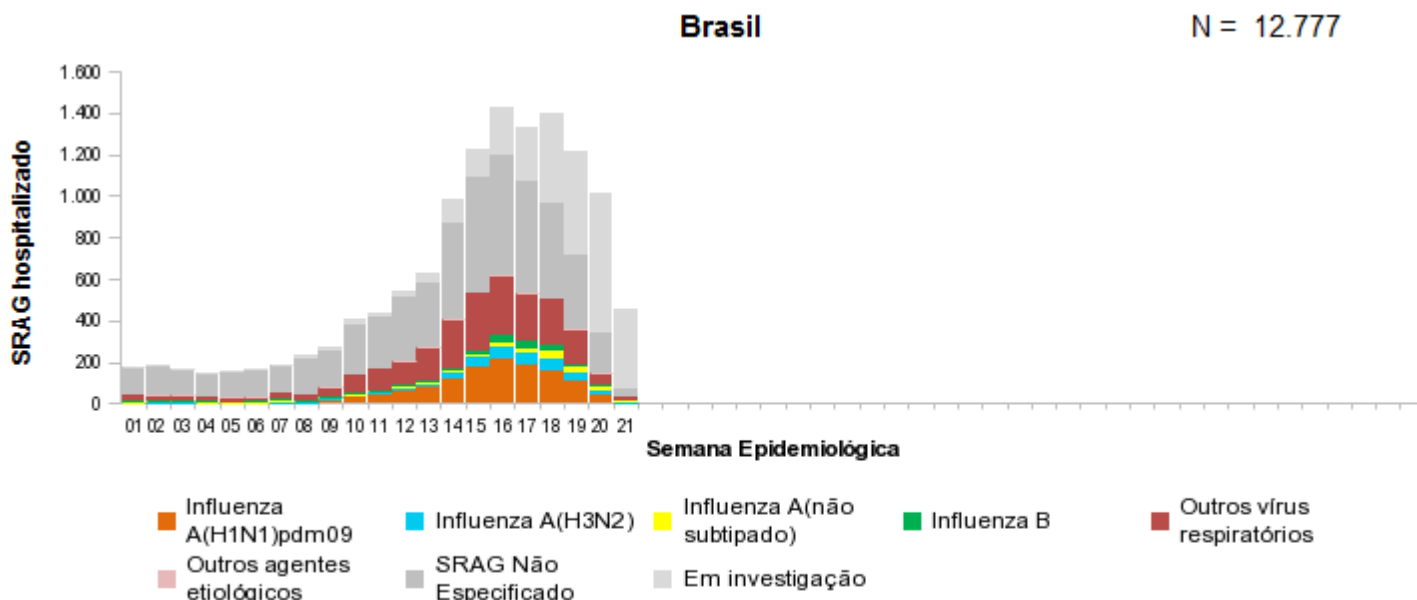
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 28/5/2018, sujeitos a alteração.

**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 21.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 21 de 2018 foram notificados 12.777 casos de SRAG, sendo 9.115 (71,3%) com amostra processada e com resultados inseridos no sistema. Destas, 22,9% (2.088/9.115) foram classificadas como SRAG por influenza e 24,2% (2.210/9.115) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 1.262 (60,4%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 195 (9,3%) influenza A não subtipado, 219 (10,5%) influenza B e 412 (19,7%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 28/5/2018, 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 21.

