

# Informe

# Epidemiológico

---

**Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde**

## **Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 29 de 2017**

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. 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 comprehende as semanas epidemiológicas (SE) 01 a 29 de 2017, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2017 a 22/07/2017.

## **RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA**

- A positividade para influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 32,7% (3.135/9.578) para SG e de 31,9% (414/1.296) para SRAG em UTI.
- Foram confirmados para Influenza 16,6% (1.866/11.248) do total de amostras com classificação final de casos de SRAG notificados na vigilância universal, com predomínio do vírus Influenza A(H3N2). Entre as notificações dos óbitos por SRAG, 16,8% (305/1.817) foram confirmados para influenza, com predomínio do vírus Influenza A(H3N2).

## **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.

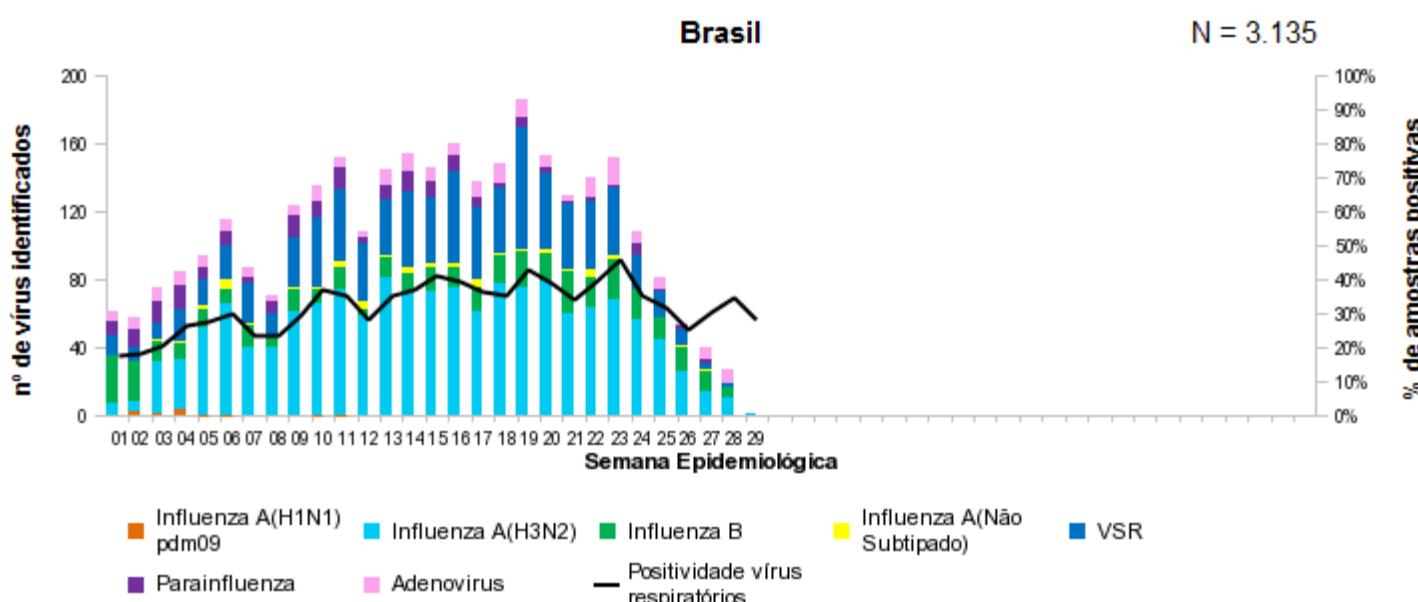
<sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% ou desconforto respiratório ou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

# Síndrome Gripal

Até a SE 29 de 2017 as unidades sentinelas de SG coletaram 12.095 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 9.578 (79,2%) foram processadas e 32,7% (3.135/9.578) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 1.937 (61,8%) foram positivos para influenza e 1.200 (38,3%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 13 (0,7%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 394 (20,3%) de influenza B, 51 (2,6%) de influenza A não subtipado e 1.477 (76,3%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 801 (66,8%) de VSR (Figura1).

A regiões Sudeste apresenta a maior quantidade de amostras positivas, com destaque para a maior circulação de Influenza A(H3N2). Nas regiões Sul, Nordeste e Centro-Oeste destaca-se a circulação do vírus Influenza A(H3N2). Na região Norte predomina a circulação 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(H3N2) e influenza B. Entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR e influenza A(H3N2).

