

# Informe

# Epidemiológico

---

## Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 33 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 33 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 18/08/2018.

## 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 30,5% (3.552/11.662) para SG e de 40,3% (804/1.993) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 27,5% (6.004/21.832) 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, 30,7% (1.208/3.936) 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.

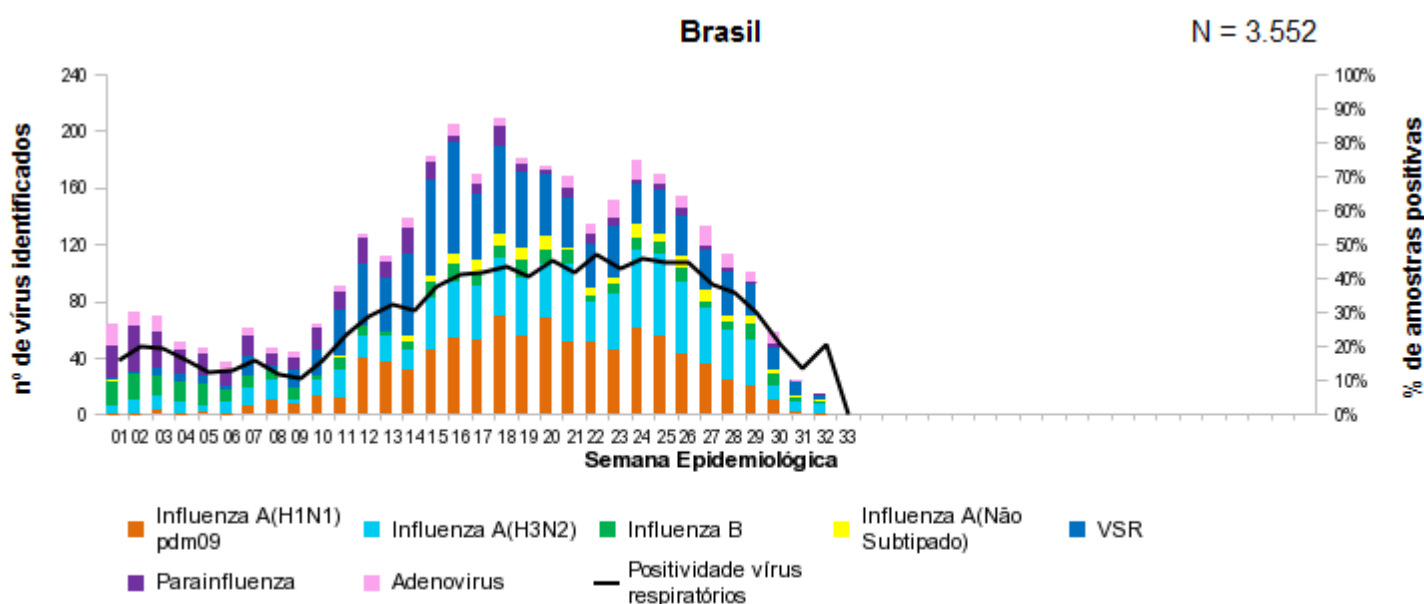
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 33 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 13.981 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 11.662 (83,4%) possuem resultados inseridos no sistema e 30,5% (3.552/11.662) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.120 (59,7%) foram positivos para influenza e 1.432 (40,3%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 916 (43,2%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 280 (13,2%) de influenza B, 115 (5,4%) de influenza A não subtipado e 809 (38,2%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 893 (62,4%) 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.

