

Informe Epidemiológico

Influenza – Monitoramento até a Semana Epidemiológica 20 de 2018

Atualizado em 21/05/2018

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 online: 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 20 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 19/05/2018.

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 11,2% (100/890) 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, 10,9%(14/129) foram confirmados para influenza, com predomínio de Influenza A(H3) Sazonal.
- A positividade para Influenza, outros vírus e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 42,2% (776/1.837) para SG e de 45,3% (73/161) para SRAG em UTI.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

Perfil Epidemiológico dos casos e óbitos de SRAG no Paraná

Até a SE 20 foram notificados 1.154 casos de SRAG residentes no Paraná. Destes, 8,7% (100) foram confirmados para Influenza (Tabela 1).

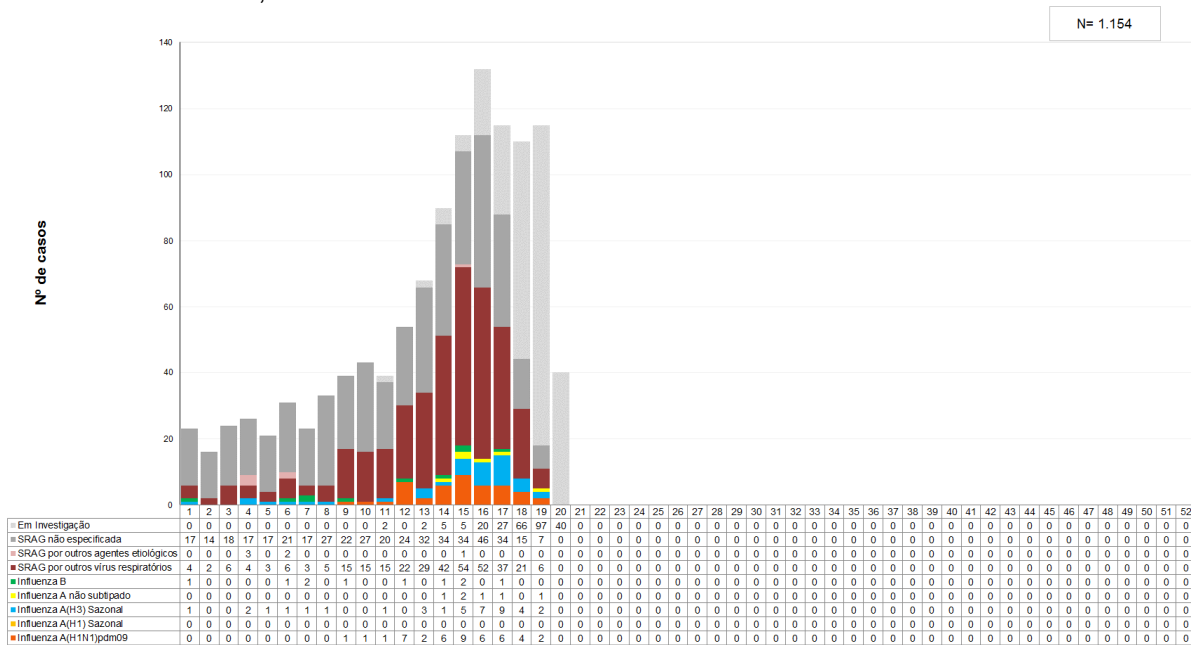
Dos 131 óbitos notificados por SRAG, 10,7% (14) foram confirmados para o vírus Influenza (Tabela 1).

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

Classificação Final	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
SRAG por Influenza	100	8,7	14	10,7
Influenza A(H1N1)pdm09	45	45,0	5	35,7
Influenza A(H1) Sazonal	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	39	39,0	8	57,1
Influenza A não subtipado	6	6,0	1	7,1
Influenza B	10	10,0	0	0,0
SRAG não especificada	443	38,4	94	71,8
SRAG por outros vírus respiratórios	341	29,5	20	15,3
SRAG por outros agentes etiológicos	6	0,5	1	0,8
Em investigação	264	22,9	2	1,5
TOTAL	1.154	100	131	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

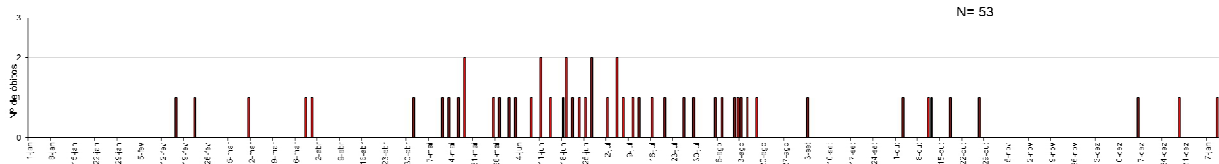
Gráfico 1 - Distribuição dos casos de SRAG, segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas, residentes no Paraná, 2018.



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

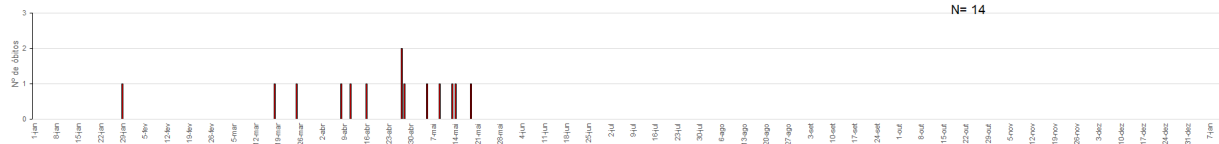
Os gráficos 2 e 3 referem-se aos óbitos de SRAG por Influenza, segundo a data de ocorrência nos anos de 2017 e 2018, respectivamente.

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



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

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



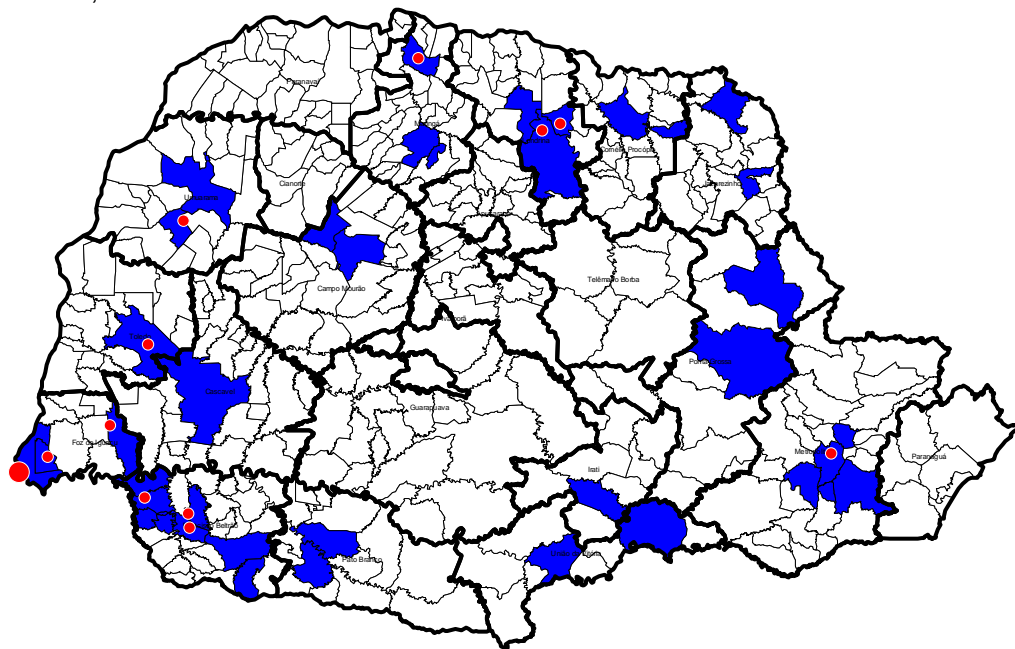
Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