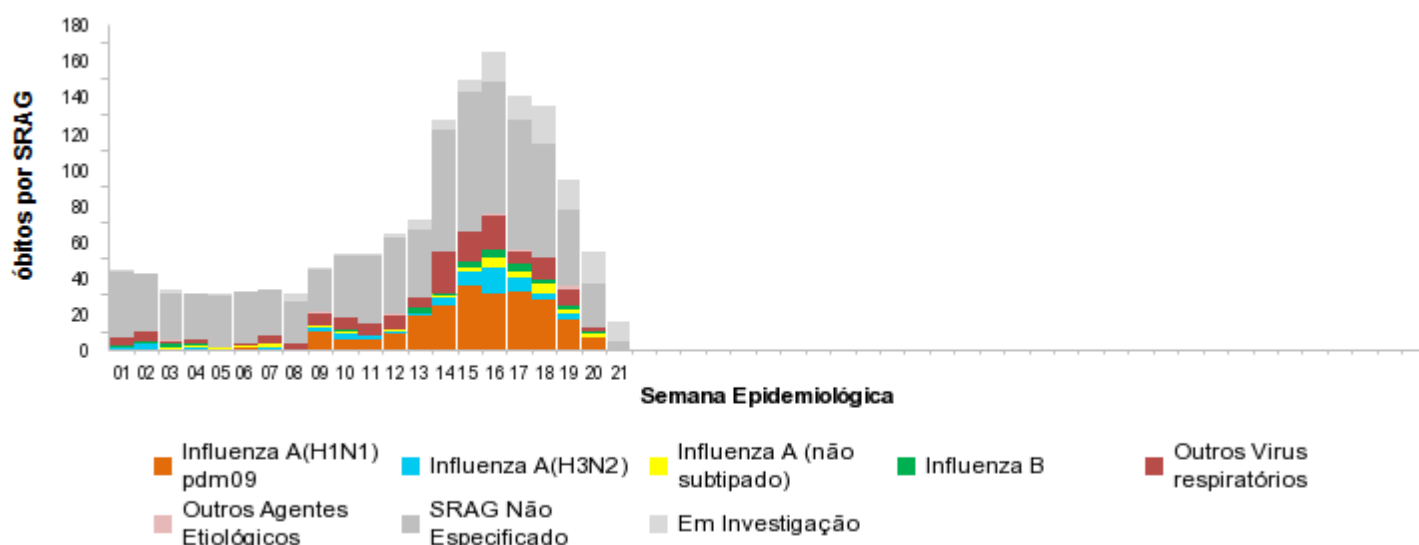
Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 34 anos, variando de 0 a 107 anos. Em relação à distribuição geográfica (Anexos 2 a 4), a região nordeste registrou o maior número de casos de SRAG por influenza 31,7% (662/2.088).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 21 de 2018 foram notificados 1.441 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11,3% (1.441/12.777) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 280 (22,4%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 218 (65,1%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 32 (9,6%) influenza A não subtipado, 27 (8,1%) por influenza B e 58 (17,3%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 21,2% (71/335), em relação ao país (Anexo 4).

Brasil

N = 1.441



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 28/5/2018, 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 21.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 50 anos, variando de 0 a 107 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,16/100.000 habitantes. Dos 335 indivíduos que foram a óbito por influenza, 235 (70,1%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, cardiopatas, diabetes mellitus e pneumopatas. Além disso, 231 (69,0%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 20 dias (Tabela 1). Recomenda-se iniciar o tratamento preferencialmente nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 335)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>235</b>	<b>70,1%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	108	46,0%
Doença cardiovascular crônica	70	29,8%
Pneumopatas crônicas	45	19,1%
Diabete mellitus	57	24,3%
Obesidade	33	14,0%
Doença Neurológica crônica	23	9,8%
Doença Renal Crônica	19	8,1%
Imunodeficiência/Imunodepressão	17	7,2%
Gestante	10	4,3%
Doença Hepática crônica	3	1,3%
Criança < 5 anos	28	11,9%
Puérpera (até 42 dias do parto)	3	1,3%
Indígenas	2	0,9%
Síndrome de Down	1	0,4%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>231</b>	<b>69,0%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 28/5/2018, 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 21.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