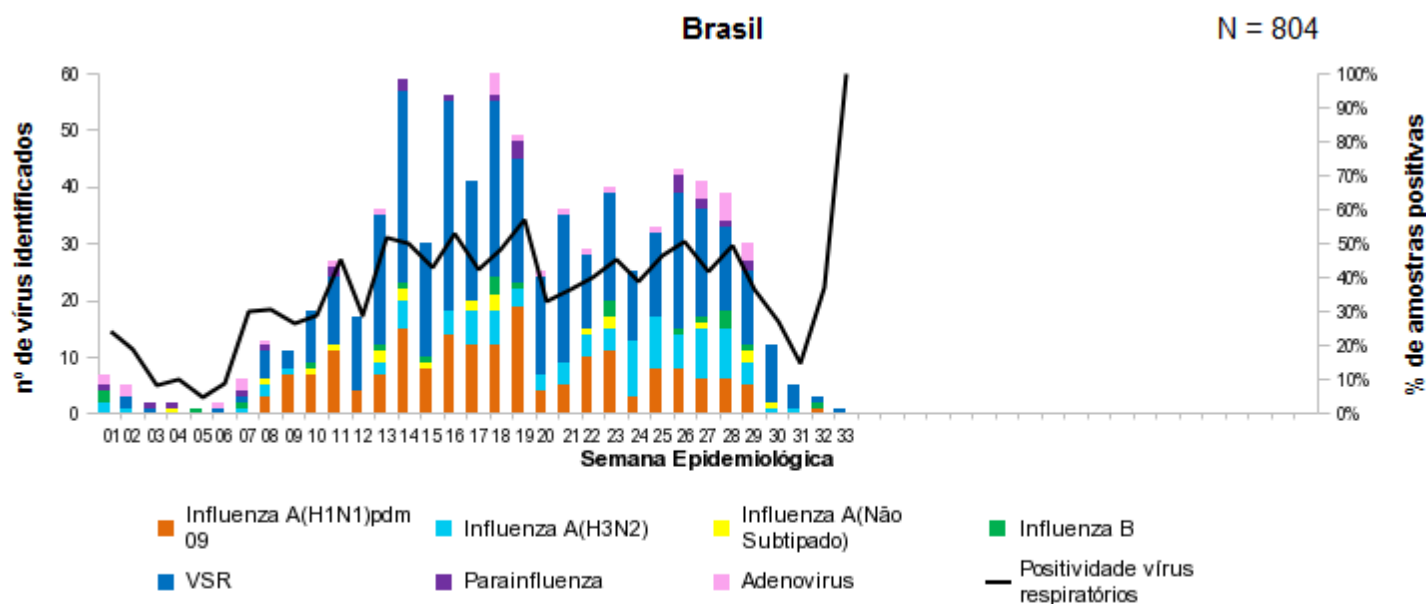


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 20/8/2018, sujeitos a alteração.

**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 33.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 2.360 coletas, sendo 1.993 (84,4%) apresentam seus resultados inseridos no sistema. Dentre estas, 804 (40,3%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 326 (40,5%) para influenza e 478 (59,5%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 186 (57,1%) para influenza A(H1N1)pdm09, 21 (6,4%) para influenza A não subtipado, 22 (6,7%) para influenza B e 97 (29,8%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 424 (88,7%) VSR (Figura 2).



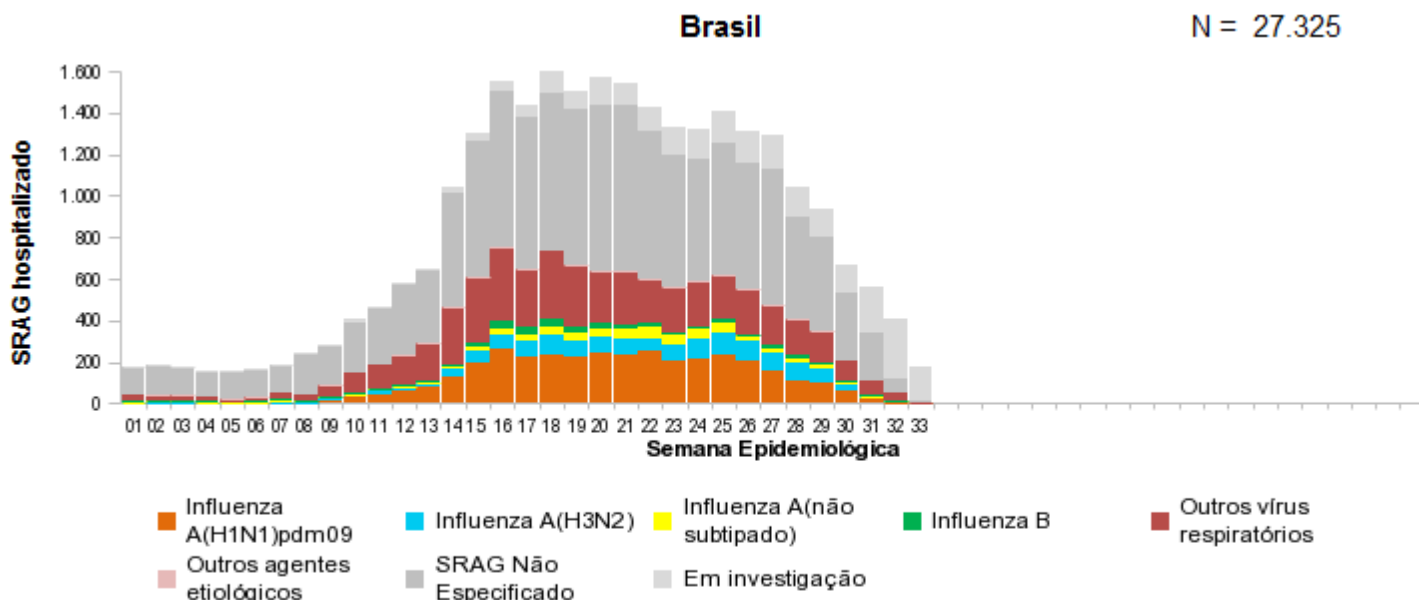
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 20/8/2018, sujeitos a alteração.