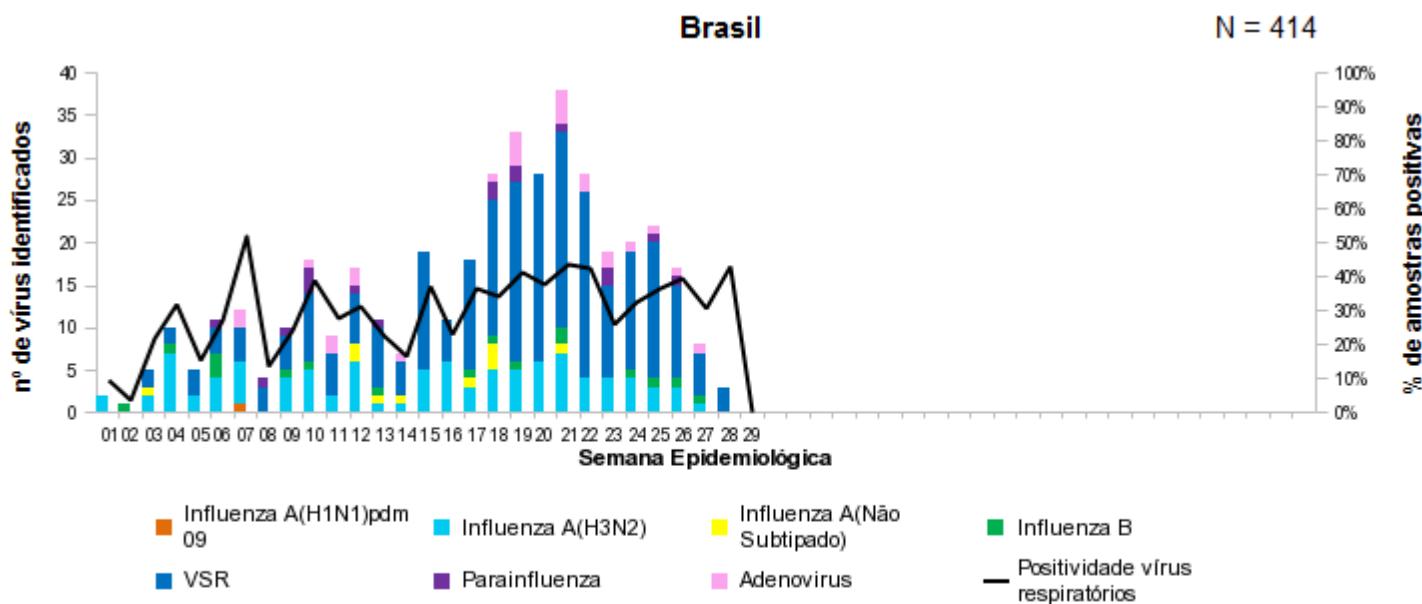


Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 24/7/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. Brasil, 2017 até a SE 29.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 1.583 coletas, sendo 1.296 (81,9%) processadas. Dentre estas, 414 (31,9%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 125 (30,2%) para influenza e 289 (69,8%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 1 (0,8%) para influenza A(H1N1)pdm09, 10 (8,0%) para influenza A não subtipado, 17 (13,6%) para influenza B e 97 (77,6%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 247 (85,5%) VSR (Figura 2).