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 subtípado		Influenza B		Total Influenza	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
2. Reg. Saúde Metropolitana	5	0	14	1	2	0	1	0	22	1
Araucária	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Colombo	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Curitiba	4	0	11	1	2	0	1	0	18	1
Fazenda Rio Grande	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
São José dos Pinhais	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Castro	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Jaguariaíva	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
4. Reg. Saúde Irati	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Coronel Vivida	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Pato Branco	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	22	3	3	0	0	0	1	0	26	3
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
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	8	1	9	4	0	0	1	0	18	5
Foz do Iguaçu	8	1	6	2	0	0	1	0	15	3
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
10. Reg. Saúde Cascavel	3	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Cascavel	3	0	0	0	0	0	1	0	4	0
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Araruna	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Campo Mourão	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	3	1	0	0	0	0	3	1
Cafezal do Sul	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Umuarama	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
15. Reg. Saúde Maringá	2	1	2	0	1	0	0	0	5	1
Colorado	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1
Maringá	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Sarandi	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
17. Reg. Saúde Londrina	3	0	1	1	3	1	1	0	8	2
Cambé	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Ibiporã	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1
Londrina	3	0	0	0	2	1	0	0	5	1
18. Reg. Saúde Cornélio Procópio	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Abatiá	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cornélio Procópio	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Siqueira Campos	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Toledo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Total	45	5	39	8	6	1	10	0	100	14

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 21/05/2018, 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 52,0% (52/100) dos casos e o gênero masculino 48,0% (48/100) (Gráfico 4). E nos óbitos de SRAG por Influenza, o gênero feminino apresentou 42,9% (6/14) dos casos e o gênero masculino 57,1% (8/14) (Gráfico 5).

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

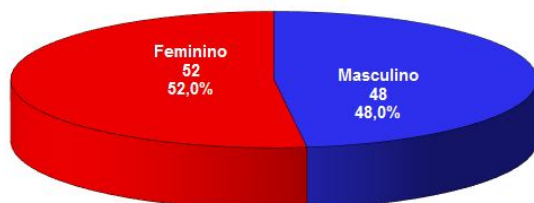
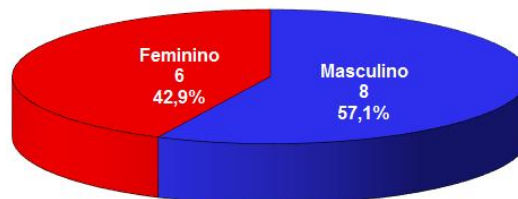


Gráfico 5 – Óbitos de SRAG de Influenza segundo gênero, Paraná, 2018



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 acima dos ≥ 60 anos, com 34,0% (34/100) e 78,6% (11/14) respectivamente (Tabelas 3 e 4).

Os casos de SRAG por Influenza apresentaram no Paraná uma mediana de idade de 46 anos, variando de 0 a 97 anos e, no Brasil, mediana de idade de 33 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	%
< 2 anos	5	11,1	0	0,0	4	10,3	0	0,0	1	10,0	10	10,0
2 a 4 anos	1	2,2	0	0,0	3	7,7	1	16,7	2	20,0	7	7,0
5 a 9 anos	0	0,0	0	0,0	3	7,7	0	0,0	0	0,0	3	3,0
10 a 19 anos	4	8,9	0	0,0	2	5,1	0	0,0	1	10,0	7	7,0
20 a 29 anos	3	6,7	0	0,0	6	15,4	1	16,7	1	10,0	11	11
30 a 39 anos	5	11,1	0	0,0	0	0,0	2	33,3	2	20,0	9	9,0
40 a 49 anos	4	8,9	0	0,0	2	5,1	0	0,0	1	10,0	7	7,0
50 a 59 anos	7	15,6	0	0,0	3	7,7	1	16,7	1	10,0	12	12,0
≥ 60 anos	16	35,6	0	0,0	16	41,0	1	16,7	1	10,0	34	34,0
TOTAL	45	100	0	0	39	100	6	100	10	100	100	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Entre os óbitos por Influenza, a mediana de idade no Paraná foi de 72 anos, variando de 24 a 97 anos e no Brasil a mediana foi de 49 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	%
< 2 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2 a 4 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
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	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
50 a 59 anos	1	20,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	2	14,3
≥ 60 anos	3	60,0	0	0,0	8	100,0	0	0,0	0	0,0	11	78,6
TOTAL	5	100,0	0	0,0	8	100,0	1	100,0	0	0	14	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Os casos de SRAG por Influenza no Paraná, 70,0% (70/100) 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.

Casos por Influenza (N=100)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	70	70,0	27	38,6
Adultos ≥ 60 anos	34	34,0	18	52,9
Pneumopatias crônicas	19	19,0	8	42,1
Crianças < 5 anos	17	17,0	4	23,5
Doença cardiovascular crônica	14	14,0	6	42,9
Gestantes	9	9,0	3	33,3
Diabetes mellitus	8	8,0	5	62,5
Doença neurológica crônica	6	6,0	3	50,0
Doença renal crônica	3	3,0	2	66,7
Imunodeficiência/Imunodepressão	3	3,0	1	33,3
Obesidade	3	3,0	0	0,0
Doença hepática crônica	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
Que utilizaram antiviral	72	72,0		
Vacinados	30	30,0		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos alterações.

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

Entre os óbitos por Influenza, no Paraná 92,9% (13/14) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação e 21,4% (3/14) eram vacinados (Tabela 6) e, no Brasil 71,8% (201/280) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos ≥ 60 anos, Cardiopatias, Diabetes e Pneumopatias.

No Paraná dos 64,3% (9/14) indivíduos que foram a óbito por Influenza que fizeram uso do antiviral, a mediana foi de 2 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 10 dias e no Brasil, dos 280 indivíduos que foram a óbito por Influenza, 191 (68,2%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 20 dias.