**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 33.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 33 de 2018 foram notificados 27.325 casos de SRAG, sendo 21.832 (79,9%) com amostra processada e com resultados inseridos no sistema. Destas, 27,5% (6.004/21.832) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,5% (4.922/21.832) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 3.599 (59,9%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 604 (10,1%) influenza A não subtipado, 399 (6,6%) influenza B e 1.402 (23,4%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



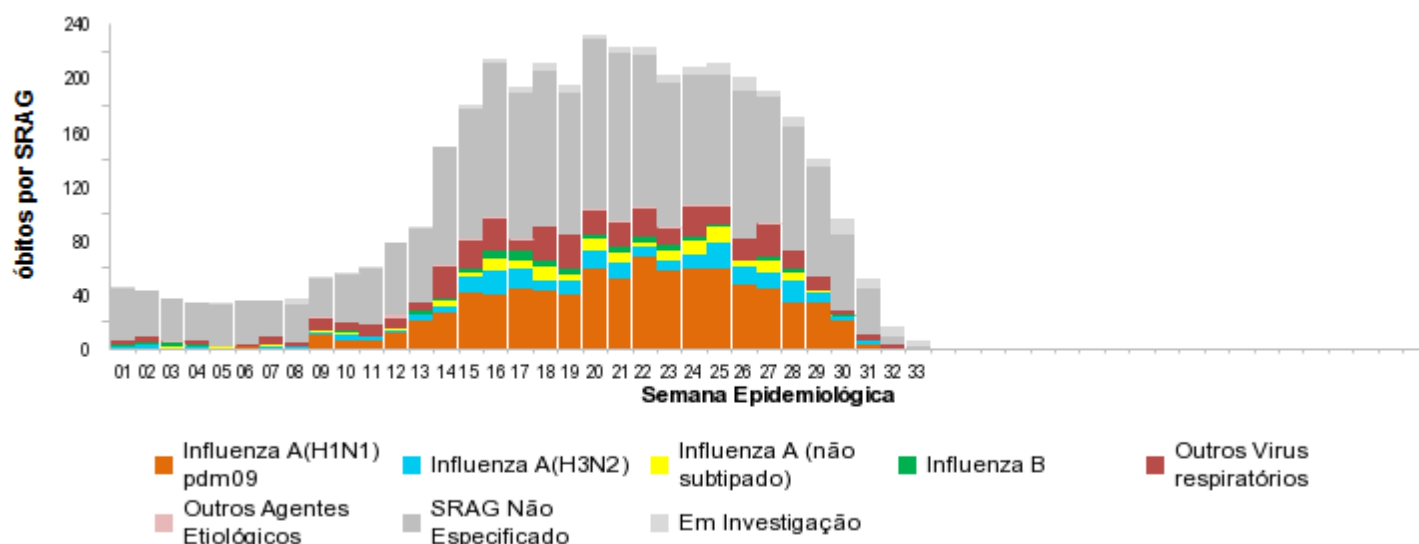
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 20/8/2018, sujeitos a alteração.