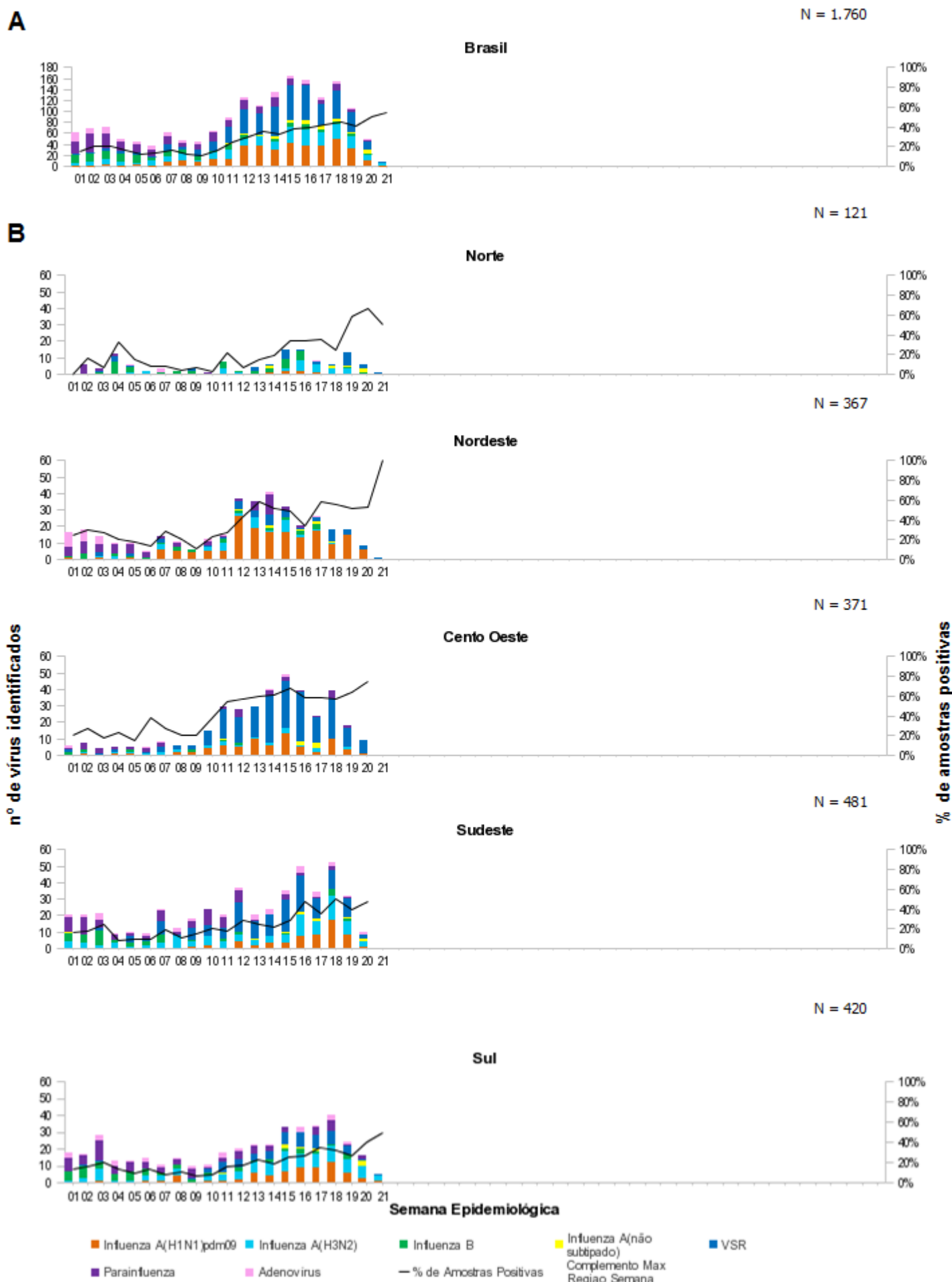
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2017, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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%20qr%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%20qr%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 21.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 28/5/2018, sujeitos a alteração.