Tabela 6 – Óbitos de SRAG por Influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral, residentes no Paraná, 2018.

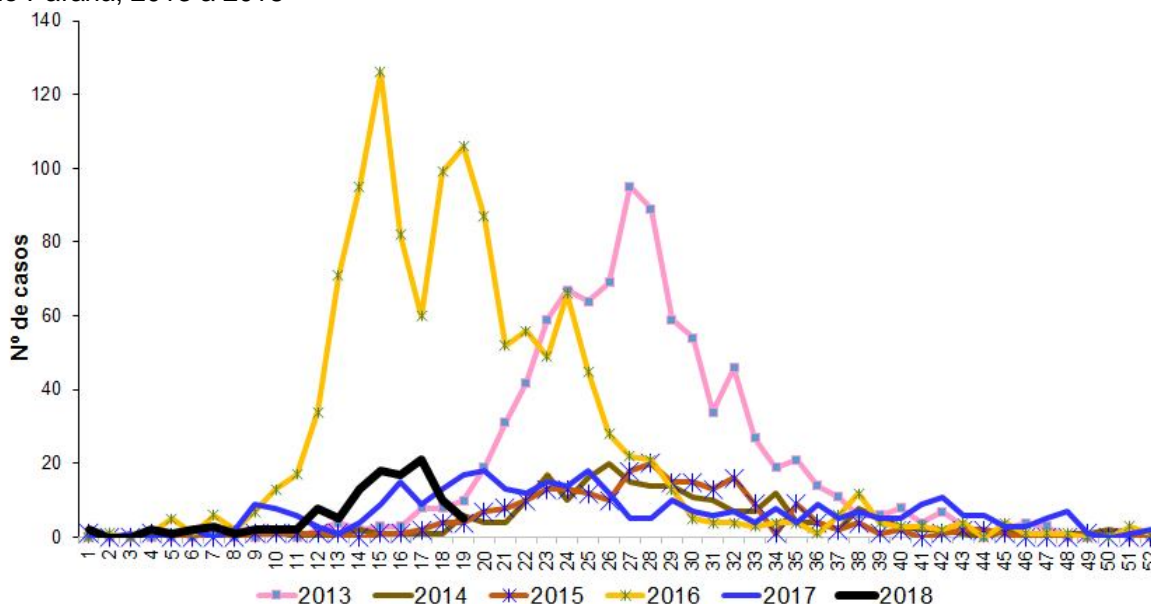
Óbitos por Influenza (N=14)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	13	92,9	3	23,1
Adultos ≥ 60 anos	11	78,6	3	27,3
Doença cardiovascular crônica	4	28,6	1	25,0
Pneumopatias crônicas	4	28,6	1	25,0
Doença renal crônica	3	21,4	2	66,7
Obesidade	2	14,3	0	0,0
Diabetes mellitus	1	7,1	1	100,0
Doença neurológica crônica	1	7,1	1	100,0
Crianças < 5 anos	0	0,0	0	0,0
Doença hepática crônica	0	0,0	0	0,0
Gestantes	0	0,0	0	0,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	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
Que utilizaram antiviral	9	64,3		
Vacinados	3	21,4		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 21/05/2018, 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(H1N1)pdm09 com 45,0% (45/100) dos casos e, ocorrência de 57,1% (8/14) dos óbitos por 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	45	5
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	39	8
Influenza A não subtipado	3	0	1	0	0	0	55	14	0	0	6	1
Influenza B	401	13	14	0	63	9	76	6	132	18	10	0
TOTAL	908	66	228	16	228	25	1.223	240	343	53	100	14

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 20 de 2018 foram notificados 11.177 casos e 1.248 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11,2% (1.248/11.177) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 280 (22,4%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 178 (63,6%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 28 (10,0%) influenza A não subtipado, 22 (7,9%) por influenza B e 52 (18,6%) influenza A(H3N2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 20,4% (57/280), em relação ao país (Quadro 1).

A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,13/100.000 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 20 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 2.073 amostras (tabela 8), com processamento laboratorial de 1.837 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	%
< 2 anos	1	2,0	2	2,7	0	0,0	0	0,0	3	1,7	197	9,5
2 a 4 anos	3	6,1	4	5,5	0	0,0	0	0,0	7	3,9	110	5,3
5 a 9 anos	6	12,2	3	4,1	1	20,0	2	3,8	12	6,7	93	4,5
10 a 19 anos	6	12,2	13	17,8	0	0,0	12	23,1	31	17,3	291	14,0
20 a 29 anos	6	12,2	13	17,8	0	0,0	13	25,0	32	17,9	446	21,5
30 a 39 anos	8	16,3	13	17,8	0	0,0	10	19,2	31	17,3	303	14,6
40 a 49 anos	5	10,2	9	12,3	1	20,0	8	15,4	23	12,8	197	9,5
50 a 59 anos	7	14,3	7	9,6	2	40,0	4	7,7	20	11,2	181	8,7
≥ 60 anos	7	14,3	9	12,3	1	20,0	3	5,8	20	11,2	255	12,3
TOTAL	49	100,0	73	100	5	100,0	52	100	179	100	2.073	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Das amostras processadas, 42,2% (776/1.837) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 180 (9,8%) foram positivas para Influenza e 596 (32,4%) para outros vírus respiratórios. Dentre as amostras positivas para Influenza, 49 (27,2%) foram decorrentes de Influenza A(H1N1)pdm09, 74 (41,1%) de Influenza A(H3) Sazonal, 5 (2,8%) de Influenza A (não subtipado) e 52 (28,9%) de Influenza B. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 325 (54,5%) amostras de Rinovírus (Gráfico 7).

Quadro 1 - Distribuição dos casos e óbitos de SRAG segundo região, unidade federativa da residência e agente etiológico. Brasil, 2018 até a SE 20.

