

# Informe

## Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

### Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 29 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 29 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 21/07/2018.

### 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 30,7% (3.038/10.052) para SG e de 41,5% (669/1.611) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 27,6% (5.068/18.362) 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, 30,3% (945/3.118) 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.

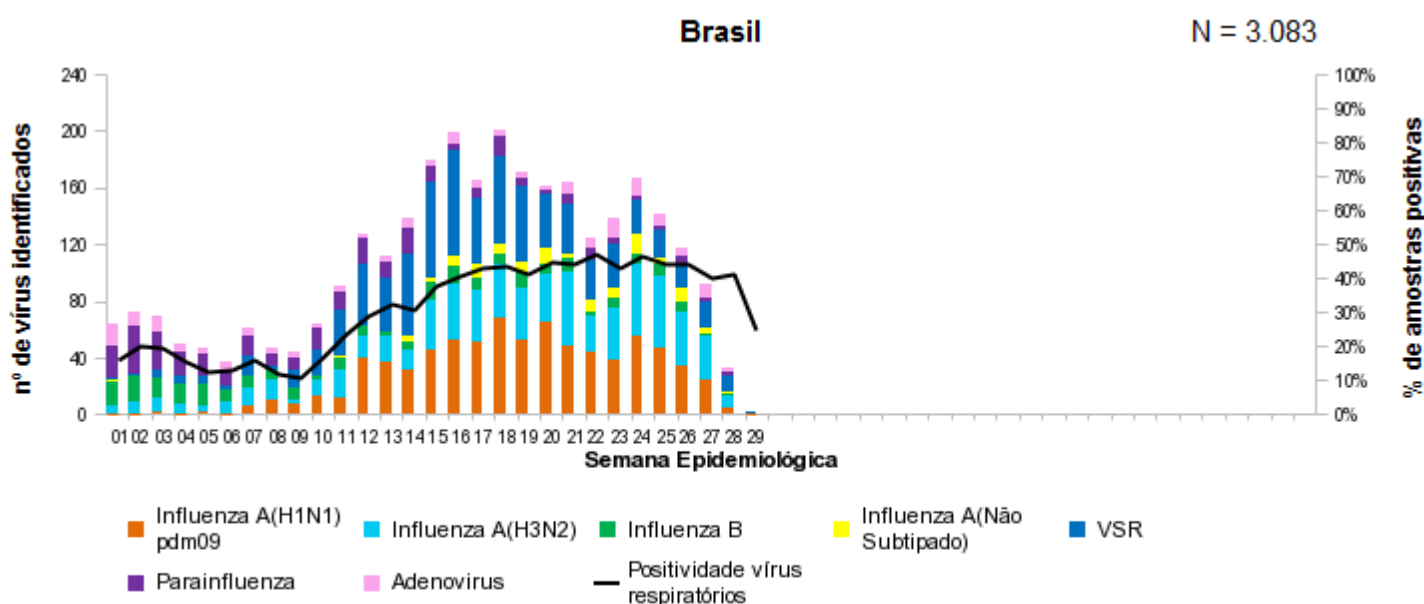
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 29 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 12.217 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 10.052 (82,3%) possuem resultados inseridos no sistema e 30,7% (3.083/10.052) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 1.813 (58,8%) foram positivos para influenza e 1.270 (41,2%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 803 (44,5%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 246 (13,6%) de influenza B, 101 (5,6%) de influenza A não subtipado e 660 (36,4%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 767 (60,4%) de VSR (Figura1).

As regiões Sudeste, 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 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.

