

# Informe

# Epidemiológico

---

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 32 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 32 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 11/08/2018.

## 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% (3.463/11.341) para SG e de 41,1% (777/1.890) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 27,7% (5.866/21.166) 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, 31,1% (1.164/3.743) 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.

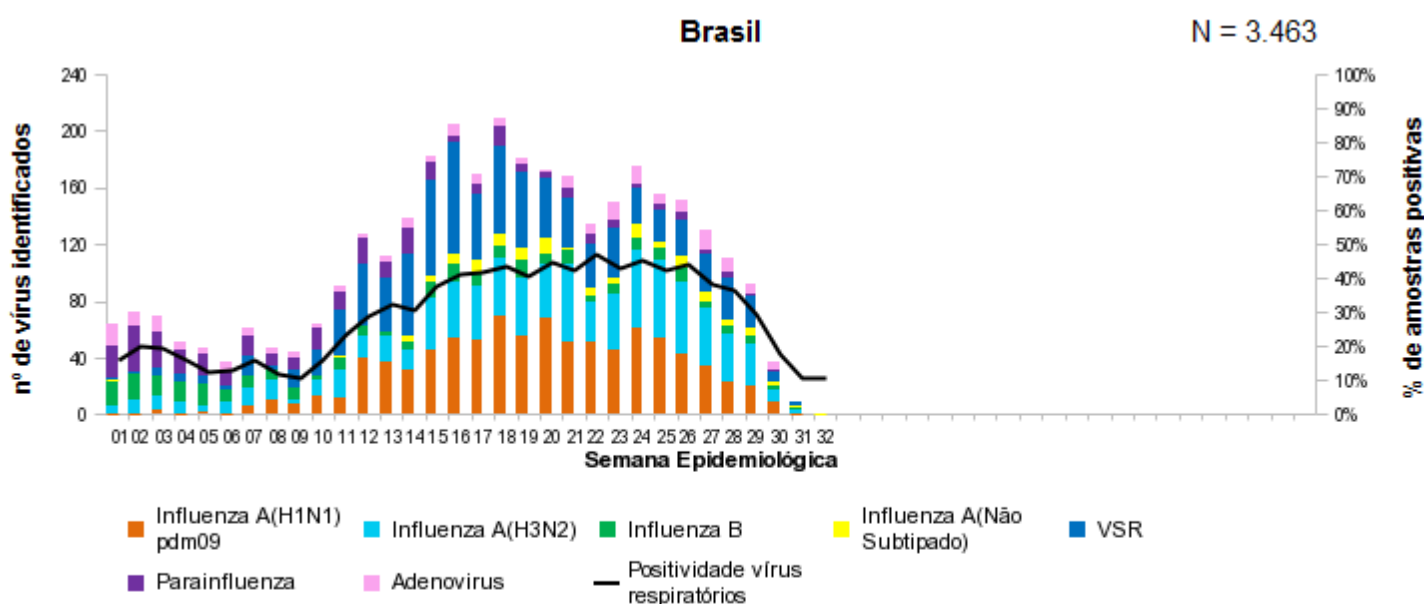
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

## Síndrome Gripal

Até a SE 32 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 13.531 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 11.341 (83,8%) possuem resultados inseridos no sistema e 30,5% (3.463/11.341) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.074 (59,9%) foram positivos para influenza e 1.389 (40,1%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 909 (43,8%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 266 (12,8%) de influenza B, 113 (5,4%) de influenza A não subtipado e 786 (37,9%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 857 (61,7%) 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.