**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 33.

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 46,7% (2.802/6.004).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 33 de 2018 foram notificados 3.936 óbitos por SRAG, o que corresponde a 14,4% (3.936/27.325) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 1.208 (30,7%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 814 (67,4%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 118 (9,8%) influenza A não subtipado, 62 (5,1%) por influenza B e 214 (17,7%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 43,0% (520/1.208), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 20/8/2018, 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 33.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 56 anos, variando de 0 a 107 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,58/100.000 habitantes. Dos 1.208 indivíduos que foram a óbito por influenza, 903 (74,8%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, cardiopatas, pneumopatas e diabetes mellitus. Além disso, 937 (77,6%) 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 = 1.208)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>903</b>	<b>74,8%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	504	55,8%
Doença cardiovascular crônica	291	32,2%
Pneumopatas crônicas	218	24,1%
Diabete mellitus	213	23,6%
Obesidade	130	14,4%
Doença Neurológica crônica	89	9,9%
Doença Renal Crônica	88	9,7%
Imunodeficiência/Imunodepressão	78	8,6%
Gestante	15	1,7%
Doença Hepática crônica	24	2,7%
Criança < 5 anos	84	9,3%
Puérpera (até 42 dias do parto)	3	0,3%
Indígenas	2	0,2%
Síndrome de Down	11	1,2%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>937</b>	<b>77,6%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 20/8/2018, 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 33.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

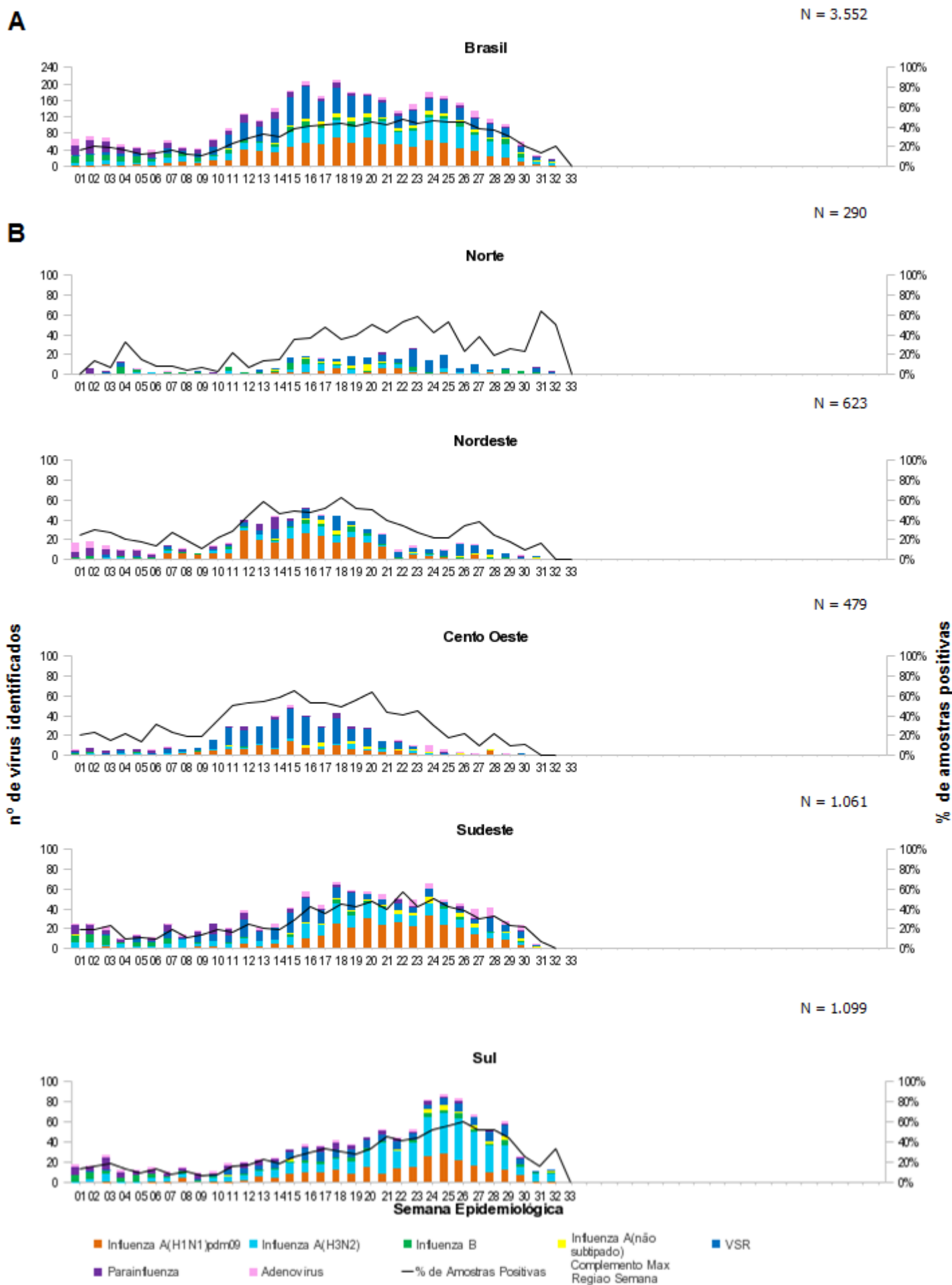
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2017, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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 33.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 20/8/2018, sujeitos a alteração.