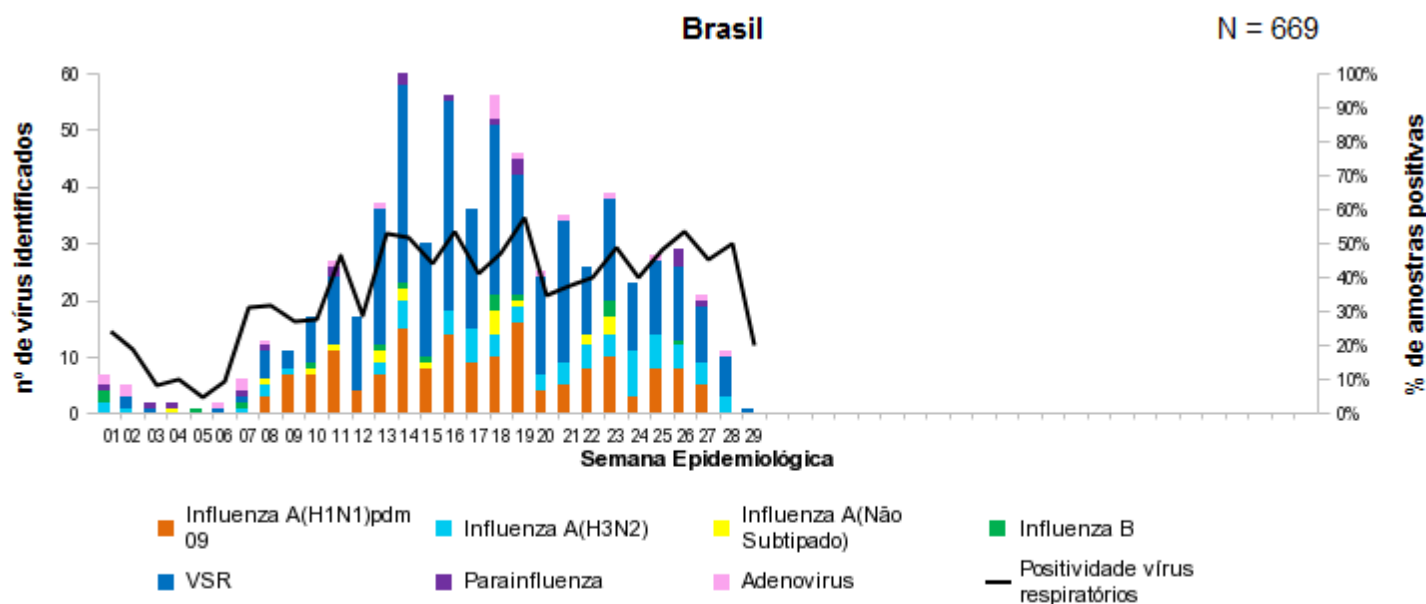


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 23/7/2018, sujeitos a alteração.

**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 29.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 2.023 coletas, sendo 1.611 (79,6%) apresentam seus resultados inseridos no sistema. Dentre estas, 669 (41,5%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 268 (40,1%) para influenza e 401 (59,9%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 162 (60,4%) para influenza A(H1N1)pdm09, 19 (7,1%) para influenza A não subtipado, 16 (6,0%) para influenza B e 71 (26,5%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 362 (90,3%) VSR (Figura 2).



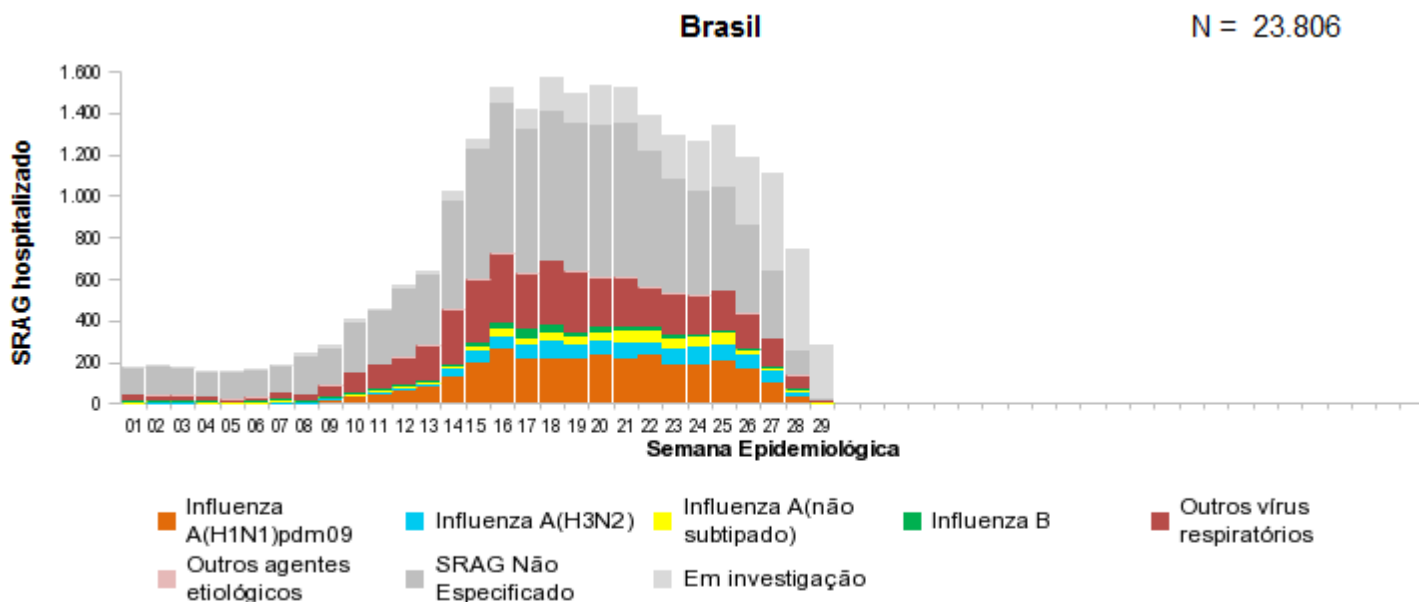
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 23/7/2018, sujeitos a alteração.