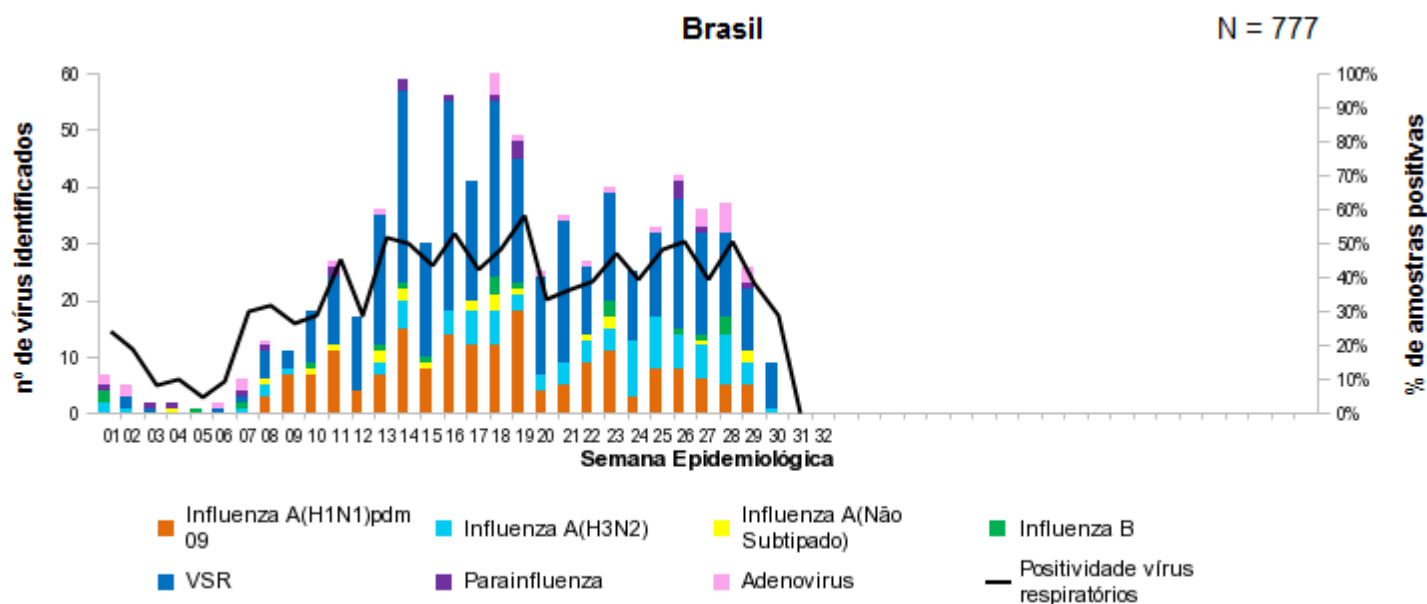


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 13/8/2018, sujeitos a alteração.

**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 32.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 2.292 coletas, sendo 1.890 (82,5%) apresentam seus resultados inseridos no sistema. Dentre estas, 777 (41,1%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 316 (40,7%) para influenza e 461 (59,3%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 182 (57,6%) para influenza A(H1N1)pdm09, 21 (6,6%) para influenza A não subtipado, 20 (6,3%) para influenza B e 93 (29,4%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 410 (88,9%) VSR (Figura 2).



