

## **Informe Epidemiológico**

### **Influenza – Monitoramento até a Semana Epidemiológica 25 de 2018**

Atualizado em 25/06/2018

A vigilância da Influenza e dos outros vírus respiratórios no Brasil é realizada pela Vigilância Sentinela, de Síndrome Gripal (SG) e da Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI (SRAG), e pela vigilância universal dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) dos internados e óbitos. O objetivo destas vigilâncias é identificar o comportamento do vírus Influenza para tomada de decisões necessárias.

A Vigilância Sentinela é composta por uma rede de 47 unidades sentinelas (US), sendo 23 US de Síndrome Gripal (SG) e 24 US de Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI, que estão distribuídas em 14 Regionais de Saúde (RS) e 17 municípios no Estado do Paraná. A Vigilância Sentinela de SG monitora através de amostragem de 5 casos por semana, em cada unidade sentinela, casos com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse. Enquanto as unidades sentinelas de SRAG atendem todos os casos hospitalizados em UTI com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia.

A vigilância universal de SRAG monitora os casos hospitalizados com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia ou saturação de oxigênio menor que 95% ou desconforto respiratório ou que evoluiu ao óbito por SRAG.

Os dados são coletados por meio de formulários padronizados e inseridos nos sistemas on-line: SIVEP-Gripe (Sistema das Unidades Sentinelas) e SINAN Influenza Web (Sistema dos casos internados ou óbitos por SRAG). As amostras são coletadas e encaminhadas para análise no Laboratório Central do Estado do Paraná (LACEN/PR). As informações apresentadas neste informe são referentes ao período que compreende as semanas epidemiológicas (SE) 01 a 25 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 23/06/2018.

A partir de 2018, o número de casos contabilizados no SRAG universal será apenas para os que obedeçam a definição de caso, conforme solicitação do Ministério da Saúde, com exceção do gráfico 6 que foi mantido os mesmos critérios dos anos anteriores a fim de comparação. Nos anos anteriores, todos os casos hospitalizados e óbitos, entraram na contagem de SRAG.

### **RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA NO PARANÁ**

- Foram confirmados para Influenza 15,2% (268/1.759) do total de amostras com classificação final de casos de SRAG notificados na vigilância universal, com predomínio do vírus Influenza A(H3) Sazonal. Entre as notificações dos óbitos por SRAG, 14,6%(34/233) foram confirmados para influenza, com predomínio de Influenza A(H1N1)pdm09 e Influenza A(H3) Sazonal.
- A positividade para Influenza, outros vírus e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 46,1% (1.090/2.364) para SG e de 46,3% (118/255) para SRAG em UTI.

### **VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE**

#### **Perfil Epidemiológico dos casos e óbitos de SRAG no Paraná**

Até a SE 25 foram notificados 2.001 casos de SRAG residentes no Paraná. Destes, 13,4% (268) foram confirmados para Influenza (Tabela 1).

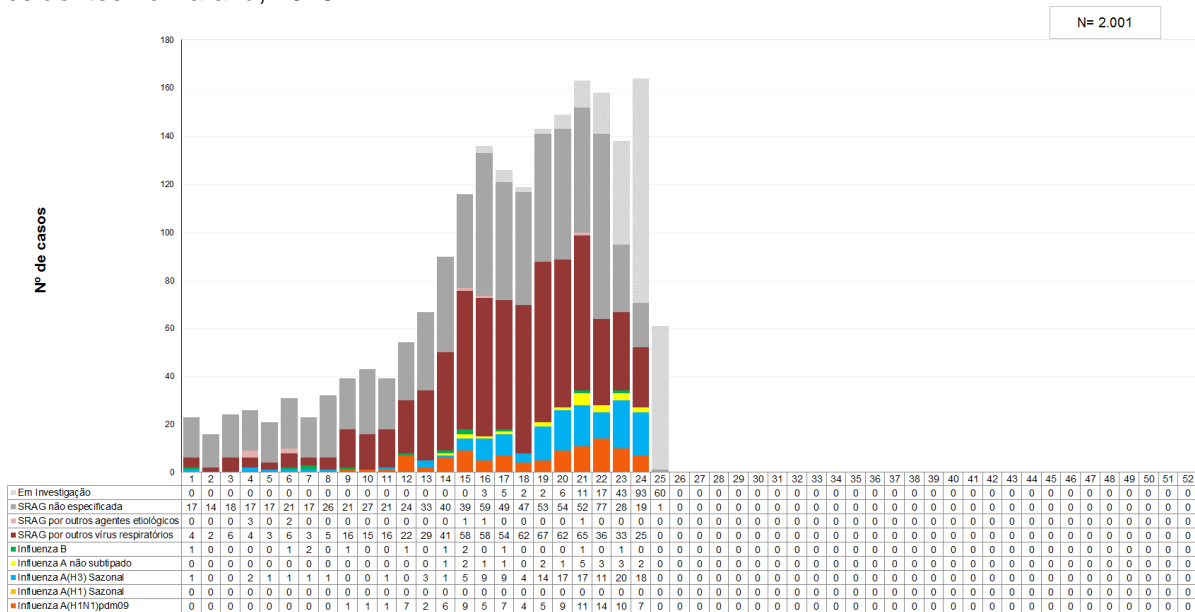
Dos 236 óbitos notificados por SRAG, 14,4% (34) foram confirmados para o vírus Influenza (Tabela 1).