**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 29.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 29 de 2018 foram notificados 23.806 casos de SRAG, sendo 18.362 (77,1%) com amostra processada e com resultados inseridos no sistema. Destas, 27,6% (5.068/18.362) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,6% (4.149/18.362) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 3.056 (60,3%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 573 (11,3%) influenza A não subtipado, 346 (6,8%) influenza B e 1.093 (21,6%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



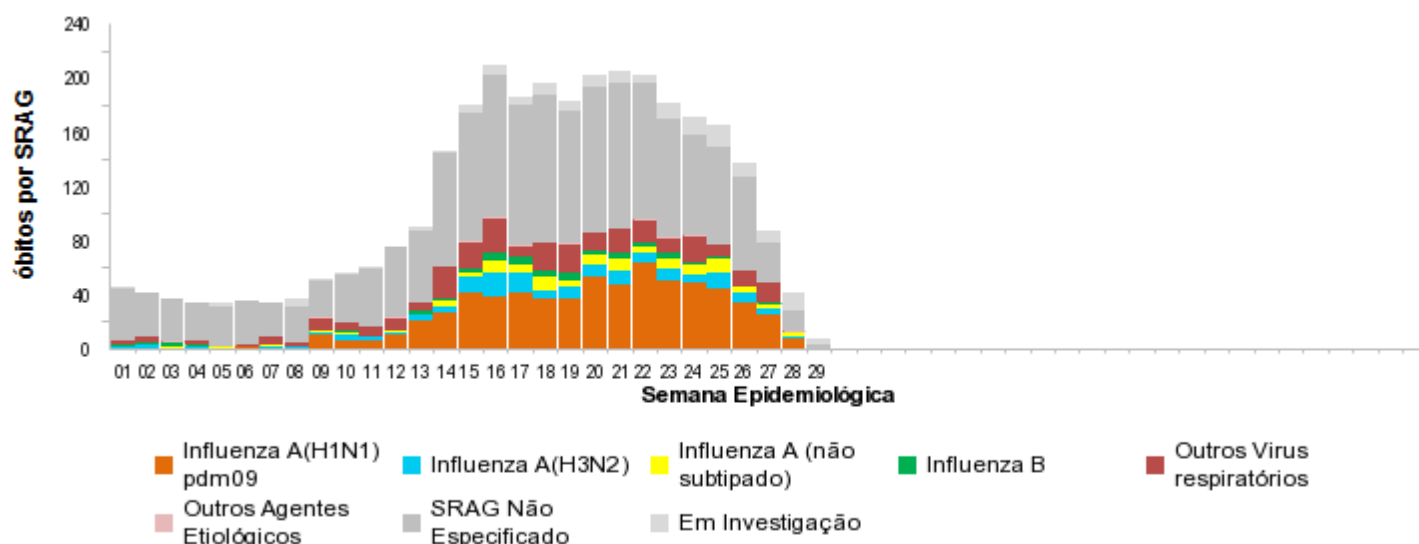
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 23/7/2018, sujeitos a alteração.

**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 29.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 36 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 45,8% (2.322/5.068).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 29 de 2018 foram notificados 3.118 óbitos por SRAG, o que corresponde a 13,1% (3.118/23.806) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 945 (30,3%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 639 (67,6%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 106 (11,2%) influenza A não subtipado, 51 (5,4%) por influenza B e 149 (15,8%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 41,3% (390/945), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 23/7/2018, 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 29.