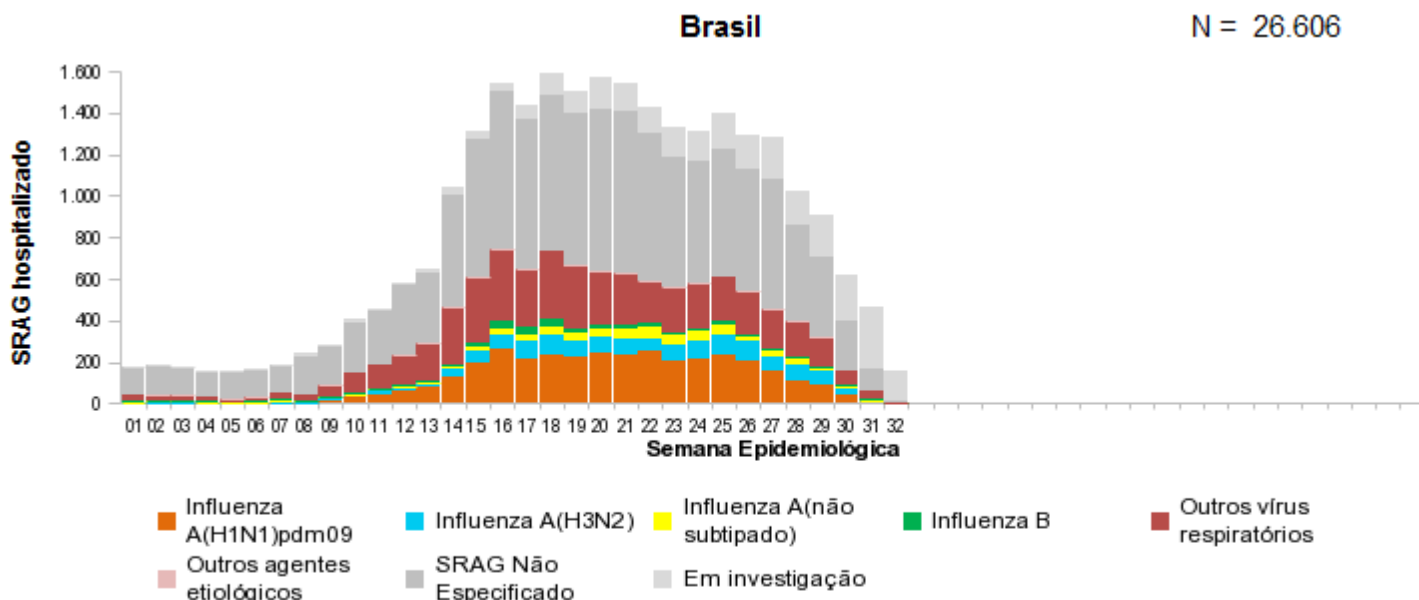
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 13/8/2018, sujeitos a alteração.

**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 32.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 32 de 2018 foram notificados 26.606 casos de SRAG, sendo 21.166 (79,6%) com amostra processada e com resultados inseridos no sistema. Destas, 27,7% (5.866/21.166) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,6% (4.793/21.166) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 3.525 (60,1%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 591 (10,1%) influenza A não subtipado, 387 (6,6%) influenza B e 1.363 (23,2%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



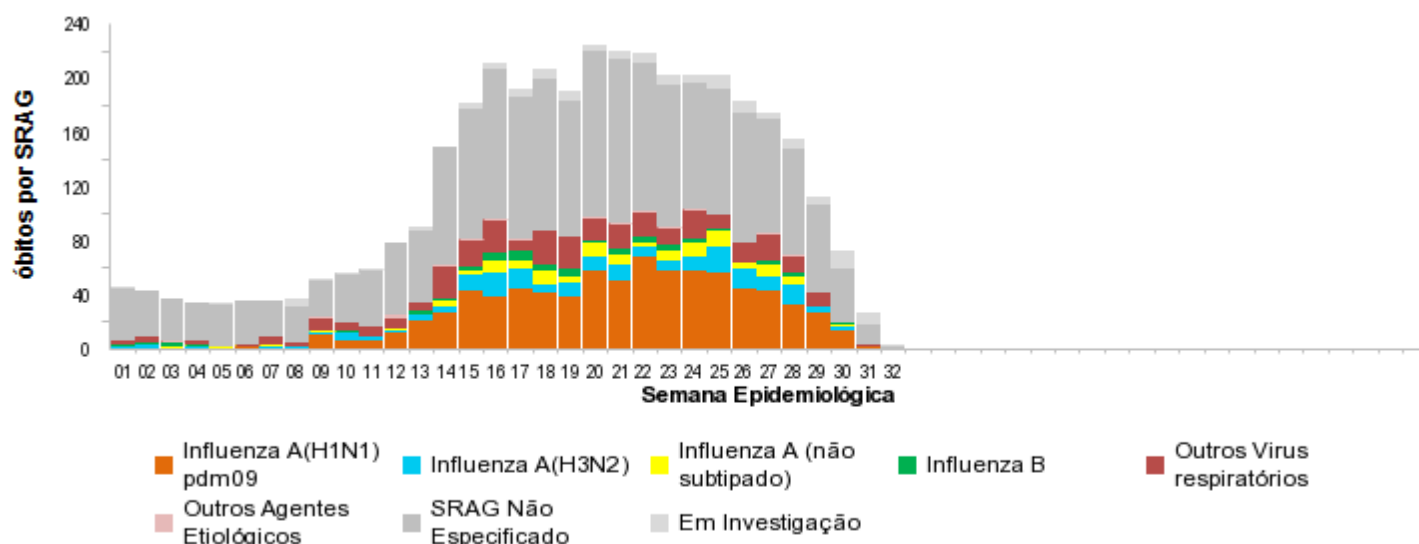
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 13/8/2018, sujeitos a alteração.