**Tabela 1 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final, residentes no Paraná, 2018.**

Classificação Final	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
SRAG por Influenza	268	13,4	34	14,4
Influenza A(H1N1)pdm09	99	36,9	16	47,1
Influenza A(H1) Sazonal	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	136	50,7	16	47,1
Influenza A não subtipado	21	7,8	2	5,9
Influenza B	12	4,5	0	0,0
SRAG não especificada	791	39,5	160	67,8
SRAG por outros vírus respiratórios	692	34,6	38	16,1
SRAG por outros agentes etiológicos	8	0,4	1	0,4
Em investigação	242	12,1	3	1,3
<b>TOTAL</b>	<b>2.001</b>	<b>100</b>	<b>236</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

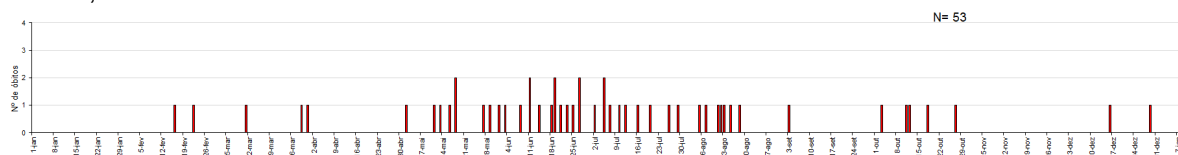
**Gráfico 1 - Distribuição dos casos de SRAG, segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas, residentes no Paraná, 2018.**



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

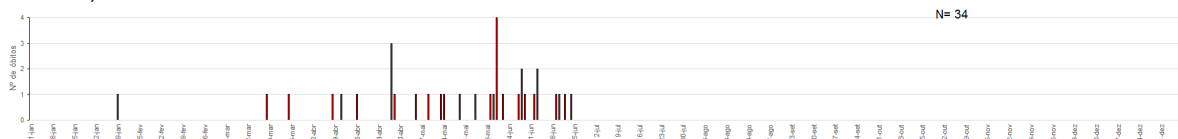
Os gráficos 2 e 3 referem-se aos óbitos de SRAG por Influenza, segundo a data de ocorrência nos anos de 2017 e 2018, respectivamente.

**Gráfico 2 – Distribuição dos óbitos de SRAG por Influenza segundo a data de óbito, residentes no Paraná, 2017.**



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

**Gráfico 3 – Distribuição dos óbitos de SRAG por Influenza segundo a data de óbito, residentes no Paraná, 2018.**



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

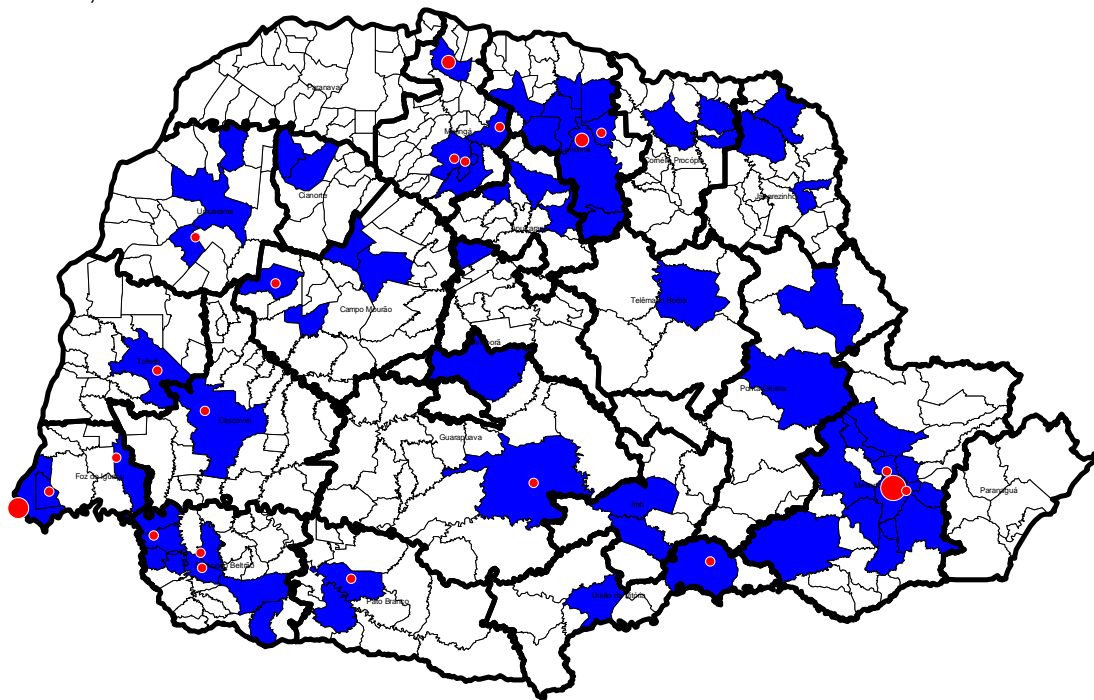
**Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG por Influenza segundo subtipo viral por município e Regional de Saúde de residência, Paraná, 2018.**

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Total Influenza	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
<b>2. Reg. Saúde Metropolitana</b>	<b>31</b>	<b>5</b>	<b>80</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>125</b>	<b>9</b>
Almirante Tamandaré	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Araucária	1	0	6	0	0	0	0	0	7	0
Campo Largo	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Colombo	2	0	5	0	1	0	0	0	8	0
Curitiba	21	3	56	3	11	1	1	0	89	7
Fazenda Rio Grande	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Itaperuçu	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0
Lapa	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Mandirituba	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Pinhais	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1
Piraquara	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0
Rio Branco do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
São José dos Pinhais	3	0	4	0	0	0	0	0	7	0
<b>3. Reg. Saúde Ponta Grossa</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Castro	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Jaguariaíva	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
<b>4. Reg. Saúde Irati</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
Irati	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
<b>5. Reg. Saúde Guarapuava</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Guarapuava	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Pitanga	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
<b>6. Reg. Saúde União da Vitória</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
São Mateus do Sul	0	0	2	1	0	0	2	0	4	1
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
<b>7. Reg. Saúde Pato Branco</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>1</b>
Coronel Vivida	0	0	3	1	0	0	0	0	3	1
Pato Branco	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0
<b>8. Reg. Saúde Francisco Beltrão</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>3</b>
Ampere	3	1	0	0	0	0	0	0	3	1
Bela Vista da Caroba	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Capanema	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Francisco Beltrão	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Marmeleiro	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Pérola d'Oeste	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Planalto	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1
Santa Izabel d'Oeste	12	1	0	0	0	0	1	0	13	1
<b>9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>7</b>
Foz do Iguaçu	11	2	7	3	0	0	2	0	20	5
Matelândia	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	2	1	0	0	0	0	2	1
<b>10. Reg. Saúde Cascavel</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>1</b>
Cascavel	5	1	1	0	0	0	1	0	7	1