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	545	60	18	5	23	4	2	0	4	2	47	11	71	6	1	1	293	39	133	3
RONDÔNIA	25	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	16	2	7	0
ACRE	64	13	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	0	0	0	34	12	25	0
AMAZONAS	83	2	0	0	3	0	1	0	0	0	4	0	33	1	0	0	41	1	5	0
RORAIMA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
PARÁ	326	29	11	3	17	3	1	0	2	0	31	6	26	4	0	0	184	19	85	0
AMAPÁ	6	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4	0
TOCANTINS	39	12	5	2	2	1	0	0	1	1	8	4	8	1	1	1	15	3	7	3
NORDESTE	2.546	296	397	79	51	6	26	7	70	8	544	100	235	23	9	2	776	118	982	53
MARANHÃO	34	6	3	1	0	0	0	0	1	0	4	1	3	0	0	0	11	4	16	1
PIAUÍ	147	17	26	4	1	0	2	1	1	0	30	5	25	2	0	0	26	9	66	1
CEARÁ	637	92	188	41	14	2	9	2	44	6	255	51	7	0	2	1	191	28	182	12
RIO GRANDE DO NORTE	146	32	17	4	6	0	1	1	9	1	33	6	5	0	0	0	38	14	70	12
PARÁIBA	95	25	5	4	2	1	0	0	2	0	9	5	10	3	1	0	35	12	40	5
PERNAMBUCO	606	35	26	5	12	1	0	0	0	0	38	6	4	0	0	0	185	15	379	14
ALAGOAS	67	10	9	1	1	0	4	2	1	0	15	3	1	0	5	1	33	5	13	1
SERGIPE	89	3	12	1	2	0	4	0	1	0	19	1	10	1	0	0	57	1	3	0
BAHIA	725	76	111	18	13	2	6	1	11	1	141	22	170	17	1	0	200	30	213	7
SUDESTE	3.887	427	188	32	128	20	88	16	80	9	484	77	378	24	6	3	1.942	277	1.077	46
MINAS GERAIS	664	74	9	1	29	3	11	4	4	1	53	9	71	7	2	0	372	52	166	6
ESPIRITO SANTO	194	26	13	2	18	2	0	0	2	2	33	6	0	0	0	0	118	15	43	5
RIO DE JANEIRO	425	42	6	1	10	3	9	0	30	1	55	5	61	6	1	1	150	25	158	5
SÃO PAULO	2.604	285	160	28	71	12	68	12	44	5	343	57	246	11	3	2	1.302	185	710	30
SUL	1.946	211	97	9	66	10	12	1	17	0	192	20	468	27	2	0	970	161	314	3
PARANÁ	1.171	133	45	5	39	8	6	1	10	0	100	14	362	22	1	0	455	95	253	2
SANTA CATARINA	344	35	40	4	20	2	6	0	2	0	68	6	75	4	0	0	170	24	31	1
RIO GRANDE DO SUL	431	43	12	0	7	0	0	0	5	0	24	0	31	1	1	0	345	42	30	0
CENTRO OESTE	2.244	252	321	52	61	12	15	4	12	3	409	71	689	41	2	0	694	105	450	35
MATO GROSSO DO SUL	328	31	6	1	24	6	7	2	3	1	40	10	129	3	1	0	129	17	29	1
MATO GROSSO	205	37	18	4	6	2	3	1	3	1	30	8	4	2	0	0	57	15	114	12
GOIÁS	1.146	166	261	44	20	4	0	0	3	1	284	49	287	32	0	0	352	64	223	21
DISTRITO FEDERAL	565	18	36	3	11	0	5	1	3	0	55	4	269	4	1	0	156	9	84	1
BRASIL	11.168	1.246	1.021	177	329	52	143	28	183	22	1.676	279	1.841	121	20	6	4.675	700	2.956	140
Outro País	9	2	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	5	1	1	0
TOTAL	11.177	1.248	1.022	178	329	52	143	28	184	22	1.678	280	1.842	121	20	6	4.680	701	2.957	140

Fonte: SINAN INFUENZA WEB. Dados do Informe Epidemiológico de Influenza SE 20 de 2018 do Ministério da Saúde, atualizado em 21/05/2018, 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://bvsmms.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>

Informe Epidemiológico

Influenza – Monitoramento até a Semana Epidemiológica 20 de 2018

Atualizado em 21/05/2018

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 20 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 19/05/2018.

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 11,2% (100/890) 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, 10,9%(14/129) foram confirmados para influenza, com predomínio de Influenza A(H3) Sazonal.
- A positividade para Influenza, outros vírus e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 42,2% (776/1.837) para SG e de 45,3% (73/161) para SRAG em UTI.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

Perfil Epidemiológico dos casos e óbitos de SRAG no Paraná

Até a SE 20 foram notificados 1.154 casos de SRAG residentes no Paraná. Destes, 8,7% (100) foram confirmados para Influenza (Tabela 1).

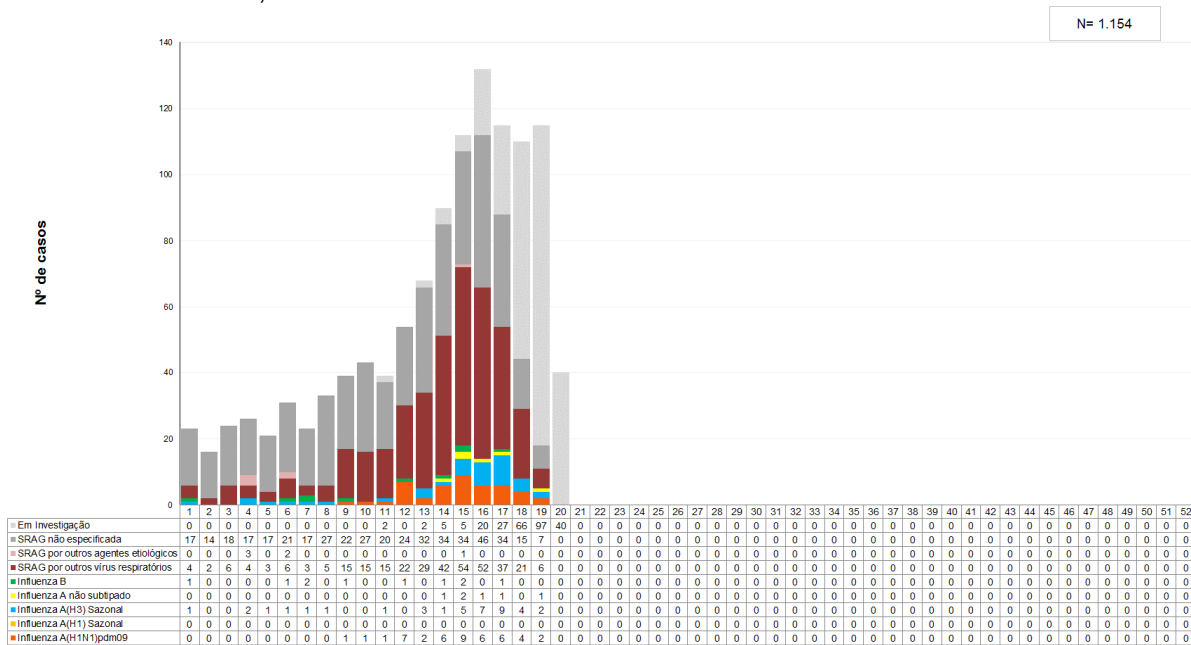
Dos 131 óbitos notificados por SRAG, 10,7% (14) foram confirmados para o vírus Influenza (Tabela 1).