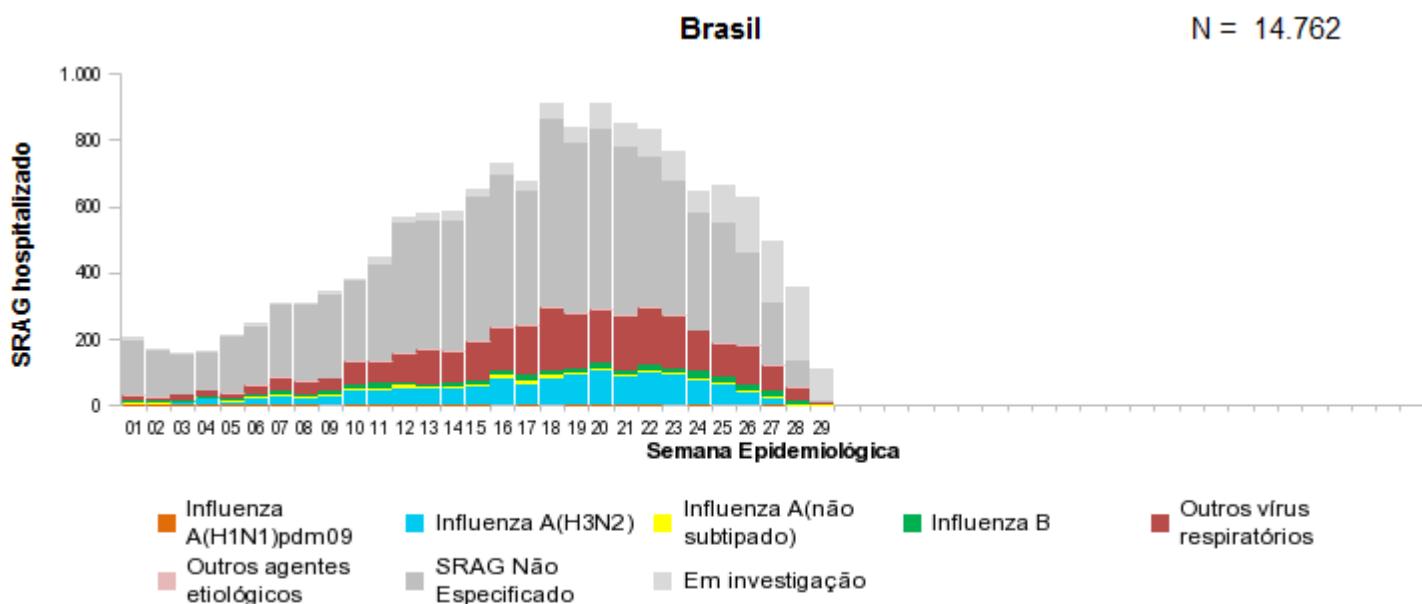
Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 24/7/2017, sujeitos a alteração.

**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, 2017 até a SE 29.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

## **Perfil Epidemiológico dos Casos**

Até a SE 29 de 2017 foram notificados 14.762 casos de SRAG, sendo 11.248 (76,2%) com amostra processada. Destas, 16,6% (1.866/11.248) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,5% (2.533/11.248) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 38 (2,0%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 146 (7,8%) influenza A não subtipado, 322 (17,3%) influenza B e 1.360 (72,9%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2).



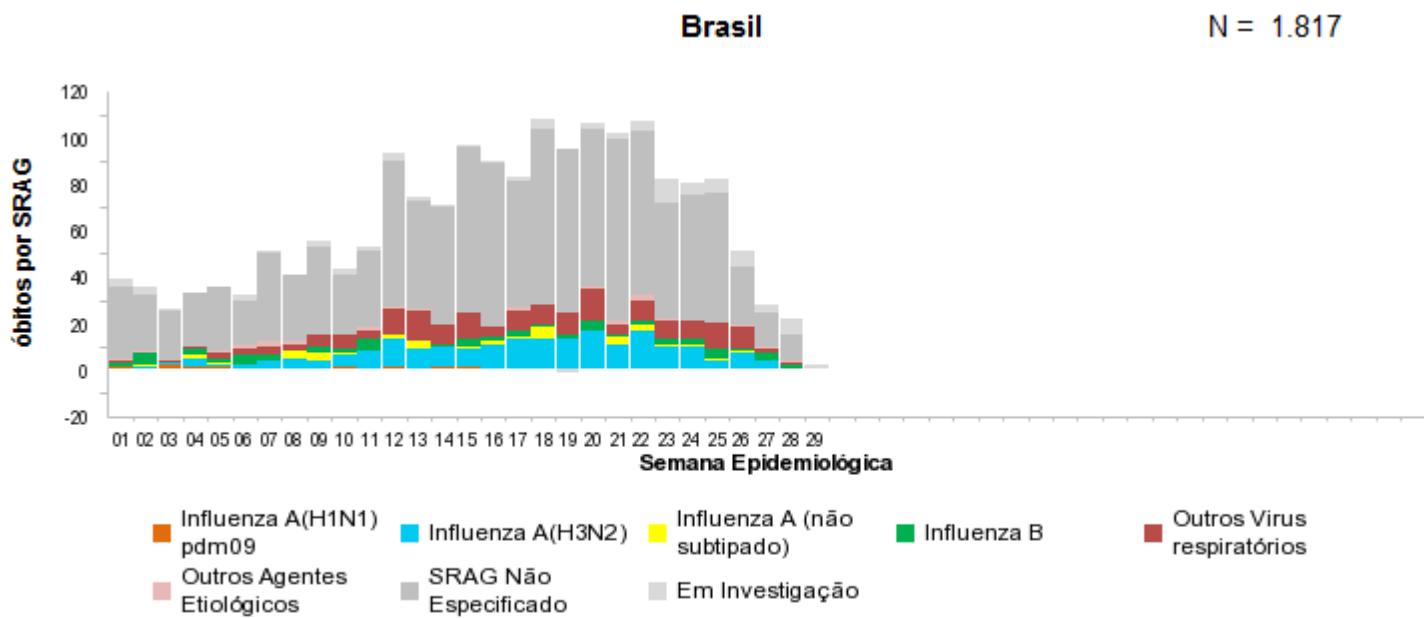
Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/7/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 3.** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2017 até a SE 29.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 44 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 42,3% (789/1.866).