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Total Influenza	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
	2	1	4	0	0	0	0	0	6	1
<b>11. Reg. Saúde Campo Mourão</b>	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Araruna	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Campo Mourão	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0
Goioerê	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Juranda	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<b>12. Reg. Saúde Umuarama</b>	2	0	3	1	0	0	0	0	5	1
Cafezal do Sul	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Douradina	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Umuarama	1	0	2	0	0	0	0	0	3	0
<b>13. Reg. Saúde Cianorte</b>	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Cidade Gaúcha	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Rondon	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
<b>15. Reg. Saúde Maringá</b>	9	3	5	2	3	0	0	0	17	5
Astorga	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Colorado	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2
Marialva	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Maringá	6	1	3	0	2	0	0	0	11	1
Sarandi	1	1	0	0	1	0	0	0	2	1
<b>16. Reg. Saúde Apucarana</b>	0	0	2	0	1	0	0	0	3	0
Apucarana	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Jandaia do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Marilândia do Sul	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
<b>17. Reg. Saúde Londrina</b>	11	1	3	1	4	1	1	0	19	3
Bela Vista do Paraíso	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cambé	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Ibiporã	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1
Jaguapitã	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Londrina	6	1	1	0	2	1	0	0	9	2
Rolândia	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Sertanópolis	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tamarana	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
<b>18. Reg. Saúde Cornélio Procópio</b>	3	0	1	0	0	0	0	0	4	0
Abatiá	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Bandeirantes	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Cornélio Procópio	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
<b>19. Reg. Saúde Jacarezinho</b>	2	0	5	0	0	0	1	0	8	0
Jacarezinho	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Santo Antônio da Platina	2	0	3	0	0	0	0	0	5	0
Siqueira Campos	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
<b>20. Reg. Saúde Toledo</b>	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Toledo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
<b>21. Reg. Saúde Telêmaco Borba</b>	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Telêmaco Borba	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
<b>22. Reg. Saúde Ivaiporã</b>	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
São João do Ivaí	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>16</b>	<b>136</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>268</b>	<b>34</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

**Mapa 1-** Casos e óbitos de SRAG por Influenza segundo municípios e Regionais de Saúde, Paraná, 2018.

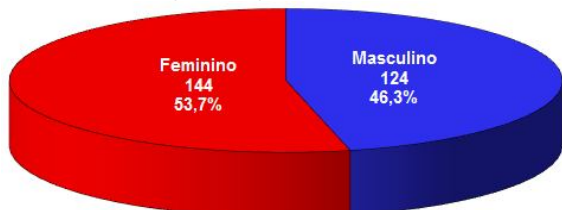


■ Casos de SRAG por Influenza  
● Óbitos de SRAG por Influenza

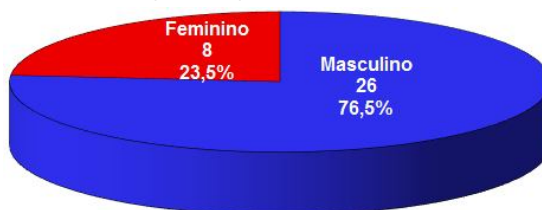
Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

Em relação ao gênero dos casos e óbitos de SRAG por Influenza, foi observada diferença entre eles. Nos casos: o gênero feminino apresentou 53,7% (144/268) dos casos e o gênero masculino 46,3% (124/268) (Gráfico 4). E nos óbitos de SRAG por Influenza, o gênero feminino apresentou 23,5% (8/34) dos casos e o gênero masculino 76,5% (26/34) (Gráfico 5).

**Gráfico 4 – Casos de SRAG de Influenza segundo gênero, Paraná, 2018**



**Gráfico 5 – Óbitos de SRAG de Influenza segundo gênero, Paraná, 2018**



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

O início do tratamento é recomendado nas primeiras 48 horas e pode ainda ser benéfico se iniciado de quatro a cinco dias após o início do quadro clínico. O tratamento com o antiviral, de maneira precoce, pode reduzir a duração dos sintomas e, principalmente, a redução da ocorrência de complicações da infecção pelo vírus Influenza. No caso de pacientes gestantes, em qualquer trimestre, com infecção por Influenza, o maior benefício em prevenir falência respiratória e óbito foi demonstrado nos casos que receberam tratamento até 72 horas.

A faixa etária mais acometida referente aos casos e óbitos de SRAG por Influenza foi dos  $\geq$  60 anos, com 29,5% (79/268) e 61,8% (21/34) respectivamente (Tabelas 3 e 4).

Os casos de SRAG por Influenza apresentaram no Paraná uma mediana de idade de 37 anos, variando de 0 a 97 anos e, no Brasil, mediana de idade de 35 anos, variando 0 a 107 anos.