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

Classificação Final	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
SRAG por Influenza	100	8,7	14	10,7
Influenza A(H1N1)pdm09	45	45,0	5	35,7
Influenza A(H1) Sazonal	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	39	39,0	8	57,1
Influenza A não subtipado	6	6,0	1	7,1
Influenza B	10	10,0	0	0,0
SRAG não especificada	443	38,4	94	71,8
SRAG por outros vírus respiratórios	341	29,5	20	15,3
SRAG por outros agentes etiológicos	6	0,5	1	0,8
Em investigação	264	22,9	2	1,5
TOTAL	1.154	100	131	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

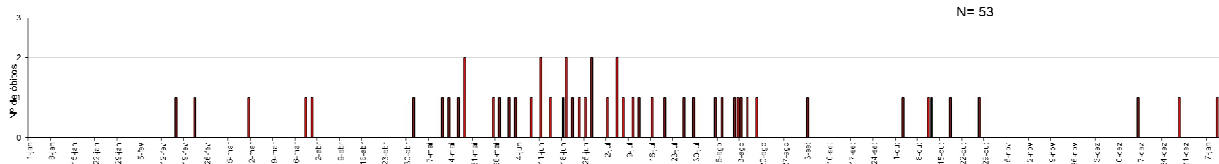
Gráfico 1 - Distribuição dos casos de SRAG, segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas, residentes no Paraná, 2018.



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

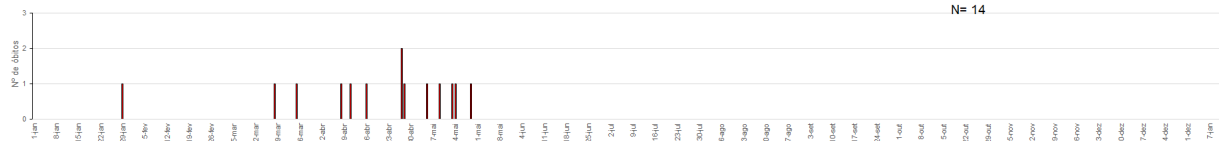
Os gráficos 2 e 3 referem-se aos óbitos de SRAG por Influenza, segundo a data de ocorrência nos anos de 2017 e 2018, respectivamente.

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



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

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



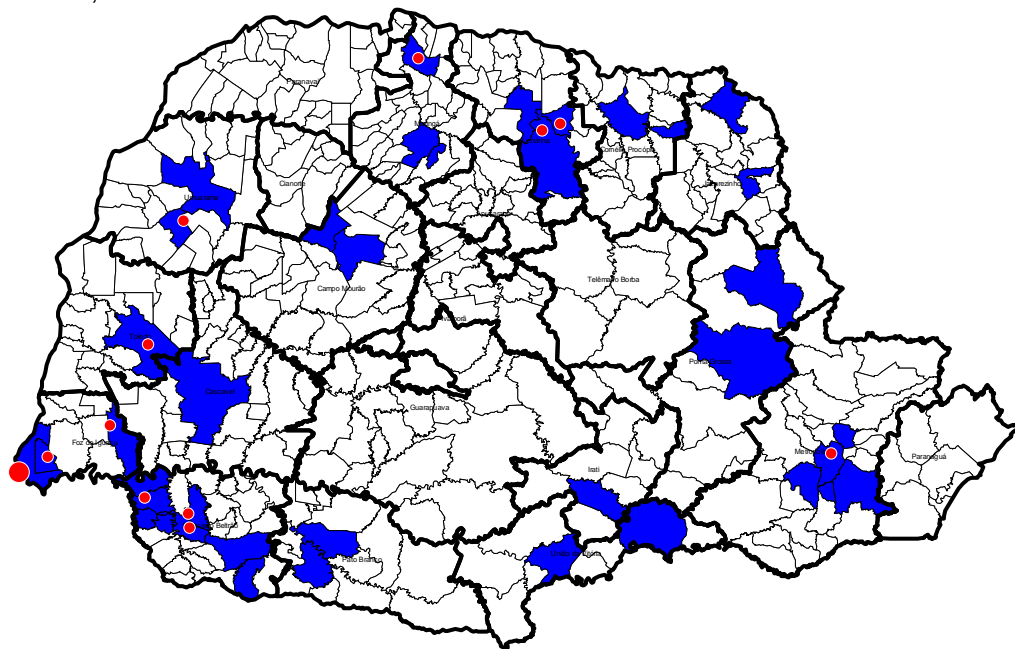
Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

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 subtípado		Influenza B		Total Influenza	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
2. Reg. Saúde Metropolitana	5	0	14	1	2	0	1	0	22	1
Araucária	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Colombo	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Curitiba	4	0	11	1	2	0	1	0	18	1
Fazenda Rio Grande	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
São José dos Pinhais	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Castro	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Jaguariaíva	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
4. Reg. Saúde Irati	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Coronel Vivida	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Pato Branco	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	22	3	3	0	0	0	1	0	26	3
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
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	8	1	9	4	0	0	1	0	18	5
Foz do Iguaçu	8	1	6	2	0	0	1	0	15	3
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
10. Reg. Saúde Cascavel	3	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Cascavel	3	0	0	0	0	0	1	0	4	0
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Araruna	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Campo Mourão	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	3	1	0	0	0	0	3	1
Cafezal do Sul	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Umuarama	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
15. Reg. Saúde Maringá	2	1	2	0	1	0	0	0	5	1
Colorado	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1
Maringá	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Sarandi	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
17. Reg. Saúde Londrina	3	0	1	1	3	1	1	0	8	2
Cambé	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Ibiporã	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1
Londrina	3	0	0	0	2	1	0	0	5	1
18. Reg. Saúde Cornélio Procópio	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Abatiá	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cornélio Procópio	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Siqueira Campos	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Toledo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Total	45	5	39	8	6	1	10	0	100	14

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 21/05/2018, 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 52,0% (52/100) dos casos e o gênero masculino 48,0% (48/100) (Gráfico 4). E nos óbitos de SRAG por Influenza, o gênero feminino apresentou 42,9% (6/14) dos casos e o gênero masculino 57,1% (8/14) (Gráfico 5).

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

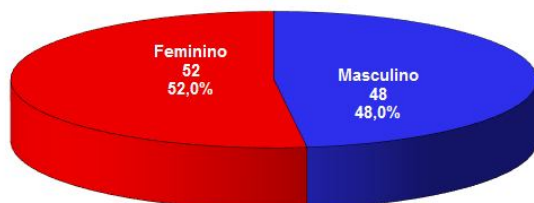
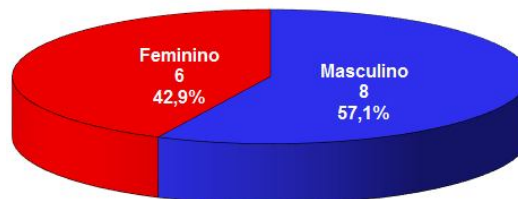


Gráfico 5 – Óbitos de SRAG de Influenza segundo gênero, Paraná, 2018



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 acima dos ≥ 60 anos, com 34,0% (34/100) e 78,6% (11/14) respectivamente (Tabelas 3 e 4).