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 0,45/100.000 habitantes. Dos 945 indivíduos que foram a óbito por influenza, 698 (73,9%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, cardiopatas, pneumopatas e diabetes mellitus. Além disso, 728 (77,0%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 54 dias (Tabela 1). Recomenda-se iniciar o tratamento preferencialmente nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 945)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>698</b>	<b>73,9%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	383	54,9%
Doença cardiovascular crônica	228	32,7%
Pneumopatas crônicas	163	23,4%
Diabete mellitus	159	22,8%
Obesidade	102	14,6%
Doença Neurológica crônica	66	9,5%
Doença Renal Crônica	64	9,2%
Imunodeficiência/Imunodepressão	54	7,7%
Gestante	15	2,1%
Doença Hepática crônica	18	2,6%
Criança < 5 anos	65	9,3%
Puérpera (até 42 dias do parto)	3	0,4%
Indígenas	2	0,3%
Síndrome de Down	6	0,9%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>728</b>	<b>77,0%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 23/7/2018, 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 29.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

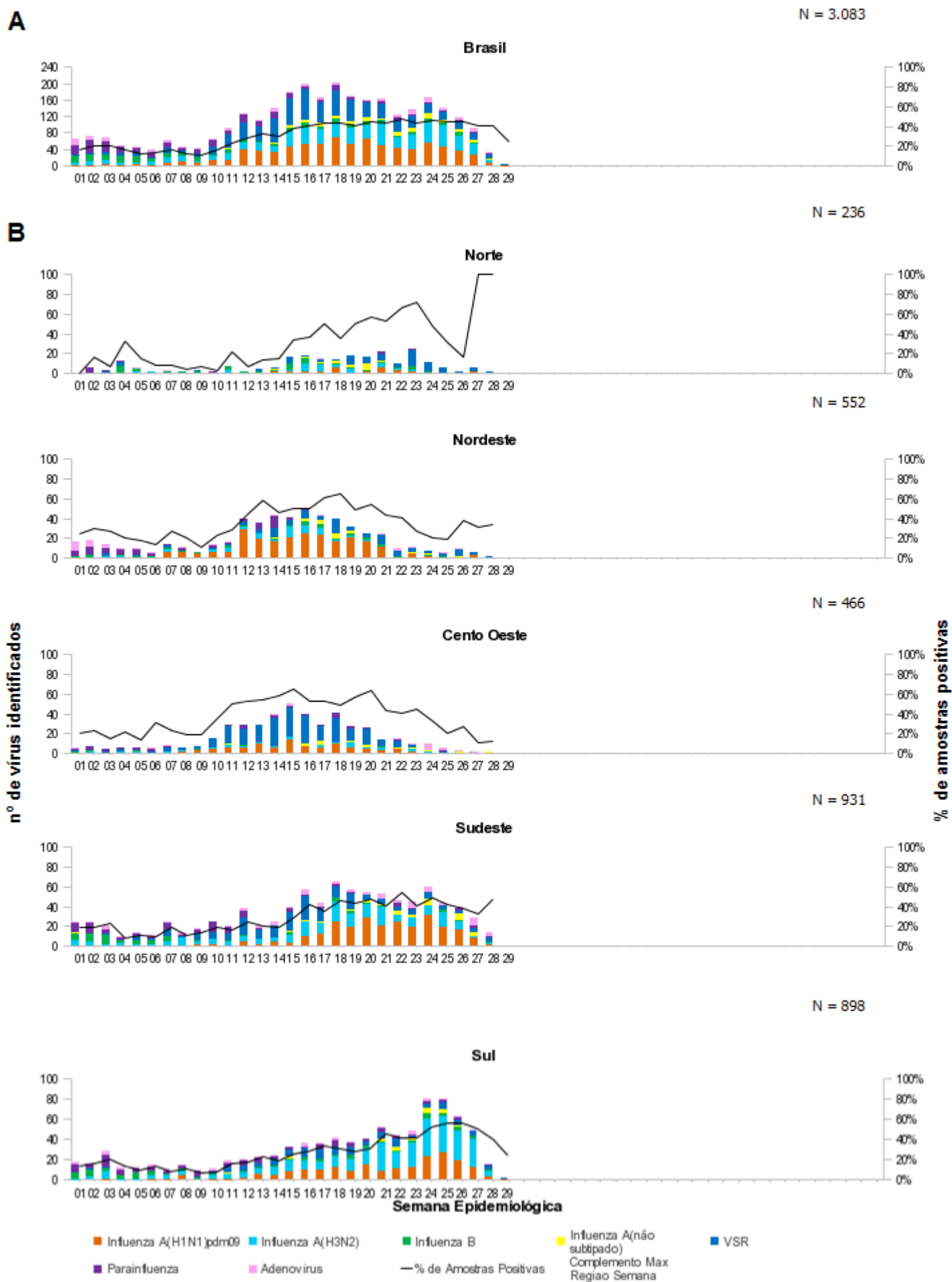
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2017, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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 29.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 23/7/2018, sujeitos a alteração.