**Tabela 3** – Casos de SRAG por Influenza segundo faixa etária e subtipo viral, residentes no Paraná, 2018.

Faixa etária	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H1) Sazonal		Influenza A(H3N2)		Influenza A não subtipado		Influenza B		Total Influenza	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
< 5 anos	13	13,1	0	0,0	30	22,1	4	19,0	4	33,3	51	19,0
5 a 9 anos	3	3,0	0	0,0	16	11,8	1	4,8	0	0,0	20	7,5
10 a 19 anos	7	7,1	0	0,0	9	6,6	0	0,0	1	8,3	17	6,3
20 a 29 anos	10	10,1	0	0,0	16	11,8	4	19,0	1	8,3	31	12
30 a 39 anos	9	9,1	0	0,0	10	7,4	3	14,3	2	16,7	24	9,0
40 a 49 anos	7	7,1	0	0,0	6	4,4	0	0,0	2	16,7	15	5,6
50 a 59 anos	21	21,2	0	0,0	7	5,1	2	9,5	1	8,3	31	11,6
≥ 60 anos	29	29,3	0	0,0	42	30,9	7	33,3	1	8,3	79	29,5
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>136</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>268</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

Entre os óbitos por Influenza, a mediana de idade no Paraná foi de 68 anos, variando de 0 a 97 anos e no Brasil a mediana foi de 55 anos, variando de 0 a 107 anos.

**Tabela 4** – Óbitos de SRAG por Influenza segundo faixa etária e subtipo viral, residentes no Paraná, 2018.

Faixa etária	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H1) Sazonal		Influenza A(H3N2)		Influenza A não subtipado		Influenza B		Total Influenza	
	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%
< 5 anos	0	0,0	0	0,0	1	6,3	0	0,0	0	0,0	1	2,9
5 a 9 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
20 a 29 anos	1	6,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,9
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	1	6,3	0	0,0	0	0,0	1	2,9
40 a 49 anos	1	6,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,9
50 a 59 anos	8	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	9	26,5
≥ 60 anos	6	37,5	0	0,0	14	87,5	1	50,0	0	0,0	21	61,8
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

Os casos de SRAG por Influenza no Paraná, 71,6% (192/268) tinham pelo menos um fator de risco para complicação, predominando os Adultos ≥ 60 anos, Pneumopatias crônicas, Crianças < 5 anos e Doença cardiovascular crônica (tabela 5).

**Tabela 5** – Casos de SRAG por Influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral, residentes no Paraná, 2018.

<b>Casos por Influenza (N=268)</b>				
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Vacinados</b>	<b>% vacinados</b>
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>192</b>	<b>71,6</b>	<b>68</b>	<b>35,4</b>
Adultos ≥ 60 anos	79	29,5	34	43,0
Pneumopatias crônicas	52	19,4	26	50,0
Crianças < 5 anos	51	19,0	10	19,6
Doença cardiovascular crônica	45	16,8	19	42,2
Gestantes	30	11,2	11	36,7
Diabetes mellitus	22	8,2	12	54,5
Doença neurológica crônica	16	6,0	8	50,0
Doença renal crônica	10	3,7	5	50,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	10	3,7	4	40,0
Obesidade	9	3,4	4	44,4
Doença hepática crônica	3	1,1	0	0,0
Puerpério (até 42 dias do parto)	1	0,4	0	0,0
Síndrome de Down	1	0,4	1	100,0
Indígenas	0	0,0	0	0,0
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>192</b>	<b>71,6</b>		
<b>Vacinados</b>	<b>79</b>	<b>29,5</b>		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos alterações.

Obs: Um mesmo caso pode ter mais de um fator de risco.

Entre os óbitos por Influenza, no Paraná 82,4% (28/34) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação e 20,6% (7/34) eram vacinados (Tabela 6) e, no Brasil 73,7% (448/608) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos ≥ 60 anos, Cardiopatias, Diabetes Mellitus e Pneumopatias.

No Paraná dos 73,5% (25/34) indivíduos que foram a óbito por Influenza que fizeram uso do antiviral, a mediana foi de 3 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 54 dias e no Brasil, dos 608 indivíduos que foram a óbito por Influenza, 444 (73,0%) 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 6** – Óbitos de SRAG por Influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral, residentes no Paraná, 2018.

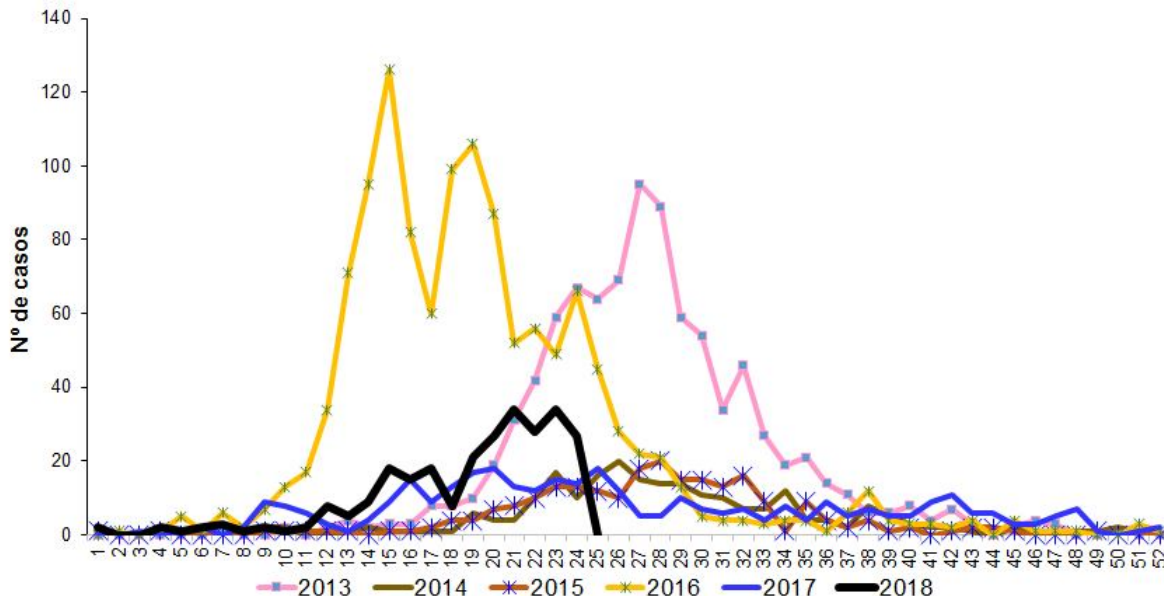
<b>Óbitos por Influenza (N=34)</b>				
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Vacinados</b>	<b>% vacinados</b>
<b>Com Fatores de Risco</b>	<b>28</b>	<b>82,4</b>	<b>7</b>	<b>25,0</b>
Adultos ≥ 60 anos	21	61,8	6	28,6
Doença cardiovascular crônica	16	47,1	4	25,0
Pneumopatias crônicas	12	35,3	3	25,0
Diabetes mellitus	8	23,5	3	37,5
Doença neurológica crônica	6	17,6	4	66,7
Doença renal crônica	6	17,6	4	66,7
Obesidade	4	11,8	0	0,0
Doença hepática crônica	3	8,8	0	0,0
Crianças < 5 anos	1	2,9	0	0,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	1	2,9	0	0,0
Gestantes	0	0,0	0	0,0
Indígenas	0	0,0	0	0,0
Puerpério (até 42 dias do parto)	0	0,0	0	0,0
Síndrome de Down	0	0,0	0	0,0
<b>Que utilizaram antiviral</b>	<b>25</b>	<b>73,5</b>		
<b>Vacinados</b>	<b>7</b>	<b>20,6</b>		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