Os casos de SRAG por Influenza apresentaram no Paraná uma mediana de idade de 46 anos, variando de 0 a 97 anos e, no Brasil, mediana de idade de 33 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	%
< 2 anos	5	11,1	0	0,0	4	10,3	0	0,0	1	10,0	10	10,0
2 a 4 anos	1	2,2	0	0,0	3	7,7	1	16,7	2	20,0	7	7,0
5 a 9 anos	0	0,0	0	0,0	3	7,7	0	0,0	0	0,0	3	3,0
10 a 19 anos	4	8,9	0	0,0	2	5,1	0	0,0	1	10,0	7	7,0
20 a 29 anos	3	6,7	0	0,0	6	15,4	1	16,7	1	10,0	11	11
30 a 39 anos	5	11,1	0	0,0	0	0,0	2	33,3	2	20,0	9	9,0
40 a 49 anos	4	8,9	0	0,0	2	5,1	0	0,0	1	10,0	7	7,0
50 a 59 anos	7	15,6	0	0,0	3	7,7	1	16,7	1	10,0	12	12,0
≥ 60 anos	16	35,6	0	0,0	16	41,0	1	16,7	1	10,0	34	34,0
TOTAL	45	100	0	0	39	100	6	100	10	100	100	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Entre os óbitos por Influenza, a mediana de idade no Paraná foi de 72 anos, variando de 24 a 97 anos e no Brasil a mediana foi de 49 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	%
< 2 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2 a 4 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
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	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
50 a 59 anos	1	20,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	2	14,3
≥ 60 anos	3	60,0	0	0,0	8	100,0	0	0,0	0	0,0	11	78,6
TOTAL	5	100,0	0	0,0	8	100,0	1	100,0	0	0	14	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Os casos de SRAG por Influenza no Paraná, 70,0% (70/100) 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.

Casos por Influenza (N=100)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	70	70,0	27	38,6
Adultos ≥ 60 anos	34	34,0	18	52,9
Pneumopatas crônicas	19	19,0	8	42,1
Crianças < 5 anos	17	17,0	4	23,5
Doença cardiovascular crônica	14	14,0	6	42,9
Gestantes	9	9,0	3	33,3
Diabetes mellitus	8	8,0	5	62,5
Doença neurológica crônica	6	6,0	3	50,0
Doença renal crônica	3	3,0	2	66,7
Imunodeficiência/Imunodepressão	3	3,0	1	33,3
Obesidade	3	3,0	0	0,0
Doença hepática crônica	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
Que utilizaram antiviral	72	72,0		
Vacinados	30	30,0		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos alterações.

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

Entre os óbitos por Influenza, no Paraná 92,9% (13/14) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação e 21,4% (3/14) eram vacinados (Tabela 6) e, no Brasil 71,8% (201/280) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos ≥ 60 anos, Cardiopatias, Diabetes e Pneumopatas.

No Paraná dos 64,3% (9/14) indivíduos que foram a óbito por Influenza que fizeram uso do antiviral, a mediana foi de 2 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 10 dias e no Brasil, dos 280 indivíduos que foram a óbito por Influenza, 191 (68,2%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 20 dias.

Tabela 6 – Óbitos de SRAG por Influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral, residentes no Paraná, 2018.

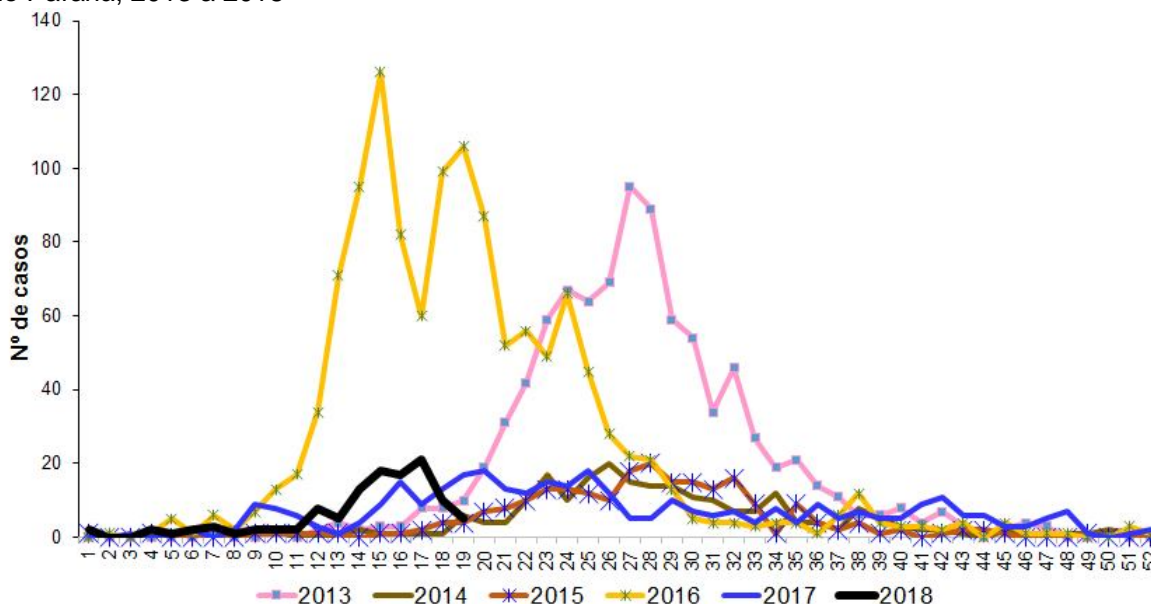
Óbitos por Influenza (N=14)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	13	92,9	3	23,1
Adultos ≥ 60 anos	11	78,6	3	27,3
Doença cardiovascular crônica	4	28,6	1	25,0
Pneumopatas crônicas	4	28,6	1	25,0
Doença renal crônica	3	21,4	2	66,7
Obesidade	2	14,3	0	0,0
Diabetes mellitus	1	7,1	1	100,0
Doença neurológica crônica	1	7,1	1	100,0
Crianças < 5 anos	0	0,0	0	0,0
Doença hepática crônica	0	0,0	0	0,0
Gestantes	0	0,0	0	0,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	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
Que utilizaram antiviral	9	64,3		
Vacinados	3	21,4		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 21/05/2018, 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(H1N1)pdm09 com 45,0% (45/100) dos casos e, ocorrência de 57,1% (8/14) dos óbitos por 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	45	5
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	39	8
Influenza A não subtipado	3	0	1	0	0	0	55	14	0	0	6	1
Influenza B	401	13	14	0	63	9	76	6	132	18	10	0
TOTAL	908	66	228	16	228	25	1.223	240	343	53	100	14

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 20 de 2018 foram notificados 11.177 casos e 1.248 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11,2% (1.248/11.177) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 280 (22,4%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 178 (63,6%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 28 (10,0%) influenza A não subtipado, 22 (7,9%) por influenza B e 52 (18,6%) influenza A(H3N2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 20,4% (57/280), em relação ao país (Quadro 1).