## **Perfil Epidemiológico dos Óbitos**

Até a SE 29 de 2017 foram notificados 1.817 óbitos por SRAG, o que corresponde a 12,3% (1.817/14.762) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 305 (16,8%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 9 (3,0%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 32 (10,5%) influenza A não subtipado, 61 (20,0%) por influenza B e 203 (66,6%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 32,8% (100/305), em relação ao país (Anexo 4).



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/7/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 4.** Distribuição dos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2017 até a SE 29.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 61 anos, variando de 0 a 98 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,15/100.000 habitantes. Dos 305 indivíduos que foram a óbito por influenza, 241 (79,0%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicações, com destaque para Adultos  $\geq 60$  anos, Cardiopatas, Pneumopatas, Diabéticos, e outros (Tabela 1). Além disso, 211 (69,2%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 32 dias. Recomenda-se iniciar o tratamento nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 305)	n	%
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>241</b>	<b>79,0%</b>
Adultos $\geq 60$ anos	163	67,6%
Doença cardiovascular crônica	100	41,5%
Pneumopatias crônicas	81	33,6%
Diabete mellitus	69	28,6%
Obesidade	28	11,6%
Doença Neurológica crônica	26	10,8%
Doença Renal Crônica	22	9,1%
Imunodeficiência/Imunodepressão	17	7,1%
Gestante	4	1,7%
Doença Hepática crônica	8	3,3%
Criança $< 5$ anos	14	5,8%
Puérpera (até 42 dias do parto)	2	0,8%
Indígenas		0,0%
Síndrome de Down	4	1,7%
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>211</b>	<b>69,2%</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/7/2017, sujeitos a alteração.

**Figura 5.** Distribuição dos óbitos de SRAG por influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral. Brasil, 2017 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-2015, 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.

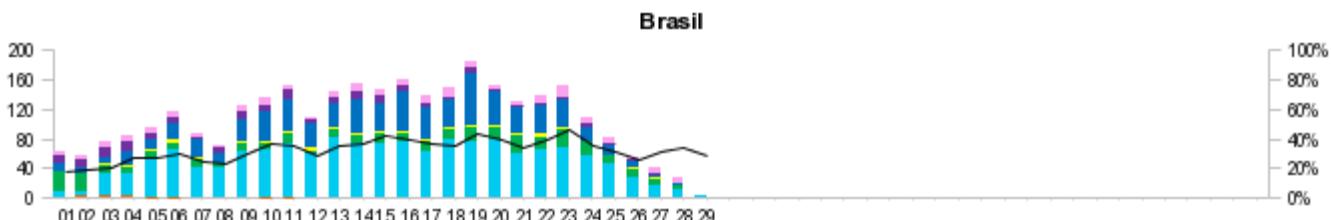
## **OUTRAS INFORMAÇÕES**

- Site de A a Z – Influenza:  
<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/svs/influenza>
- Boletins Epidemiológicos de Influenza no site da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS):  
<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/situacao-epidemiologica-dados-influenza>
- Informe Técnico sobre o vírus Influenza A (H7N9):  
<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/influenza-a-h7n9>
- Informações sobre o Coronavírus:  
[http://portalsaude.saude.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10884&Itemid=638](http://portalsaude.saude.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=10884&Itemid=638)
- Nota Informativa sobre o Coronavírus Associado à Síndrome Respiratória do Oriente Médio – MERS-CoV: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/638-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/coronavirus/13752-mers-cov>
- 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 – 2015:  
<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/dezembro/17/protocolo-influenza2015-16dez15-isbn.pdf>
- Curso de atualização para manejo clínico de influenza: <http://www.unasus.gov.br/influenza>
- Síndrome Gripal/SRAG – Classificação de Risco e Manejo do Paciente:  
[http://portalsaude.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://portalsaude.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)
- Guia para Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil  
[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_laboratorial\\_influenza\\_vigilancia\\_influenza\\_brasil.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_influenza_vigilancia_influenza_brasil.pdf)