Obs.: Um mesmo óbito pode ter mais de um fator de risco.

Comparando os anos de 2013 a 2018 dos casos de SRAG por Influenza, fica evidente uma mudança da sazonalidade a partir do ano de 2016, configurando uma antecipação da sazonalidade no Estado em relação aos anos anteriores (Gráfico 6).

**Gráfico 6** – Casos de SRAG por Influenza segundo a semana de início dos sintomas, residentes no Paraná, 2013 a 2018



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

Em relação aos tipos de vírus Influenza no Paraná, em 2013 houve um predomínio dos casos de SRAG por Influenza B, com 44,2% (401/908) e Influenza A(H1N1)pdm09 com 42,3% (384/908) e 71,2% (47/66) dos óbitos por Influenza A(H1N1)pdm09. Em 2014 houve um predomínio da Influenza A(H3N2) com 72,4% (165/228) dos casos e 50,0% (8/16) dos óbitos entre os vírus: Influenza A(H3) Sazonal e o Influenza A(H1N1)pdm09. Em 2015 também predominou a Influenza A(H3) Sazonal com 54,4% (124/228) dos casos e 44,0% (11/25) dos óbitos por este vírus. Em 2016, predominou a Influenza A(H1N1)pdm09, com 88,9% (1087/1223) dos casos e 90,8% (218/240) dos óbitos. Em 2017, houve predominância da Influenza A(H3) Sazonal com 61,2% (210/343) dos casos e, ocorrência de 66,0% (35/53) dos óbitos por Influenza A(H3) Sazonal. Já em 2018, continua a predominância da Influenza A(H3) Sazonal com 50,7% (136/268) dos casos e, ocorrência de 47,1% (16/34) dos óbitos por Influenza A(H1N1)pdm09 e de Influenza A(H3) Sazonal (Tabela 7).

**Tabela 7** - Casos e óbitos de SRAG segundo subtipo viral, residentes no Paraná, 2013 a 2018.

Classificação Final	2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
Influenza A(H1N1)pdm09	384	47	48	8	37	4	1.087	218	1	0	99	16
Influenza A(H1) Sazonal*	6*	0	0	0	4*	1*	1*	1*	0	0	0	0
Influenza A(H3) Sazonal	114	6	165	8	124	11	4	1	210	35	136	16
Influenza A não subtipado	3	0	1	0	0	0	55	14	0	0	21	2
Influenza B	401	13	14	0	63	9	76	6	132	18	12	0
<b>TOTAL</b>	<b>908</b>	<b>66</b>	<b>228</b>	<b>16</b>	<b>228</b>	<b>25</b>	<b>1.223</b>	<b>240</b>	<b>343</b>	<b>53</b>	<b>268</b>	<b>34</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

\*Obs: Resultados provenientes de laboratórios particulares, prováveis Influenza A(H1N1)pdm09.



## Perfil Epidemiológico dos casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) no Brasil

No Brasil, segundo o Informe Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, até a SE 25 de 2018 foram notificados 18.317 casos e 2.204 óbitos por SRAG, o que corresponde a 12,0% (2.204/18.317) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 608 (27,6%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 399 (65,6%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 67 (11,0%) influenza A não subtipado, 40 (6,6%) por influenza B e 102 (16,8%) influenza A(H3N2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 31,9% (194/608), em relação ao país (Quadro 1).

A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,29/100.000 habitantes.

## VIGILÂNCIA SENTINELA DE INFLUENZA NO PARANÁ

As informações sobre a vigilância sentinela de influenza apresentadas neste informe baseiam-se nos dados inseridos no SIVEP-Gripe pelas unidades sentinelas do Paraná. A vigilância sentinela continua em fase de ampliação e nos próximos boletins serão incorporados, de forma gradativa, os dados das novas unidades sentinelas.

### Síndrome Gripal

Até a SE 25 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 2.620 amostras (tabela 8), com processamento laboratorial de 2.364 amostras.