A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,13/100.000 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 20 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 2.073 amostras (tabela 8), com processamento laboratorial de 1.837 amostras.

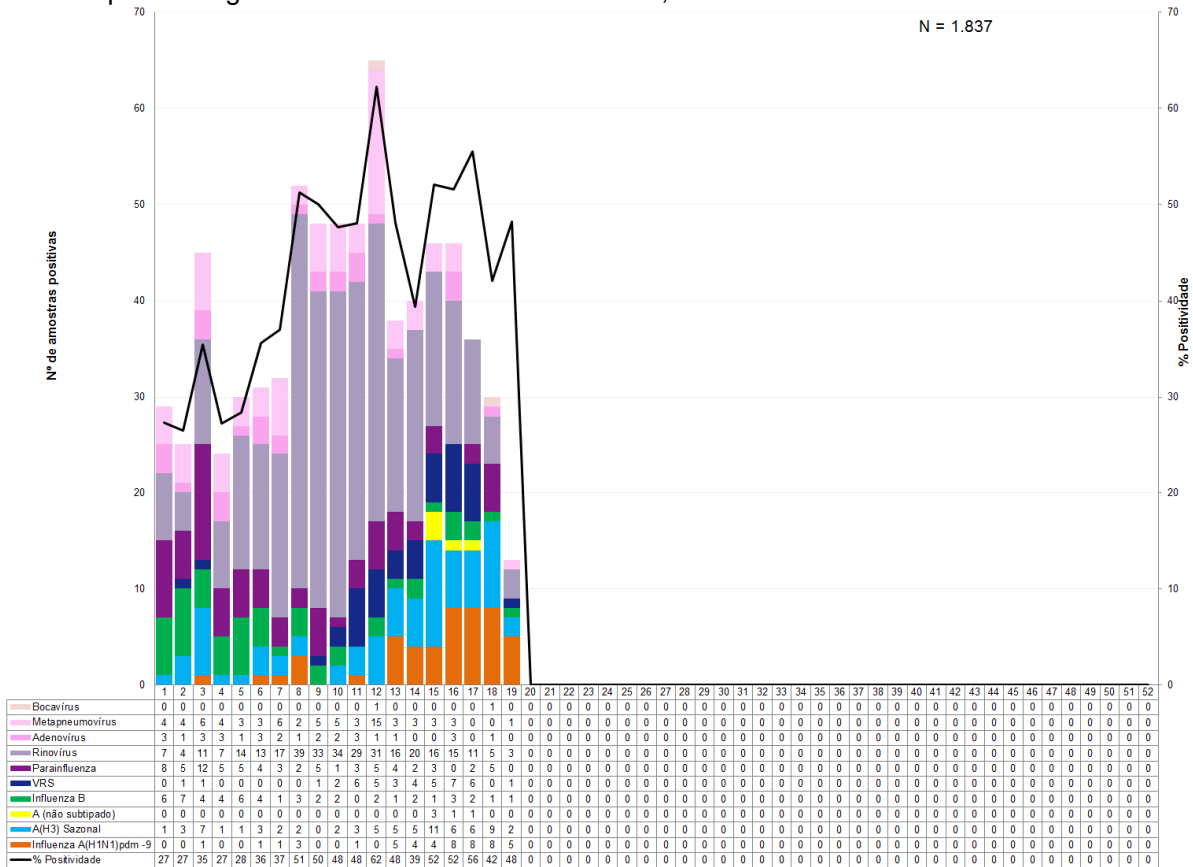
Tabela 8 - Casos de SG de Influenza segundo faixa etária e subtipo viral, Paraná, 2018.

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	%
< 2 anos	1	2,0	2	2,7	0	0,0	0	0,0	3	1,7	197	9,5
2 a 4 anos	3	6,1	4	5,5	0	0,0	0	0,0	7	3,9	110	5,3
5 a 9 anos	6	12,2	3	4,1	1	20,0	2	3,8	12	6,7	93	4,5
10 a 19 anos	6	12,2	13	17,8	0	0,0	12	23,1	31	17,3	291	14,0
20 a 29 anos	6	12,2	13	17,8	0	0,0	13	25,0	32	17,9	446	21,5
30 a 39 anos	8	16,3	13	17,8	0	0,0	10	19,2	31	17,3	303	14,6
40 a 49 anos	5	10,2	9	12,3	1	20,0	8	15,4	23	12,8	197	9,5
50 a 59 anos	7	14,3	7	9,6	2	40,0	4	7,7	20	11,2	181	8,7
≥ 60 anos	7	14,3	9	12,3	1	20,0	3	5,8	20	11,2	255	12,3
TOTAL	49	100,0	73	100	5	100,0	52	100	179	100	2.073	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Das amostras processadas, 42,2% (776/1.837) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 180 (9,8%) foram positivas para Influenza e 596 (32,4%) para outros vírus respiratórios. Dentre as amostras positivas para Influenza, 49 (27,2%) foram decorrentes de Influenza A(H1N1)pdm09, 74 (41,1%) de Influenza A(H3) Sazonal, 5 (2,8%) de Influenza A (não subtipado) e 52 (28,9%) de Influenza B. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 325 (54,5%) 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.