**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 32.

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% (2.726/5.866).

## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 32 de 2018 foram notificados 3.743 óbitos por SRAG, o que corresponde a 14,1% (3.743/26.606) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 1.164 (31,0%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 784 (67,4%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 117 (10,1%) influenza A não subtipado, 61 (5,2%) por influenza B e 202 (17,4%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 42,5% (495/1.164), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 13/8/2018, 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 32.

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 0,56/100.000 habitantes. Dos 1.164 indivíduos que foram a óbito por influenza, 872 (74,9%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos  $\geq$  60 anos, cardiopatas, pneumopatas e diabetes mellitus. Além disso, 903 (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 = 1.164)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>872</b>	<b>74,9%</b>
Adultos $\geq$ 60 anos	486	55,7%
Doença cardiovascular crônica	277	31,8%
Pneumopatas crônicas	212	24,3%
Diabete mellitus	207	23,7%
Obesidade	124	14,2%
Doença Neurológica crônica	83	9,5%
Doença Renal Crônica	81	9,3%
Imunodeficiência/Imunodepressão	75	8,6%
Gestante	15	1,7%
Doença Hepática crônica	24	2,8%
Criança < 5 anos	81	9,3%
Puérpera (até 42 dias do parto)	3	0,3%
Indígenas	2	0,2%
Síndrome de Down	11	1,3%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>903</b>	<b>77,6%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 13/8/2018, 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 32.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