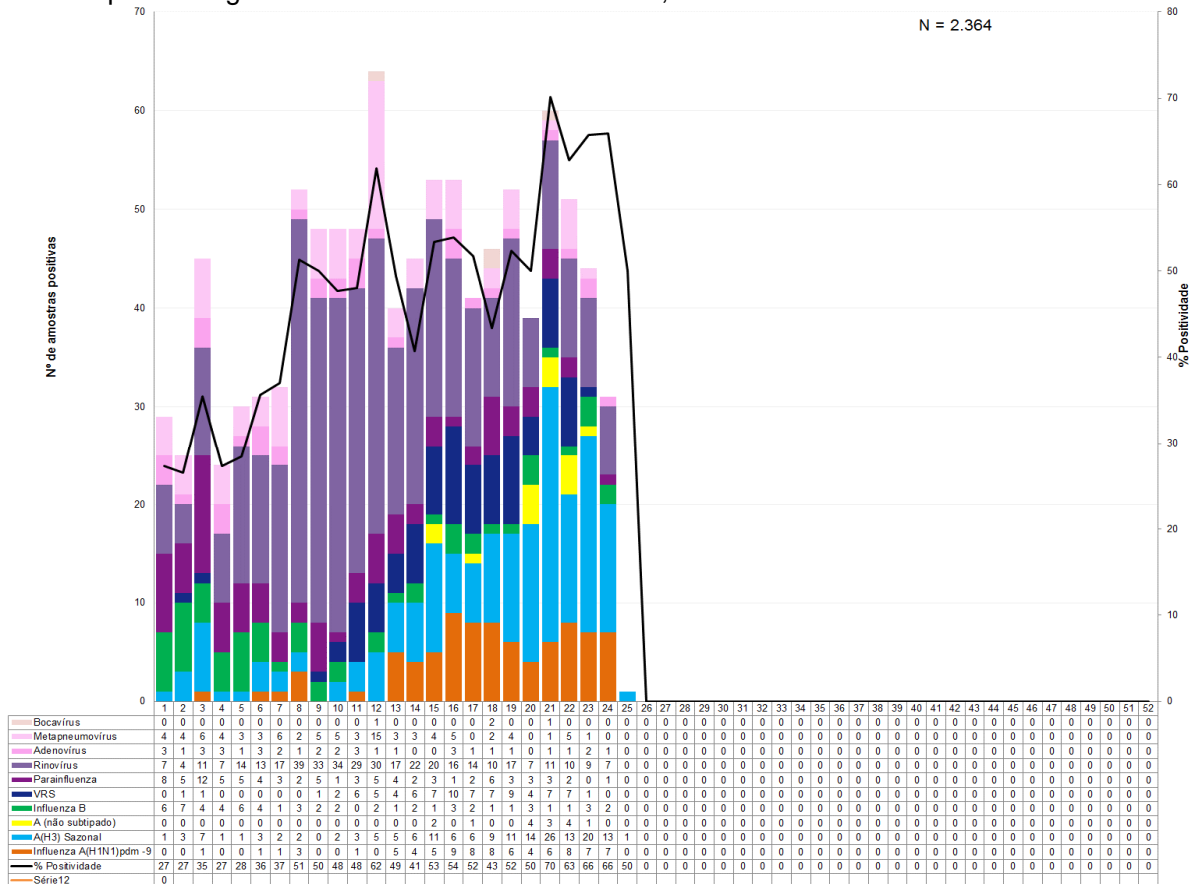
**Tabela 8 - Casos de SG de Influenza segundo faixa etária e subtipo viral, Paraná, 2018.**

Faixa etária	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3N2)		Influenza A não subtipado		Influenza B		Total Influenza		Total Coletas	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Num	%
0 a 4 anos	6	7,1	12	7,0	4	26,7	1	1,6	23	6,9	373	14,2
5 a 9 anos	10	11,9	8	4,7	1	6,7	3	4,8	22	6,6	125	4,8
10 a 19 anos	12	14,3	34	19,9	0	0,0	15	24,2	61	18,4	376	14,4
20 a 29 anos	12	14,3	38	22,2	3	20,0	15	24,2	68	20,5	562	21,5
30 a 39 anos	13	15,5	34	19,9	0	0,0	11	17,7	58	17,5	389	14,8
40 a 49 anos	11	13,1	17	9,9	2	13,3	8	12,9	38	11,4	263	10,0
50 a 59 anos	11	13,1	11	6,4	3	20,0	5	8,1	30	9,0	223	8,5
≥ 60 anos	9	10,7	17	9,9	2	13,3	4	6,5	32	9,6	309	11,8
<b>TOTAL</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>	<b>171</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>332</b>	<b>100</b>	<b>2.620</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

Das amostras processadas, 46,1% (1090/2364) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 332 (14,0%) foram positivas para Influenza e 757 (32,0%) para outros vírus respiratórios. Dentre as amostras positivas para Influenza, 84 (25,3%) foram decorrentes de Influenza A(H1N1)pdm09, 171 (51,5%) de Influenza A(H3) Sazonal, 15 (4,5%) de Influenza A (não subtipado) e 62 (18,7%) de Influenza B. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 398 (52,6%) amostras de Rinovírus (Gráfico 7).