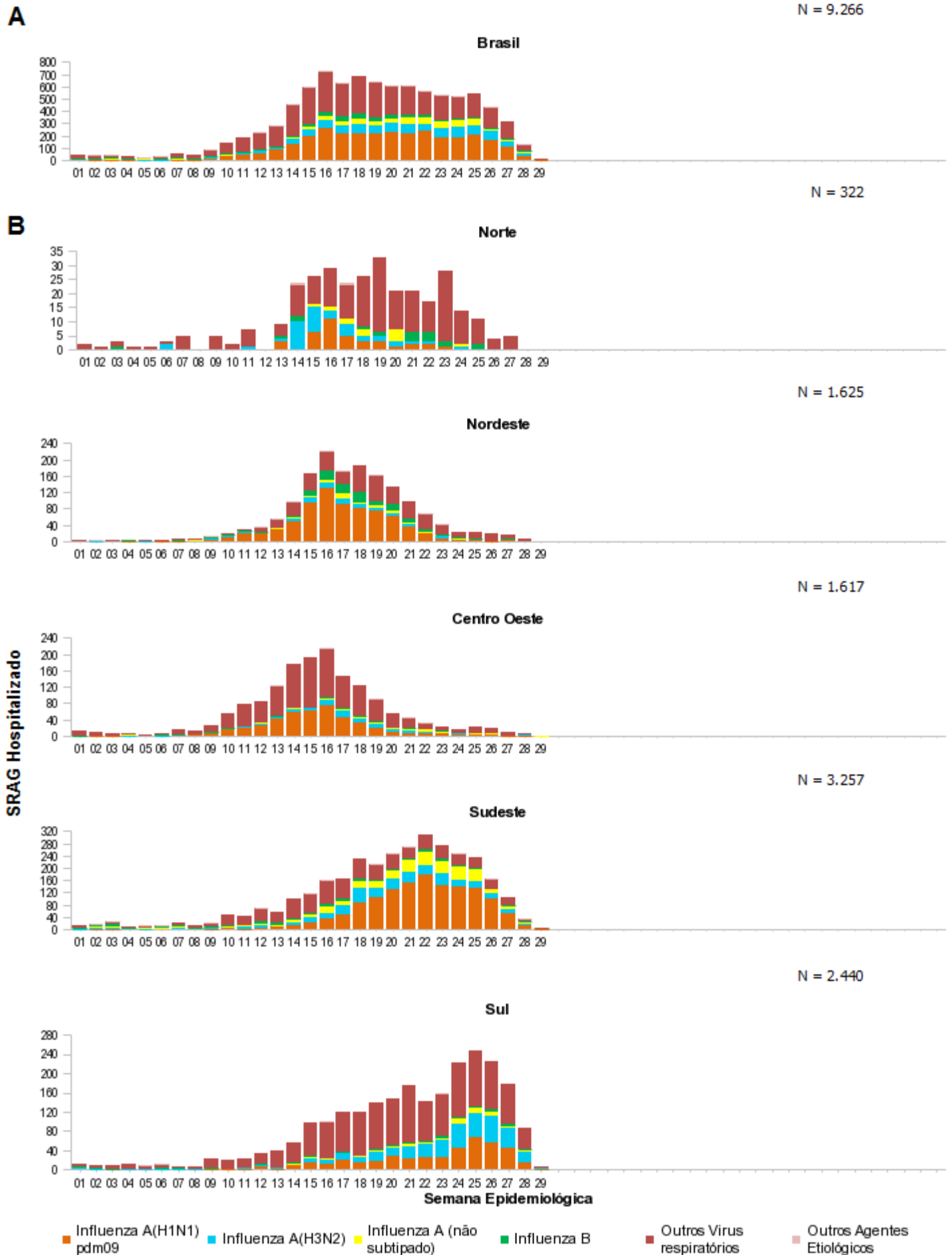
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2018 até a SE 29.