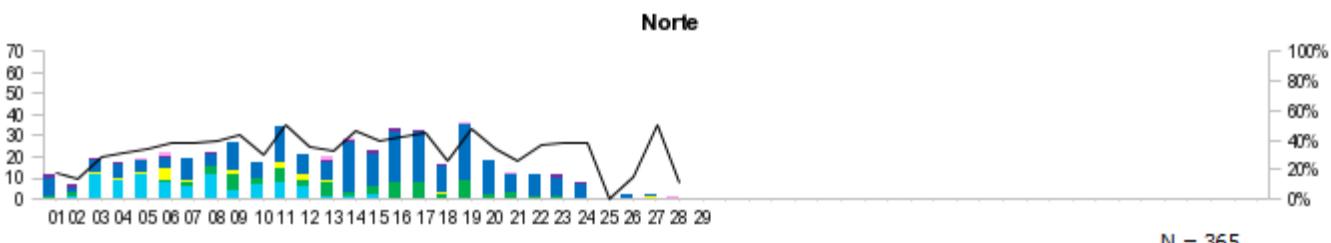
## ANEXOS

**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, 2017 até a SE 29.

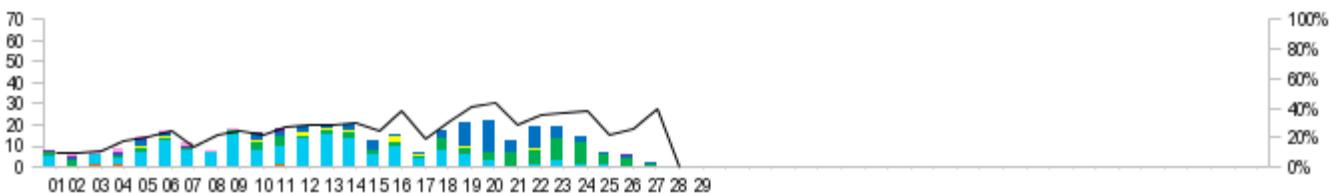
**A** N = 3.135



**B** N = 489

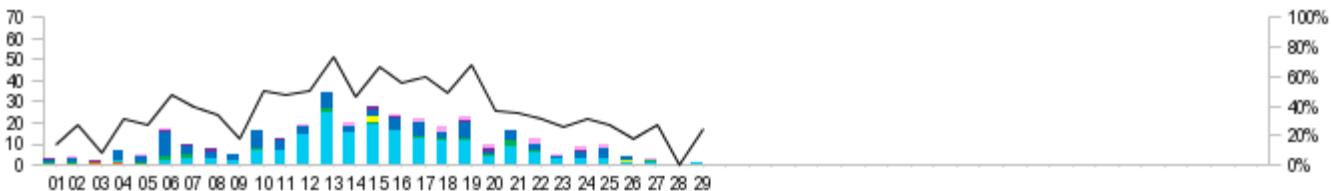


Nordeste



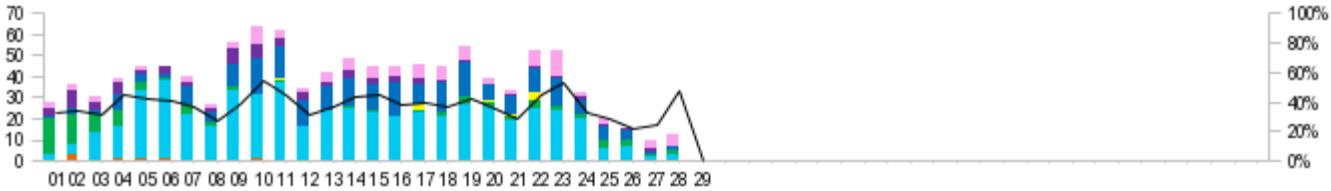
N = 347

Centro Oeste



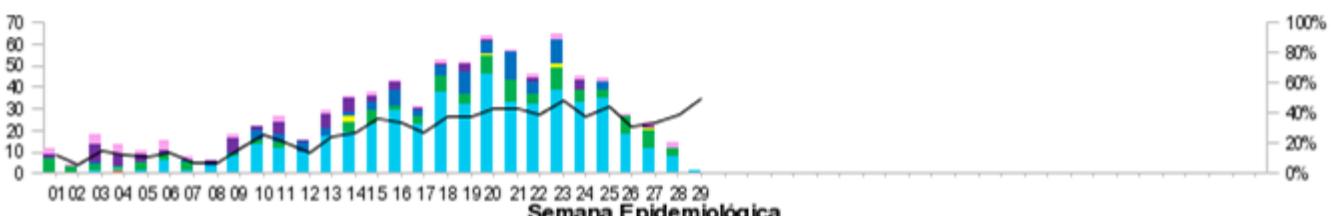
N = 1.097

Sudeste



N = 837

Sul



■ Influenza A(H1N1)pdm09	■ Influenza A(H3N2)	■ Influenza B	■ Influenza A(não subtipado)	■ VSR
■ Parainfluenza	■ Adenovírus		— % de Amostras Positivas	

Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 24/7/2017, 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, 2017 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	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
NORTE	1.134	130	0	0	26	10	1	1	62	15	89	26	181	23	5	1	721	78	138	2
RONDÔNIA	18	5	0	0	1	1	0	0	2	1	3	2	0	0	2	1	10	2	3	0
ACRE	137	29	0	0	3	0	0	0	4	4	7	4	16	7	2	0	61	16	51	2
AMAZONAS	351	33	0	0	3	1	1	1	18	2	22	4	123	13	1	0	158	16	47	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	567	55	0	0	18	7	0	0	37	8	55	15	29	2	0	0	457	38	26	0
AMAPÁ	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0	1	0
TOCANTINS	45	8	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1	9	1	0	0	32	6	2	0
<b>NORDESTE</b>	<b>1.856</b>	<b>162</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>116</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>165</b>	<b>18</b>	<b>163</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1.279</b>	<b>121</b>	<b>244</b>	<b>13</b>
MARANHÃO	17	5	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	10	4	4	0
PIAUÍ	96	9	0	0	14	1	0	0	2	0	16	1	0	0	0	0	61	7	19	1
CEARÁ	83	18	2	1	15	2	1	0	2	1	20	4	27	4	0	0	27	8	9	2
RIO GRANDE DO NORTE	129	24	0	0	7	1	1	0	5	0	13	1	49	1	0	0	57	21	10	1
PARAÍBA	111	47	0	0	6	5	0	0	4	3	10	8	12	1	0	0	62	34	27	4
PERNAMBUCO	1.079	25	0	0	58	3	0	0	27	0	85	3	4	0	2	2	894	16	94	4
ALAGOAS	15	4	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	7	2	7	1
SERGIPE	49	3	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	8	0	0	0	34	3	5	0
BAHIA	277	27	2	0	12	0	3	0	0	0	17	0	61	0	3	1	127	26	69	0
<b>SUDESTE</b>	<b>6.071</b>	<b>789</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>548</b>	<b>87</b>	<b>111</b>	<b>27</b>	<b>101</b>	<b>24</b>	<b>790</b>	<b>146</b>	<b>646</b>	<b>49</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>3.770</b>	<b>536</b>	<b>844</b>	<b>49</b>
MINAS GERAIS	1.396	181	1	0	126	21	15	4	17	5	159	30	93	12	8	3	852	119	284	17
ESPIRITO SANTO	201	23	0	0	37	6	0	0	6	0	43	6	0	0	1	1	138	15	19	1
RIO DE JANEIRO	554	72	3	2	15	3	12	1	11	4	41	10	139	13	0	0	252	44	122	5
SÃO PAULO	3.920	513	26	6	370	57	84	22	67	15	547	100	414	24	12	5	2.528	358	419	26
<b>SUL</b>	<b>4.235</b>	<b>546</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>531</b>	<b>75</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>95</b>	<b>12</b>	<b>650</b>	<b>89</b>	<b>1.183</b>	<b>68</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2.174</b>	<b>374</b>	<b>216</b>	<b>9</b>
PARANÁ	1.932	309	0	0	141	23	0	0	21	4	162	27	649	52	0	0	969	222	152	8
SANTA CATARINA	753	116	0	0	171	27	3	0	18	2	192	29	164	10	1	0	383	77	13	0
RIO GRANDE DO SUL	1.550	121	1	0	219	25	20	2	56	6	296	33	370	6	11	6	822	75	51	1
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>1.454</b>	<b>187</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>138</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>171</b>	<b>26</b>	<b>359</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>822</b>	<b>131</b>	<b>96</b>	<b>6</b>
MATO GROSSO DO SUL	528	69	0	0	71	3	2	2	7	1	80	6	134	9	5	1	288	53	21	0
MATO GROSSO	76	14	0	0	3	2	1	0	5	1	9	3	0	0	0	0	53	10	14	1
GOIÁS	502	78	3	0	53	10	1	0	11	4	68	14	134	13	0	0	270	51	30	0
DISTRITO FEDERAL	348	26	0	0	11	3	2	0	1	0	14	3	91	0	1	1	211	17	31	5
<b>BRASIL</b>	<b>14.750</b>	<b>1.814</b>	<b>38</b>	<b>9</b>	<b>1.359</b>	<b>203</b>	<b>146</b>	<b>32</b>	<b>322</b>	<b>61</b>	<b>1.865</b>	<b>305</b>	<b>2.532</b>	<b>169</b>	<b>49</b>	<b>21</b>	<b>8.766</b>	<b>1.240</b>	<b>1.538</b>	<b>79</b>
Outro País	11	3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	7	2	1	0	
<b>TOTAL</b>	<b>14.762</b>	<b>1.817</b>	<b>38</b>	<b>9</b>	<b>1.360</b>	<b>203</b>	<b>146</b>	<b>32</b>	<b>322</b>	<b>61</b>	<b>1.866</b>	<b>305</b>	<b>2.533</b>	<b>169</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>8.773</b>	<b>1.242</b>	<b>1.540</b>	<b>79</b>