**Gráfico 7 - Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2018.**

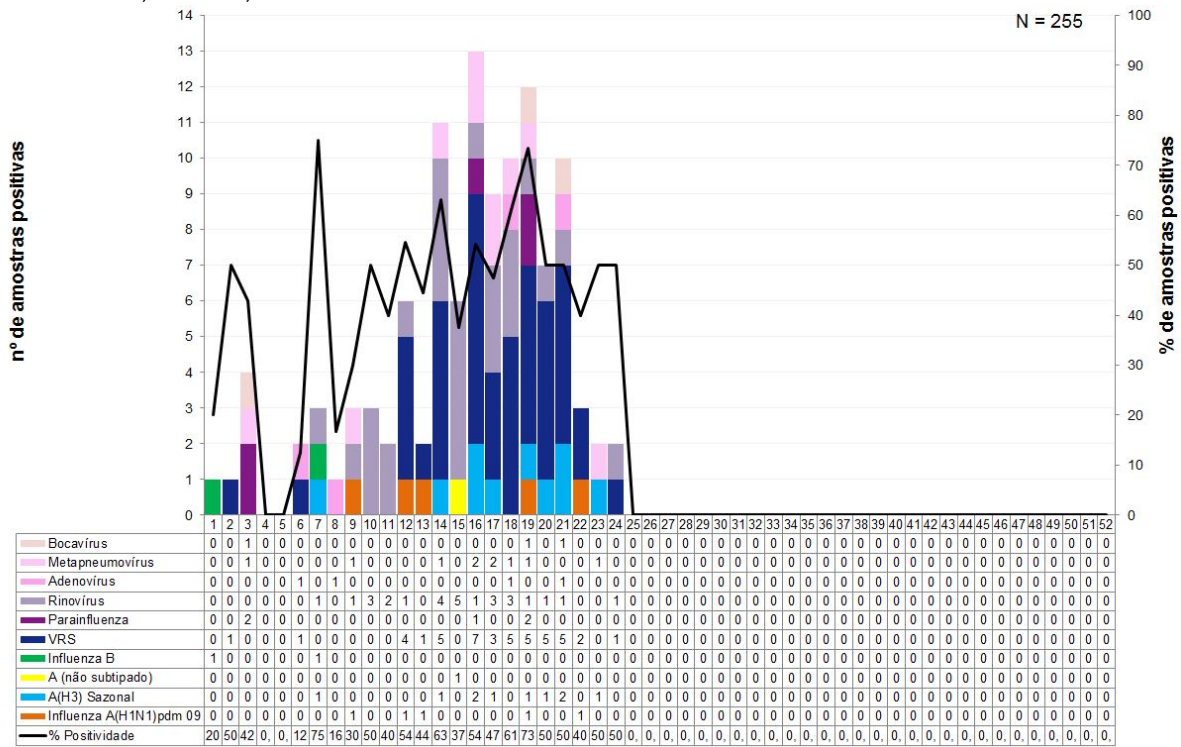


Fonte: SIVEP Gripe. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

### Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 315 coletas, sendo 255 (81,0%) processadas. Dentre estas, 118 (46,3%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios. Das amostras positivas para Influenza, foram detectados 5 (27,8%) para Influenza A(H1N1)pdm 09, 10 (55,6%) para Influenza A(H3) Sazonal, 1 (5,6%) para Influenza A (não subtipado), 2 (11,1%) para Influenza B. Entre os outros vírus evidenciam-se: 45 (45,0%) de VRS, 5 (5,0%) de Parainfluenza, 28 (28,0%) de Rinovírus, 10 (10,0%) de Metapneumovírus, 4 (4,0%) de Adenovírus, 3 (3,0%) de Bocavírus (Gráfico 8).

**Gráfico 8** - 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, Paraná, 2018.



Fonte: SIVEP Gripe. Atualizado em 25/06/2018, dados sujeitos a alterações.

**Quadro 1 - Distribuição dos casos e óbitos de SRAG segundo região, unidade federativa da residência e agente etiológico. Brasil, 2018 até a SE 25.**