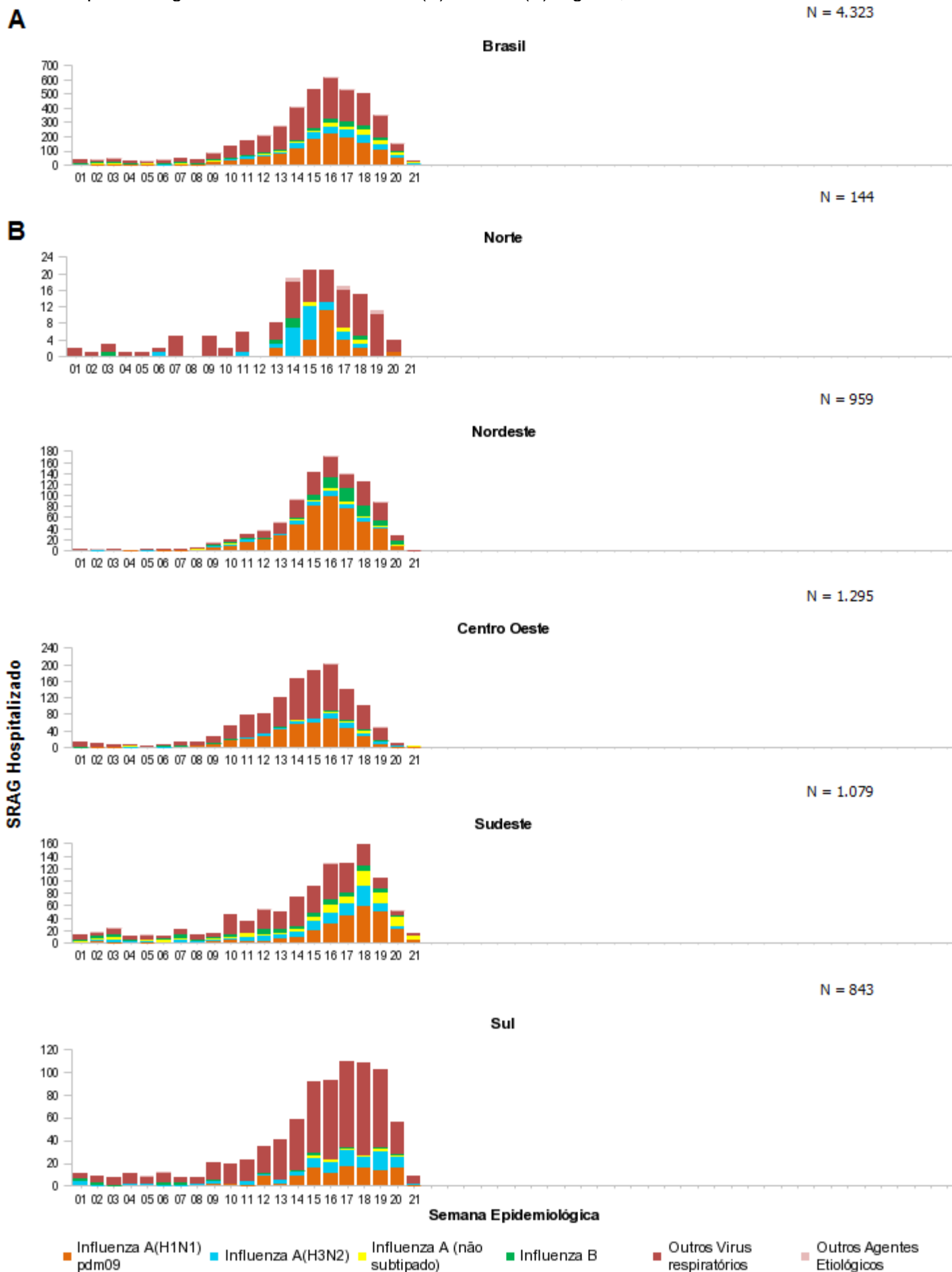
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2018 até a SE 21.