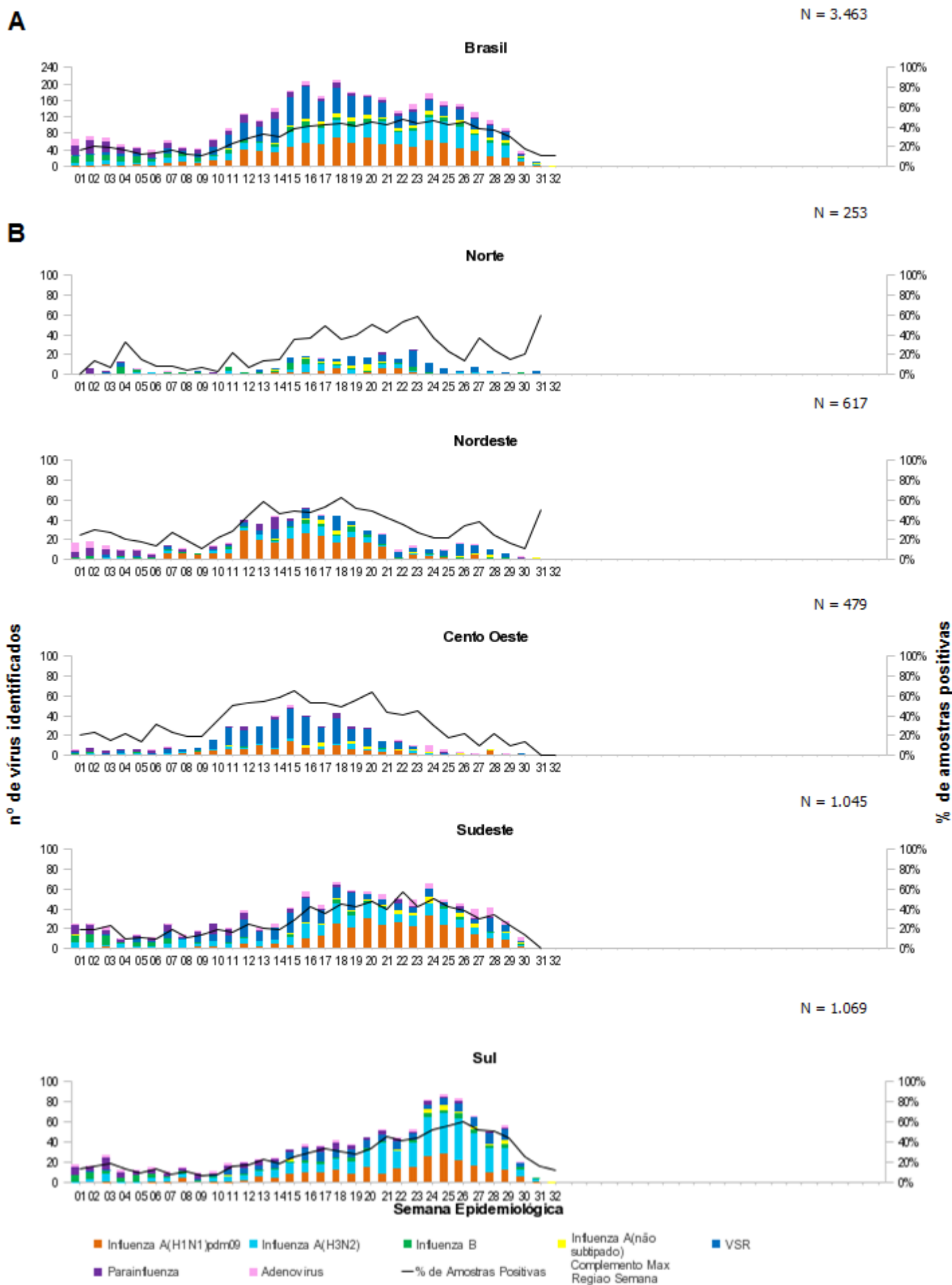
- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2017, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta 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 32.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 13/8/2018, sujeitos a alteração.