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
<b>NORTE</b>	<b>854</b>	<b>88</b>	<b>34</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>85</b>	<b>17</b>	<b>132</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>431</b>	<b>59</b>	<b>204</b>	<b>2</b>
RONDÔNIA	48	5	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	1	0	0	29	4	14	0
ACRE	127	18	4	1	0	0	0	0	1	1	5	2	6	0	0	0	45	16	71	0
AMAZONAS	107	3	0	0	4	0	2	0	4	0	10	0	42	2	0	0	46	1	9	0
RORAIMA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
PARÁ	480	42	15	3	26	4	5	1	2	0	48	8	73	5	1	0	265	29	93	0
AMAPÁ	11	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	8	0
TOCANTINS	79	18	11	5	2	1	2	0	2	1	17	7	10	2	1	0	42	7	9	2
<b>NORDESTE</b>	<b>4.113</b>	<b>467</b>	<b>659</b>	<b>129</b>	<b>84</b>	<b>11</b>	<b>57</b>	<b>13</b>	<b>128</b>	<b>15</b>	<b>928</b>	<b>168</b>	<b>403</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>1.473</b>	<b>215</b>	<b>1.293</b>	<b>47</b>
MARANHÃO	138	21	15	2	0	0	8	3	2	0	25	5	6	1	3	0	39	14	65	1
PIAUÍ	291	44	119	18	1	0	2	1	2	0	124	19	37	3	1	1	113	19	16	2
CEARÁ	1.076	136	248	55	19	4	13	3	83	10	363	72	7	0	2	1	493	55	211	8
RIO GRANDE DO NORTE	219	45	39	11	14	0	4	2	11	1	68	14	14	0	0	0	74	26	63	5
PARÁIBA	142	34	7	5	3	1	0	0	2	0	12	6	3	1	1	0	58	20	68	7
PERNAMBUCO	938	50	40	6	19	2	0	0	0	0	59	8	3	0	0	0	248	23	628	19
ALAGOAS	105	20	16	2	3	0	8	3	3	0	30	5	1	0	5	1	64	13	5	1
SERGIPE	179	10	16	3	2	0	14	1	1	0	33	4	54	3	0	0	76	3	16	0
BAHIA	1.025	107	159	27	23	4	8	0	24	4	214	35	278	26	4	0	308	42	221	4
<b>SUDESTE</b>	<b>7.056</b>	<b>902</b>	<b>783</b>	<b>159</b>	<b>293</b>	<b>47</b>	<b>270</b>	<b>40</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>1.454</b>	<b>262</b>	<b>636</b>	<b>48</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>3.538</b>	<b>522</b>	<b>1.413</b>	<b>65</b>
MINAS GERAIS	1.047	159	28	13	51	10	44	14	5	2	128	39	89	10	3	0	681	102	146	8
ESPÍRITO SANTO	311	43	44	9	30	3	1	0	2	2	77	14	0	0	0	0	186	24	48	5
RIO DE JANEIRO	690	82	32	9	14	4	19	0	37	2	102	15	135	18	1	1	252	42	200	6
SÃO PAULO	5.008	618	679	128	198	30	206	26	64	10	1.147	194	412	20	11	4	2.419	354	1.019	46
<b>SUL</b>	<b>3.484</b>	<b>385</b>	<b>211</b>	<b>26</b>	<b>222</b>	<b>22</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>499</b>	<b>54</b>	<b>977</b>	<b>54</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1.637</b>	<b>272</b>	<b>368</b>	<b>5</b>
PARANÁ	2.010	237	99	16	137	16	21	2	14	0	271	34	701	40	2	0	793	160	243	3
SANTA CATARINA	637	78	64	6	61	5	8	1	5	1	138	13	177	13	0	0	284	51	38	1
RIO GRANDE DO SUL	837	70	48	4	24	1	6	1	12	1	90	7	99	1	1	0	560	61	87	1
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>2.796</b>	<b>359</b>	<b>436</b>	<b>75</b>	<b>96</b>	<b>17</b>	<b>39</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>590</b>	<b>106</b>	<b>918</b>	<b>56</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1.035</b>	<b>171</b>	<b>248</b>	<b>24</b>
MATO GROSSO DO SUL	576	72	34	7	43	9	18	5	6	2	101	23	210	7	1	0	250	41	14	1
MATO GROSSO	234	48	21	4	7	1	4	2	6	2	38	9	3	2	0	0	102	31	91	6
GOIÁS	1.293	211	329	60	32	5	7	1	4	1	372	67	360	41	4	2	471	85	86	16
DISTRITO FEDERAL	693	28	52	4	14	2	10	1	3	0	79	7	345	6	0	0	212	14	57	1
<b>BRASIL</b>	<b>18.303</b>	<b>2.201</b>	<b>2.124</b>	<b>398</b>	<b>728</b>	<b>102</b>	<b>410</b>	<b>67</b>	<b>296</b>	<b>40</b>	<b>3.556</b>	<b>607</b>	<b>3.066</b>	<b>202</b>	<b>41</b>	<b>10</b>	<b>8.114</b>	<b>1.239</b>	<b>3.526</b>	<b>143</b>
Outro País	14	3	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	7	2	4	0
<b>TOTAL</b>	<b>18.317</b>	<b>2.204</b>	<b>2.124</b>	<b>399</b>	<b>728</b>	<b>102</b>	<b>410</b>	<b>67</b>	<b>296</b>	<b>40</b>	<b>3.558</b>	<b>608</b>	<b>3.067</b>	<b>202</b>	<b>41</b>	<b>10</b>	<b>8.121</b>	<b>1.241</b>	<b>3.530</b>	<b>143</b>

Fonte: SINAN INFLUENZA WEB. Dados do Informe Epidemiológico de Influenza SE 25 de 2018 do Ministério da Saúde, atualizado em 25/06/2018, sujeitos alteração.

## Medidas Preventivas para Influenza

A vacinação anual contra Influenza é a principal medida utilizada para se prevenir a doença, porque pode ser administrada antes da exposição ao vírus e é capaz de promover imunidade durante o período de circulação sazonal do vírus Influenza reduzindo o agravamento da doença.

É recomendada vacinação anual contra Influenza para os grupos-alvos definidos pelo Ministério da Saúde, mesmo que já tenham recebido a vacina na temporada anterior, pois se observa queda progressiva na quantidade de anticorpos protetores.

Outras medidas são:

- Frequente higienização das mãos, principalmente antes de consumir algum alimento. No caso de não haver disponibilidade de água e sabão, usar álcool gel a 70°.
- Utilizar lenço descartável para higiene nasal.
- Cobrir nariz e boca quando espirrar ou tossir.
- Evitar tocar mucosas de olhos, nariz e boca.
- Higienizar as mãos após tossir ou espirrar.
- Não compartilhar objetos de uso pessoal, como talheres, pratos, copos ou garrafas.
- Manter os ambientes bem ventilados.
- Evitar contato próximo a pessoas que apresentem sinais ou sintomas de Influenza.
- Evitar sair de casa em período de transmissão da doença.
- Evitar aglomerações e ambientes fechados (procurar manter os ambientes ventilados).
- Adotar hábitos saudáveis, como alimentação balanceada e ingestão de líquidos.
- Orientar o afastamento temporário (trabalho, escola etc.) até 24 horas após cessar a febre.
- Buscar **atendimento médico** em caso de sinais e sintomas compatíveis com a doença, tais com: aparecimento súbito de: calafrios, mal-estar, cefaleia, mialgia, dor de garganta, artralgia, prostração, rinorréia e tosse seca. Podem ainda estar presentes: diarreia, vômito, fadiga, rouquidão e hiperemia conjuntival.

### Curso on line de Atualização de Manejo Clínico da Influenza

O curso Atualização do Manejo Clínico da Influenza é fruto da parceria entre a Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) e o Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS). A capacitação pretende atualizar os médicos atuantes de toda rede assistencial com relação ao manejo adequado da influenza, de acordo com os protocolos vigentes do Ministério da Saúde, que preconizam o uso da medicação antiviral e a atenção especial aos casos de síndrome respiratória aguda grave.

Maiores informações pelo link <https://www.unasus.gov.br/influenza>

### Referência bibliográfica

1. Protocolo de Tratamento de Influenza - 2015 do Ministério da Saúde: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_tratamento\\_influenza\\_2015.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_tratamento_influenza_2015.pdf)
2. 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>