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	1.098	118	37	8	39	10	11	1	16	3	103	22	217	20	2	0	552	74	224	2	
RONDÔNIA	58	6	6	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	1	0	0	35	5	16	0	
ACRE	175	19	5	1	1	0	0	0	1	1	7	2	6	0	0	0	63	17	99	0	
AMAZONAS	128	8	0	0	5	1	2	0	7	1	14	2	57	4	0	0	50	2	7	0	
RORAIMA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	
PARÁ	637	66	15	3	30	8	7	1	6	0	58	12	136	13	1	0	349	41	93	0	
AMAPÁ	12	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	7	1	0	0	
TOCANTINS	86	17	10	4	2	1	2	0	2	1	16	6	14	2	1	0	46	7	9	2	
NORDESTE	4.876	538	748	142	98	11	59	18	145	18	1.050	189	559	44	16	3	1.962	262	1.289	40	
MARANHÃO	181	28	17	4	0	0	12	5	2	0	31	9	8	1	3	0	78	17	61	1	
PIAUI	356	48	134	19	1	0	2	1	2	0	139	20	48	4	1	1	143	23	25	0	
CEARÁ	1.155	144	256	57	20	4	11	2	89	10	376	73	7	0	2	1	668	63	102	7	
RIO GRANDE DO NORTE	231	52	40	11	15	0	7	3	12	1	74	15	24	2	0	0	94	33	39	2	
PARÁIBA	173	50	14	8	5	1	0	0	4	1	23	10	11	3	0	0	113	36	26	1	
PERNAMBUCO	1.269	58	57	10	22	2	0	0	1	0	80	12	3	0	0	0	258	22	928	24	
ALAGOAS	109	20	17	2	3	0	8	3	3	0	31	5	1	0	5	1	69	13	3	1	
SERGIPE	220	16	29	3	2	0	6	3	1	0	38	6	78	3	0	0	97	7	7	0	
BAHIA	1.182	122	184	28	30	4	13	1	31	6	258	39	379	31	5	0	442	48	98	4	
SUDESTE	9.487	1.416	1.373	334	422	65	399	71	124	21	2.318	491	917	76	22	7	4.933	768	1.297	74	
MINAS GERAIS	1.361	231	46	22	61	13	69	26	6	3	182	64	114	11	6	1	891	147	168	8	
ESPIRITO SANTO	365	55	59	14	30	3	1	0	3	2	93	19	0	0	0	0	225	31	47	5	
RIO DE JANEIRO	882	118	50	12	16	4	23	0	39	2	128	18	217	34	1	1	345	61	191	4	
SÃO PAULO	6.879	1.012	1.218	286	315	45	306	45	76	14	1.915	390	586	31	15	5	3.472	529	891	57	
SUL	5.272	629	440	73	421	45	63	8	41	3	965	129	1.471	88	4	1	2.326	399	506	12	
PARANÁ	2.880	372	171	30	254	31	35	4	17	0	477	65	997	68	3	1	1.121	233	282	5	
SANTA CATARINA	923	126	115	17	108	10	8	1	5	1	236	29	267	18	0	0	367	73	53	6	
RIO GRANDE DO SUL	1.469	131	154	26	59	4	20	3	19	2	252	35	207	2	1	0	838	93	171	1	
CENTRO OESTE	3.056	413	457	81	111	18	41	8	19	6	628	113	984	64	5	2	1.209	206	230	28	
MATO GROSSO DO SUL	687	83	44	10	52	10	20	4	5	2	121	26	245	11	1	0	300	45	20	1	
MATO GROSSO	250	62	24	4	10	1	4	2	7	3	45	10	3	2	0	0	120	38	82	12	
GOIÁS	1.375	229	336	63	35	5	7	1	4	1	382	70	379	43	4	2	531	101	79	13	
DISTRITO FEDERAL	744	39	53	4	14	2	10	1	3	0	80	7	357	8	0	0	258	22	49	2	
BRASIL	23.789	3.114	3.055	638	1.091	149	573	106	345	51	5.064	944	4.148	292	49	13	10.982	1.709	3.546	156	
Outro País	17	4	1	1	2	0	0	0	1	0	4	1	1	0	0	0	9	3	3	0	
<b>TOTAL</b>	<b>23.806</b>	<b>3.118</b>	<b>3.056</b>	<b>639</b>	<b>1.093</b>	<b>149</b>	<b>573</b>	<b>106</b>	<b>346</b>	<b>51</b>	<b>5.068</b>	<b>945</b>	<b>4.149</b>	<b>292</b>	<b>49</b>	<b>13</b>	<b>10.991</b>	<b>1.712</b>	<b>3.549</b>	<b>156</b>	

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 23/7/2018, sujeitos a alteração.