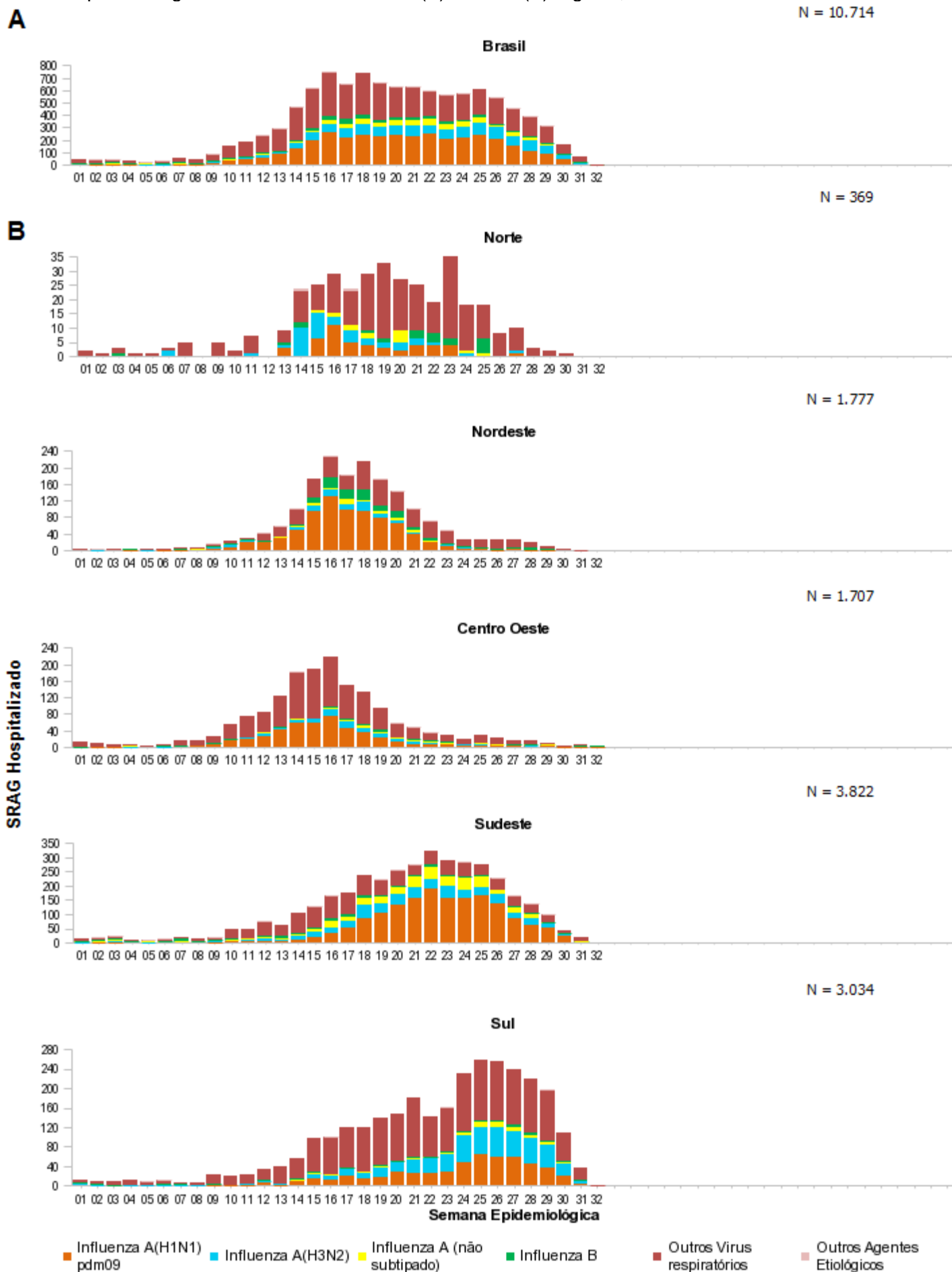
**Anexo 2.** Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2018 até a SE 32.