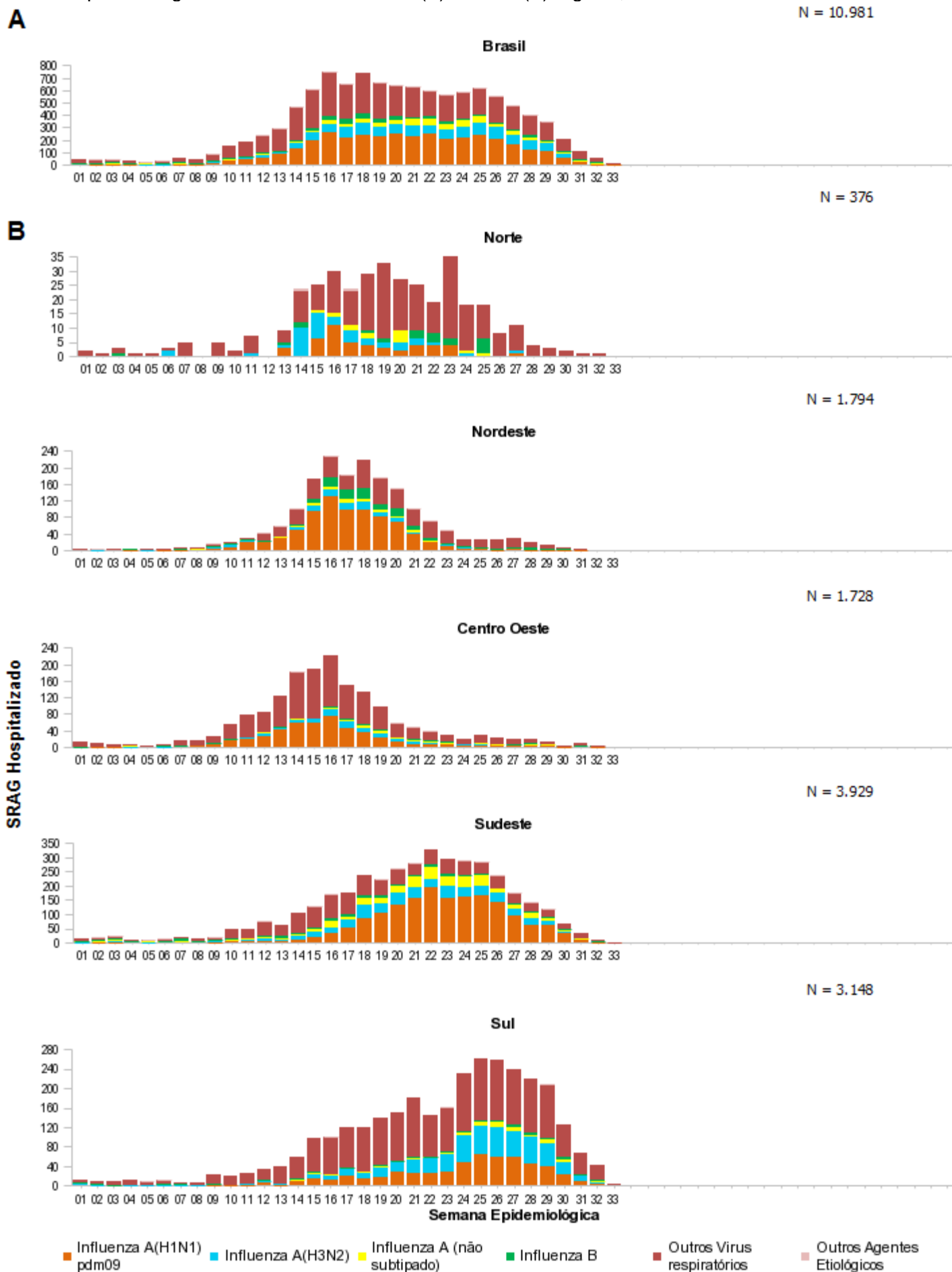
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2018 até a SE 33.