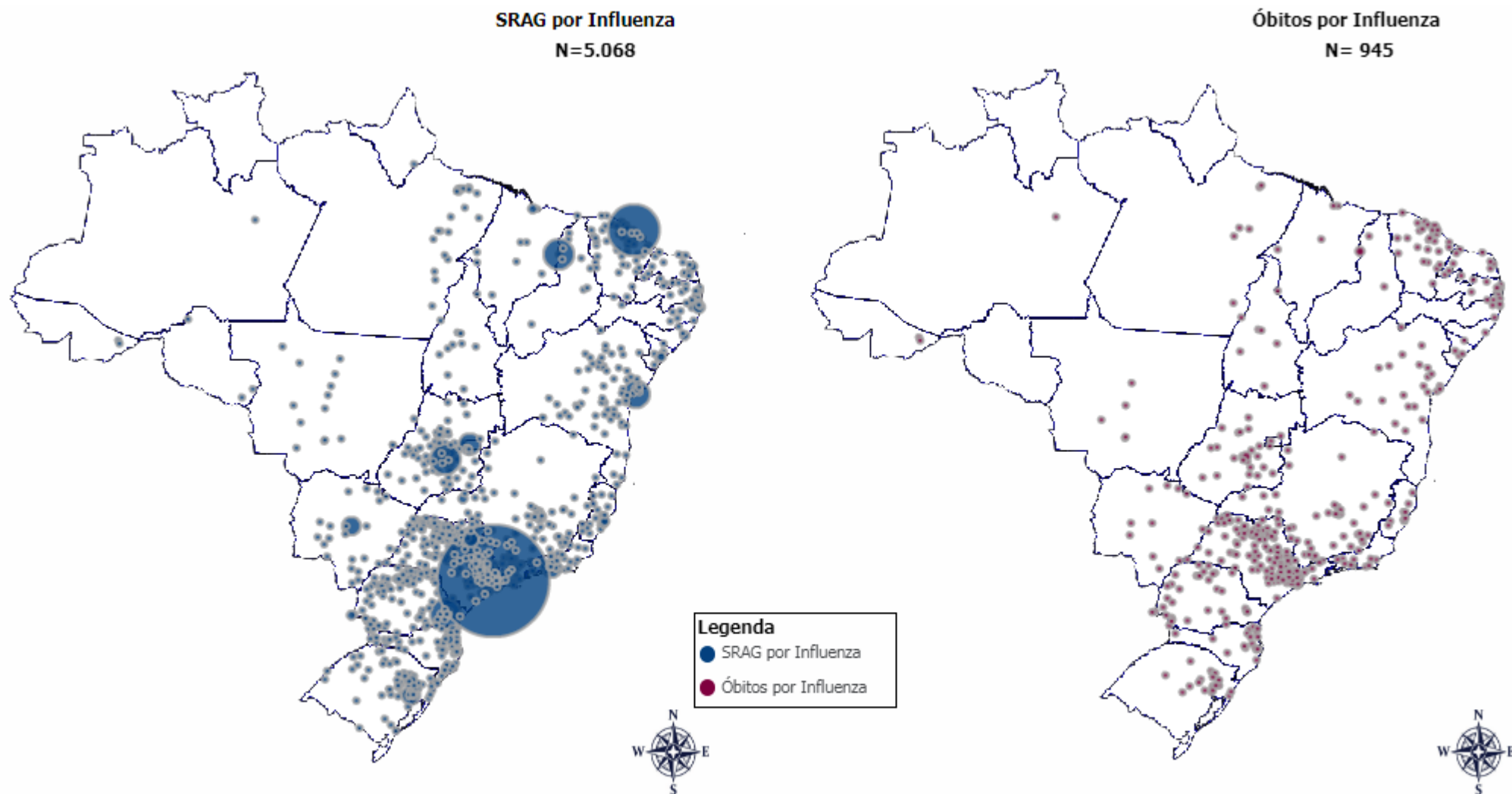


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2018 até a SE 29.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 23/7/2018, 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 29.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 23/7/2018, sujeitos a alteração.

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