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	601	66	24	6	23	4	3	0	5	2	55	12	86	7	3	1	319	44	138	2
RONDÔNIA	34	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	18	3	13	0
ACRE	74	14	2	1	0	0	0	0	1	1	3	2	6	0	0	0	35	12	30	0
AMAZONAS	88	3	0	0	3	0	1	0	0	0	4	0	37	2	0	0	42	1	5	0
RORAIMA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
PARÁ	338	31	12	3	17	3	1	0	2	0	32	6	34	4	1	0	192	21	79	0
AMAPÁ	7	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5	0
TOCANTINS	58	13	7	2	2	1	1	0	2	1	12	4	9	1	2	1	29	5	6	2
<b>NORDESTE</b>	<b>2.922</b>	<b>336</b>	<b>480</b>	<b>92</b>	<b>57</b>	<b>7</b>	<b>29</b>	<b>6</b>	<b>95</b>	<b>11</b>	<b>661</b>	<b>116</b>	<b>287</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>1.025</b>	<b>151</b>	<b>938</b>	<b>40</b>
MARANHÃO	49	10	4	2	0	0	1	0	1	0	6	2	3	0	0	0	18	7	22	1
PIAUI	191	24	62	8	1	0	2	1	1	0	66	9	30	3	0	0	50	10	45	2
CEARÁ	725	107	211	44	15	3	9	2	65	8	300	57	7	0	3	2	322	39	93	9
RIO GRANDE DO NORTE	168	36	30	8	9	0	1	1	11	1	51	10	9	0	0	0	55	19	53	7
PARÁIBA	108	25	6	4	3	1	0	0	2	0	11	5	10	3	1	0	47	14	39	3
PERNAMBUCO	679	36	26	5	12	1	0	0	0	0	38	6	4	0	0	0	200	16	437	14
ALAGOAS	79	12	11	1	2	0	5	2	1	0	19	3	1	0	5	1	39	7	15	1
SERGIPE	101	3	12	1	2	0	5	0	1	0	20	1	16	1	0	0	59	1	6	0
BAHIA	822	83	118	19	13	2	6	0	13	2	150	23	207	19	2	0	235	38	228	3
<b>SUDESTE</b>	<b>4.545</b>	<b>515</b>	<b>259</b>	<b>48</b>	<b>157</b>	<b>24</b>	<b>130</b>	<b>19</b>	<b>86</b>	<b>10</b>	<b>632</b>	<b>101</b>	<b>441</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2.243</b>	<b>330</b>	<b>1.223</b>	<b>55</b>
MINAS GERAIS	744	96	12	3	36	6	22	8	4	1	74	18	74	7	2	0	433	62	161	9
ESPIRITO SANTO	223	30	15	3	20	2	0	0	2	2	37	7	0	0	0	0	123	16	63	7
RIO DE JANEIRO	496	49	7	1	10	3	9	0	33	1	59	5	67	7	0	0	182	31	188	6
SÃO PAULO	3.082	340	225	41	91	13	99	11	47	6	462	71	300	13	4	2	1.505	221	811	33
<b>SUL</b>	<b>2.254</b>	<b>234</b>	<b>116</b>	<b>11</b>	<b>93</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>239</b>	<b>23</b>	<b>602</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1.121</b>	<b>175</b>	<b>290</b>	<b>4</b>
PARANÁ	1.341	140	50	5	58	8	7	1	10	0	125	14	466	25	1	0	513	99	236	2
SANTA CATARINA	403	46	49	6	27	2	3	1	3	0	82	9	94	6	0	0	204	31	23	0
RIO GRANDE DO SUL	510	48	17	0	8	0	2	0	5	0	32	0	42	1	1	0	404	45	31	2
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>2.446</b>	<b>288</b>	<b>382</b>	<b>60</b>	<b>82</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>499</b>	<b>82</b>	<b>793</b>	<b>51</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>813</b>	<b>126</b>	<b>338</b>	<b>28</b>
MATO GROSSO DO SUL	428	43	23	3	34	7	8	2	3	1	68	13	173	5	1	0	162	23	24	2
MATO GROSSO	224	46	18	4	7	2	6	2	5	2	36	10	4	2	0	0	81	26	103	8
GOIÁS	1.197	179	305	50	30	4	0	0	3	1	338	55	317	38	2	1	399	67	141	18
DISTRITO FEDERAL	597	20	36	3	11	0	7	1	3	0	57	4	299	6	0	0	171	10	70	0
<b>BRASIL</b>	<b>12.768</b>	<b>1.439</b>	<b>1.261</b>	<b>217</b>	<b>412</b>	<b>58</b>	<b>195</b>	<b>32</b>	<b>218</b>	<b>27</b>	<b>2.086</b>	<b>334</b>	<b>2.209</b>	<b>143</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>5.521</b>	<b>826</b>	<b>2.927</b>	<b>129</b>
Outro País	9	2	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	5	1	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>12.777</b>	<b>1.441</b>	<b>1.262</b>	<b>218</b>	<b>412</b>	<b>58</b>	<b>195</b>	<b>32</b>	<b>219</b>	<b>27</b>	<b>2.088</b>	<b>335</b>	<b>2.210</b>	<b>143</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>5.526</b>	<b>827</b>	<b>2.928</b>	<b>129</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 28/5/2018, sujeitos a alteração.