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	1.227	151	47	10	42	10	12	1	19	3	120	24	254	27	2	0	664	97	187	3
RONDÔNIA	72	12	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0	2	0	0	0	53	12	10	0
ACRE	201	33	13	3	2	0	0	0	1	1	16	4	16	3	0	0	92	26	77	0
AMAZONAS	144	11	0	0	6	1	2	0	7	1	15	2	66	6	0	0	54	2	9	1
RORAIMA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
PARÁ	701	72	15	3	30	8	8	1	9	0	62	12	151	16	1	0	404	44	83	0
AMAPÁ	15	2	2	0	1	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	8	2	1	0
TOCANTINS	92	20	10	4	3	1	2	0	2	1	17	6	16	2	1	0	51	10	7	2
NORDESTE	5.281	618	793	154	126	17	54	15	158	21	1.131	207	645	52	18	4	2.301	313	1.186	42
MARANHÃO	184	31	17	4	0	0	12	5	2	0	31	9	8	1	4	1	78	19	63	1
PIAUI	363	52	135	19	1	0	2	1	2	0	140	20	57	4	2	1	157	27	7	0
CEARÁ	1.202	149	256	57	20	4	11	2	89	10	376	73	11	0	2	1	771	71	42	4
RIO GRANDE DO NORTE	248	60	41	11	17	0	8	3	12	1	78	15	25	2	0	0	100	37	45	6
PARÁIBA	194	73	16	10	7	1	0	0	4	1	27	12	11	4	0	0	134	53	22	4
PERNAMBUCO	1.407	67	89	15	42	7	0	0	4	1	135	23	3	0	0	0	354	25	915	19
ALAGOAS	115	24	17	2	3	0	8	3	3	0	31	5	2	0	5	1	73	17	4	1
SERGIPE	237	17	33	6	2	0	1	0	1	0	37	6	89	4	0	0	109	7	2	0
BAHIA	1.331	145	189	30	34	5	12	1	41	8	276	44	439	37	5	0	525	57	86	7
SUDESTE	10.952	1.830	1.710	444	529	89	427	86	130	23	2.796	642	1.106	91	26	8	6.167	1.025	857	64
MINAS GERAIS	1.602	298	71	28	72	16	86	30	6	3	235	77	125	16	5	0	1.135	200	102	5
ESPIRITO SANTO	410	63	65	14	30	3	1	0	4	2	100	19	0	0	0	0	262	39	48	5
RIO DE JANEIRO	1.004	142	73	18	17	4	24	1	41	3	155	26	268	40	2	1	414	71	165	4
SÃO PAULO	7.936	1.327	1.501	384	410	66	316	55	79	15	2.306	520	713	35	19	7	4.356	715	542	50
SUL	6.616	879	564	114	582	79	68	8	61	6	1.275	207	1.868	122	5	1	3.124	541	344	8
PARANÁ	3.462	506	206	40	326	51	29	2	18	0	579	93	1.228	95	3	1	1.505	313	147	4
SANTA CATARINA	1.096	167	133	25	136	18	12	1	7	1	288	45	309	23	0	0	481	98	18	1
RIO GRANDE DO SUL	2.058	206	225	49	120	10	27	5	36	5	408	69	331	4	2	0	1.138	130	179	3
CENTRO OESTE	3.232	453	483	91	121	19	43	8	30	9	677	127	1.047	68	4	3	1.411	243	93	12
MATO GROSSO DO SUL	761	95	47	11	58	10	20	4	8	3	133	28	272	12	1	0	337	54	18	1
MATO GROSSO	283	76	36	7	13	2	4	2	11	4	64	15	4	2	1	1	178	56	36	2
GOIÁS	1.396	235	342	67	35	5	8	1	7	2	392	75	386	45	2	2	589	104	27	9
DISTRITO FEDERAL	792	47	58	6	15	2	11	1	4	0	88	9	385	9	0	0	307	29	12	0
BRASIL	27.308	3.931	3.597	813	1.400	214	604	118	398	62	5.999	1.207	4.920	360	55	16	13.667	2.219	2.667	129
Outro País	16	5	2	1	2	0	0	0	1	0	5	1	2	1	0	0	8	3	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>27.325</b>	<b>3.936</b>	<b>3.599</b>	<b>814</b>	<b>1.402</b>	<b>214</b>	<b>604</b>	<b>118</b>	<b>399</b>	<b>62</b>	<b>6.004</b>	<b>1.208</b>	<b>4.922</b>	<b>361</b>	<b>55</b>	<b>16</b>	<b>13.676</b>	<b>2.222</b>	<b>2.668</b>	<b>129</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 20/8/2018, sujeitos a alteração.