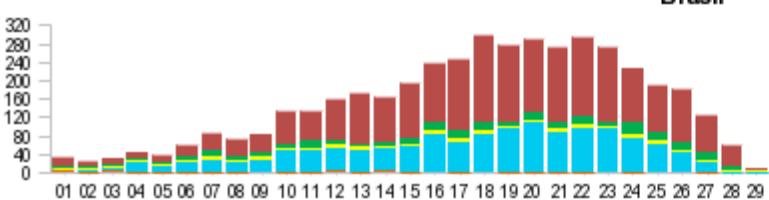
**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/7/2017, sujeitos a alteração.

**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, 2017 até a SE 29.

**A**

N = 4.449

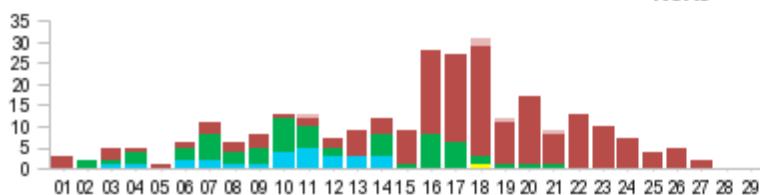
Brasil



N = 275

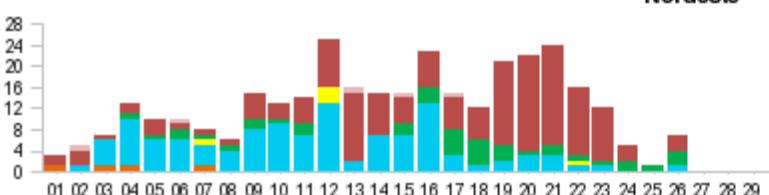
**B**

Norte



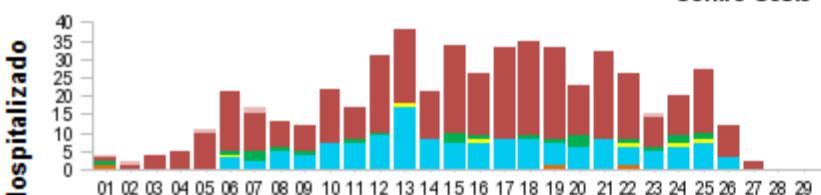
N = 333

Nordeste



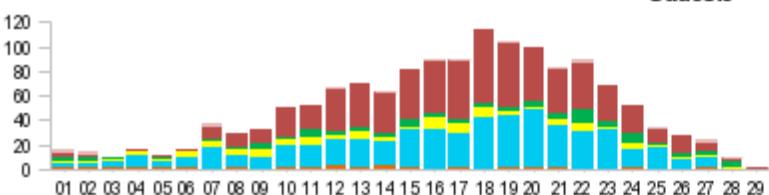
N = 536

Centro Oeste



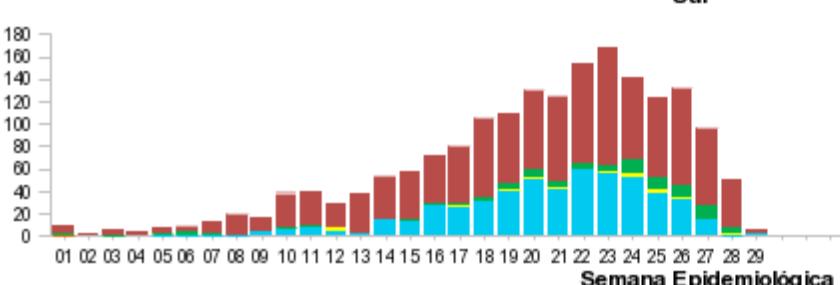
N = 1,457

Sudeste



N = 1,845

Sul