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	1.200	138	47	10	42	10	12	1	19	3	120	24	247	25	2	0	647	86	184	3	
RONDÔNIA	65	10	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	48	10	10	0	
ACRE	193	27	13	3	2	0	0	0	1	1	16	4	16	3	0	0	85	20	76	0	
AMAZONAS	141	10	0	0	6	1	2	0	7	1	15	2	64	5	0	0	54	2	8	1	
RORAIMA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	
PARÁ	694	70	15	3	30	8	8	1	9	0	62	12	149	15	1	0	398	43	84	0	
AMAPÁ	14	1	2	0	1	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	8	1	0	0	
TOCANTINS	91	19	10	4	3	1	2	0	2	1	17	6	15	2	1	0	52	9	6	2	
NORDESTE	5.204	585	786	151	121	16	55	15	155	20	1.117	202	642	49	18	4	2.231	290	1.196	40	
MARANHÃO	182	30	17	4	0	0	12	5	2	0	31	9	8	1	4	1	77	17	62	2	
PIAUI	363	52	135	19	1	0	2	1	2	0	140	20	57	4	2	1	157	27	7	0	
CEARÁ	1.195	148	256	57	20	4	11	2	89	10	376	73	10	0	2	1	765	70	42	4	
RIO GRANDE DO NORTE	240	54	41	11	17	0	8	3	12	1	78	15	25	2	0	0	97	34	40	3	
PARÁIBA	190	56	16	8	7	1	0	0	4	1	27	10	11	3	0	0	130	41	22	2	
PERNAMBUCO	1.381	66	86	15	38	6	0	0	2	0	126	21	3	0	0	0	313	23	939	22	
ALAGOAS	112	22	17	2	3	0	8	3	3	0	31	5	2	0	5	1	71	15	3	1	
SERGIPE	236	17	33	6	2	0	1	0	1	0	37	6	89	4	0	0	108	7	2	0	
BAHIA	1.305	140	185	29	33	5	13	1	40	8	271	43	437	35	5	0	513	56	79	6	
SUDESTE	10.659	1.748	1.662	425	515	83	417	85	127	23	2.721	616	1.075	87	26	8	5.919	970	918	67	
MINAS GERAIS	1.559	286	65	27	69	15	81	30	6	3	221	75	123	15	6	1	1.064	188	145	7	
ESPIRITO SANTO	405	62	66	15	30	3	1	0	4	2	101	20	0	0	0	0	252	37	52	5	
RIO DE JANEIRO	977	139	71	18	17	4	23	1	40	3	151	26	254	38	2	1	402	70	168	4	
SÃO PAULO	7.718	1.261	1.460	365	399	61	312	54	77	15	2.248	495	698	34	18	6	4.201	675	553	51	
SUL	6.321	821	551	107	564	74	63	8	55	6	1.233	195	1.796	112	5	1	2.944	503	343	10	
PARANÁ	3.347	471	203	39	321	49	27	2	17	0	568	90	1.194	87	3	1	1.425	290	157	3	
SANTA CATARINA	1.054	156	131	23	131	17	10	1	7	1	279	42	302	21	0	0	453	92	20	1	
RIO GRANDE DO SUL	1.920	194	217	45	112	8	26	5	31	5	386	63	300	4	2	0	1.066	121	166	6	
CENTRO OESTE	3.207	447	478	90	119	19	44	8	30	9	671	126	1.032	65	4	3	1.386	238	114	15	
MATO GROSSO DO SUL	741	93	46	11	57	10	21	4	8	3	132	28	266	11	1	0	326	52	16	2	
MATO GROSSO	281	74	34	7	12	2	4	2	11	4	61	15	4	2	1	1	175	54	40	2	
GOIÁS	1.396	236	342	67	35	5	8	1	7	2	392	75	382	44	2	2	582	104	38	11	
DISTRITO FEDERAL	789	44	56	5	15	2	11	1	4	0	86	8	380	8	0	0	303	28	20	0	
BRASIL	26.591	3.739	3.524	783	1.361	202	591	117	386	61	5.862	1.163	4.792	338	55	16	13.127	2.087	2.755	135	
Outro País	14	4	1	1	2	0	0	0	1	0	4	1	1	0	0	0	8	3	1	0	
<b>TOTAL</b>	<b>26.606</b>	<b>3.743</b>	<b>3.525</b>	<b>784</b>	<b>1.363</b>	<b>202</b>	<b>591</b>	<b>117</b>	<b>387</b>	<b>61</b>	<b>5.866</b>	<b>1.164</b>	<b>4.793</b>	<b>338</b>	<b>55</b>	<b>16</b>	<b>13.136</b>	<b>2.090</b>	<b>2.756</b>	<b>135</b>	

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 13/8/2018, sujeitos a alteração.