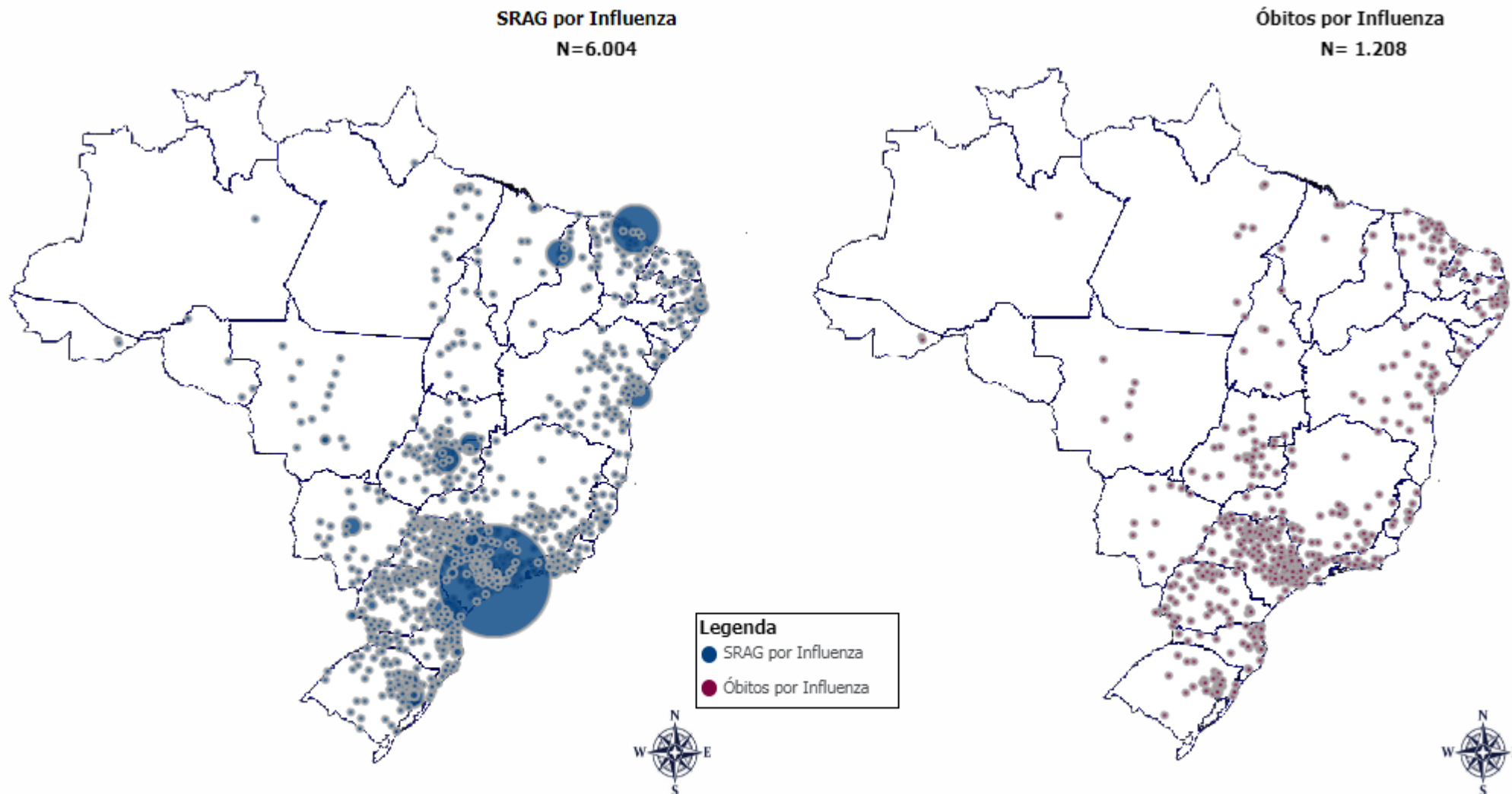


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2018 até a SE 33.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 20/8/2018, 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 33.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 20/8/2018, sujeitos a alteração.

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