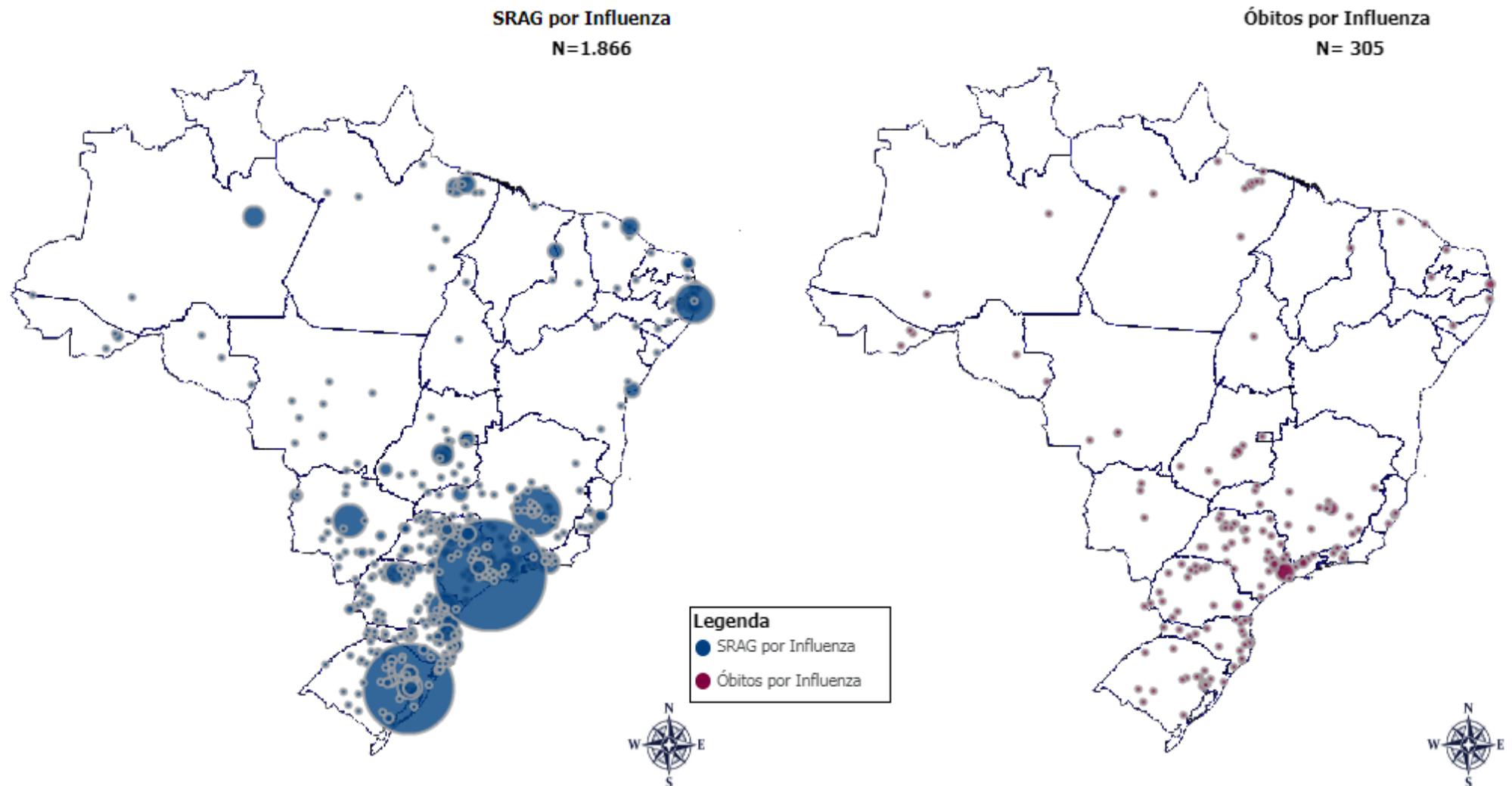


Legend:

- Influenza A(H1N1) pdm09
- Influenza A(H3N2)
- Influenza A (não subtipado)
- Influenza B
- Outros Virus respiratórios
- Outros Agentes Etiológicos

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/7/2017, sujeitos a alteração.

**Anexo 4.** Distribuição espacial dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Brasil, 2017 até a SE 29.



**Fonte:** SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 24/7/2017, sujeitos a alteração.

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