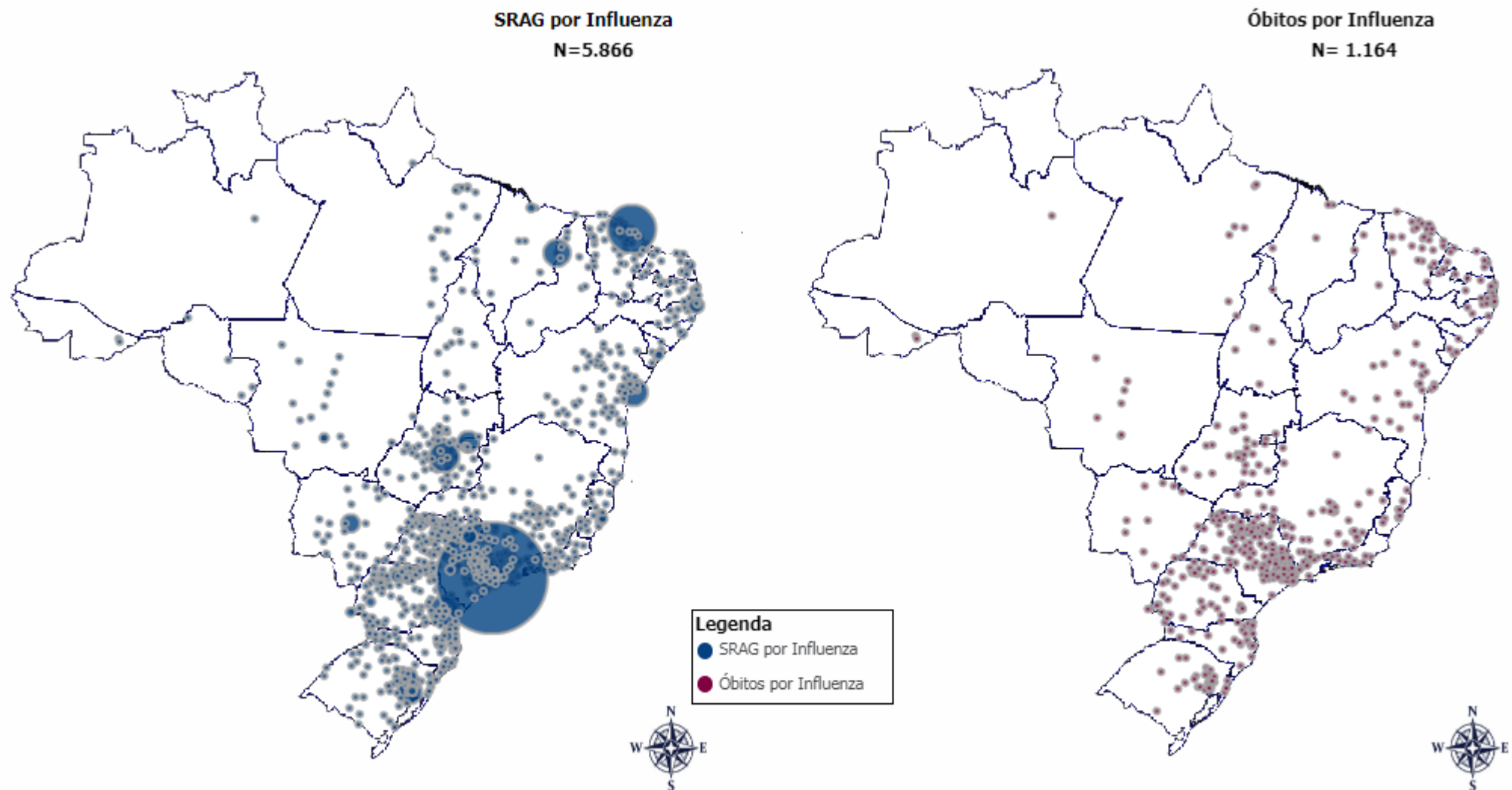


**Anexo 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2018 até a SE 32.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 13/8/2018, 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 32.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 13/8/2018, sujeitos a alteração.

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