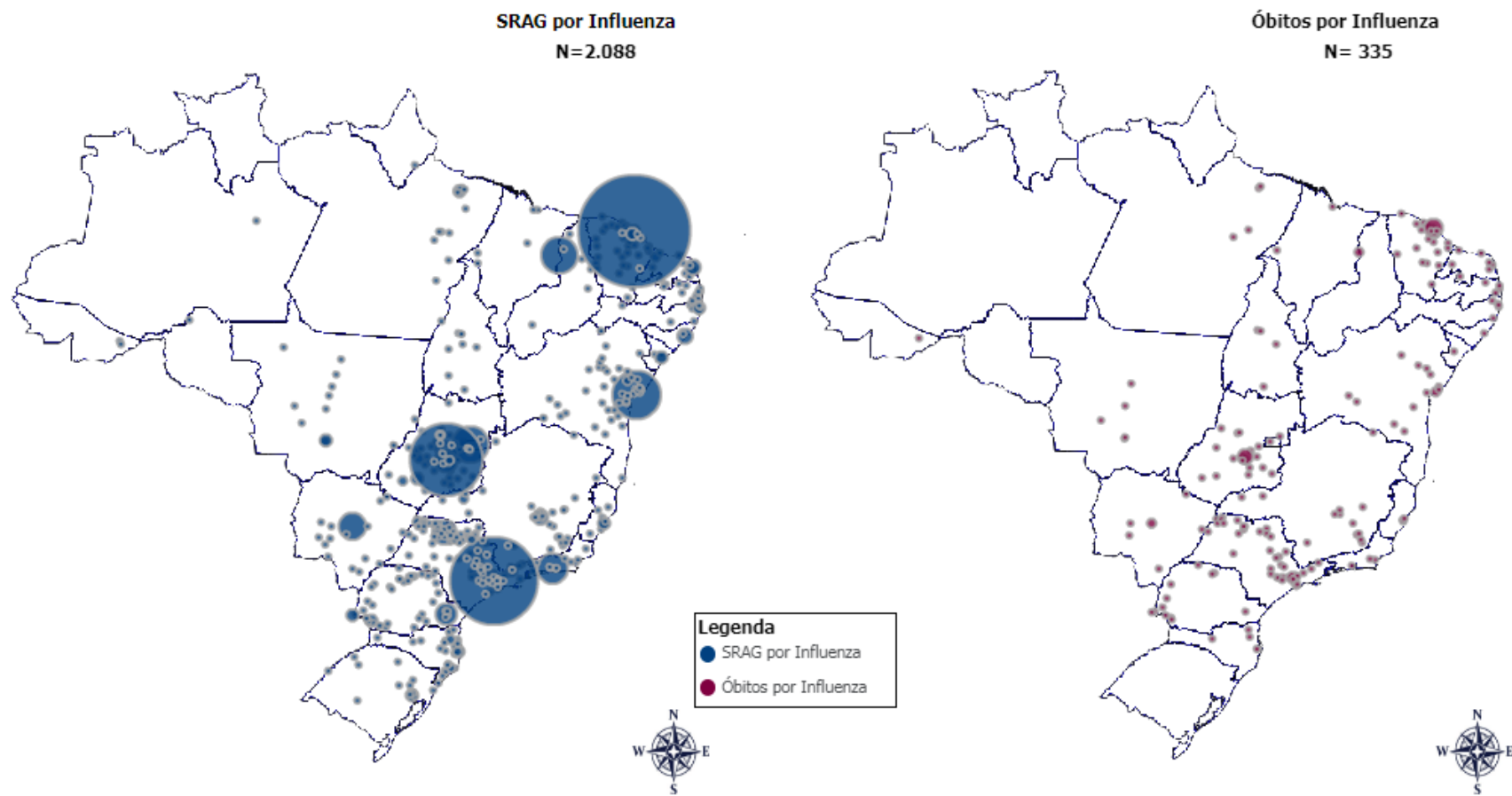


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2018 até a SE 21.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 28/5/2018, 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 21.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 28/5/2018, sujeitos a alteração.

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