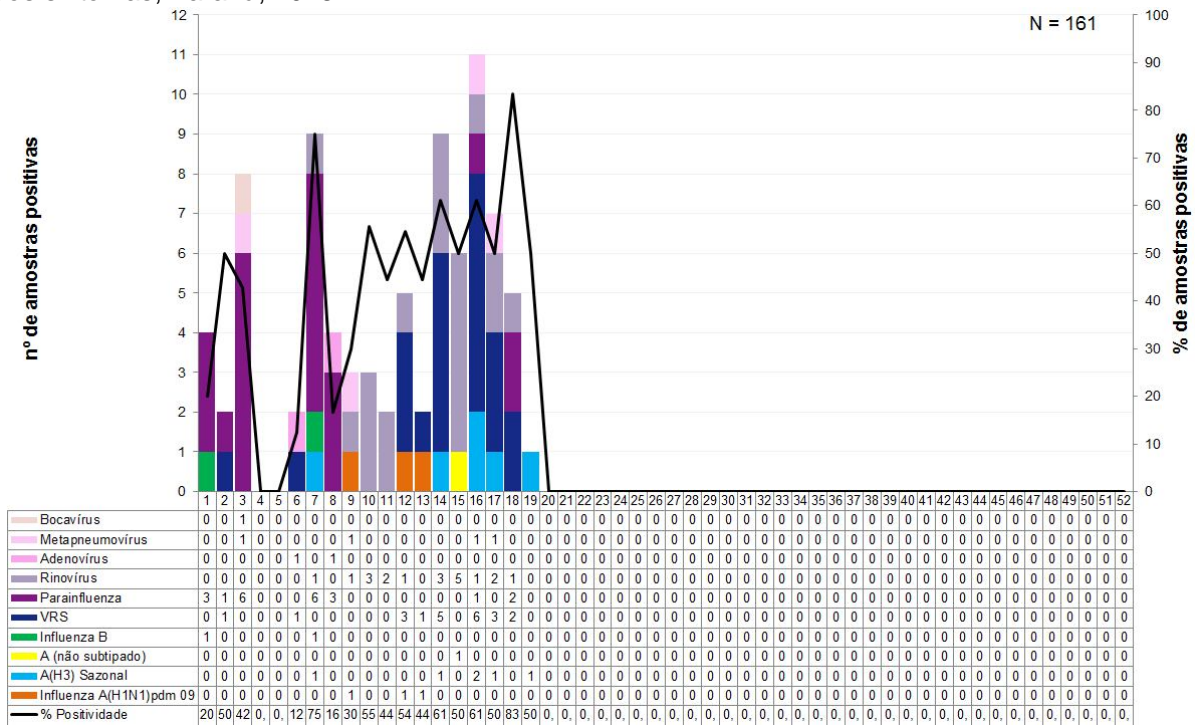


Fonte: SIVEP Gripe. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 205 coletas, sendo 161 (78,5%) processadas. Dentre estas, 73 (45,3%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios. Das amostras positivas para Influenza, foram detectados 3 (25,0%) para Influenza A(H1N1)pdm 09, 6 (50,0%) para Influenza A(H3) Sazonal, 1 (8,3%) para Influenza A (não subtipado) , 2 (16,7%) para Influenza B. Entre os outros vírus evidenciam-se: 22 (36,1%) de VRS, 22 (36,1%) de Parainfluenza, 20 (32,8%) de Rinovírus, 4 (6,6%) de Metapneumovírus, 2 (3,3%) de Adenovírus, 1 (1,6%) 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 21/05/2018, 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 20.

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	545	60	18	5	23	4	2	0	4	2	47	11	71	6	1	1	293	39	133	3
RONDÔNIA	25	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	16	2	7	0
ACRE	64	13	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	0	0	0	34	12	25	0
AMAZONAS	83	2	0	0	3	0	1	0	0	0	4	0	33	1	0	0	41	1	5	0
RORAIMA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
PARÁ	326	29	11	3	17	3	1	0	2	0	31	6	26	4	0	0	184	19	85	0
AMAPÁ	6	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4	0
TOCANTINS	39	12	5	2	2	1	0	0	1	1	8	4	8	1	1	1	15	3	7	3
NORDESTE	2.546	296	397	79	51	6	26	7	70	8	544	100	235	23	9	2	776	118	982	53
MARANHÃO	34	6	3	1	0	0	0	0	1	0	4	1	3	0	0	0	11	4	16	1
PIAUÍ	147	17	26	4	1	0	2	1	1	0	30	5	25	2	0	0	26	9	66	1
CEARÁ	637	92	188	41	14	2	9	2	44	6	255	51	7	0	2	1	191	28	182	12
RIO GRANDE DO NORTE	146	32	17	4	6	0	1	1	9	1	33	6	5	0	0	0	38	14	70	12
PARÁIBA	95	25	5	4	2	1	0	0	2	0	9	5	10	3	1	0	35	12	40	5
PERNAMBUCO	606	35	26	5	12	1	0	0	0	0	38	6	4	0	0	0	185	15	379	14
ALAGOAS	67	10	9	1	1	0	4	2	1	0	15	3	1	0	5	1	33	5	13	1
SERGIPE	89	3	12	1	2	0	4	0	1	0	19	1	10	1	0	0	57	1	3	0
BAHIA	725	76	111	18	13	2	6	1	11	1	141	22	170	17	1	0	200	30	213	7
SUDESTE	3.887	427	188	32	128	20	88	16	80	9	484	77	378	24	6	3	1.942	277	1.077	46
MINAS GERAIS	664	74	9	1	29	3	11	4	4	1	53	9	71	7	2	0	372	52	166	6
ESPIRITO SANTO	194	26	13	2	18	2	0	0	2	2	33	6	0	0	0	0	118	15	43	5
RIO DE JANEIRO	425	42	6	1	10	3	9	0	30	1	55	5	61	6	1	1	150	25	158	5
SÃO PAULO	2.604	285	160	28	71	12	68	12	44	5	343	57	246	11	3	2	1.302	185	710	30
SUL	1.946	211	97	9	66	10	12	1	17	0	192	20	468	27	2	0	970	161	314	3
PARANÁ	1.171	133	45	5	39	8	6	1	10	0	100	14	362	22	1	0	455	95	253	2
SANTA CATARINA	344	35	40	4	20	2	6	0	2	0	68	6	75	4	0	0	170	24	31	1
RIO GRANDE DO SUL	431	43	12	0	7	0	0	0	5	0	24	0	31	1	1	0	345	42	30	0
CENTRO OESTE	2.244	252	321	52	61	12	15	4	12	3	409	71	689	41	2	0	694	105	450	35
MATO GROSSO DO SUL	328	31	6	1	24	6	7	2	3	1	40	10	129	3	1	0	129	17	29	1
MATO GROSSO	205	37	18	4	6	2	3	1	3	1	30	8	4	2	0	0	57	15	114	12
GOIÁS	1.146	166	261	44	20	4	0	0	3	1	284	49	287	32	0	0	352	64	223	21
DISTRITO FEDERAL	565	18	36	3	11	0	5	1	3	0	55	4	269	4	1	0	156	9	84	1
BRASIL	11.168	1.246	1.021	177	329	52	143	28	183	22	1.676	279	1.841	121	20	6	4.675	700	2.956	140
Outro País	9	2	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	5	1	1	0
TOTAL	11.177	1.248	1.022	178	329	52	143	28	184	22	1.678	280	1.842	121	20	6	4.680	701	2.957	140

Fonte: SINAN INFUENZA WEB. Dados do Informe Epidemiológico de Influenza SE 20 de 2018 do Ministério da Saúde, atualizado em 21/05/2018, 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
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>

Informe Epidemiológico

Influenza – Monitoramento até a Semana Epidemiológica 20 de 2018

Atualizado em 21/05/2018

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 online: 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 20 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 19/05/2018.

A partir de 2018, o número de casos contabilizados no SRAG universal será apenas para os que obedecem 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 11,2% (100/890) 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, 10,9%(14/129) foram confirmados para influenza, com predomínio de Influenza A(H3) Sazonal.
- A positividade para Influenza, outros vírus e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 42,2% (776/1.837) para SG e de 45,3% (73/161) para SRAG em UTI.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

Perfil Epidemiológico dos casos e óbitos de SRAG no Paraná

Até a SE 20 foram notificados 1.154 casos de SRAG residentes no Paraná. Destes, 8,7% (100) foram confirmados para Influenza (Tabela 1).

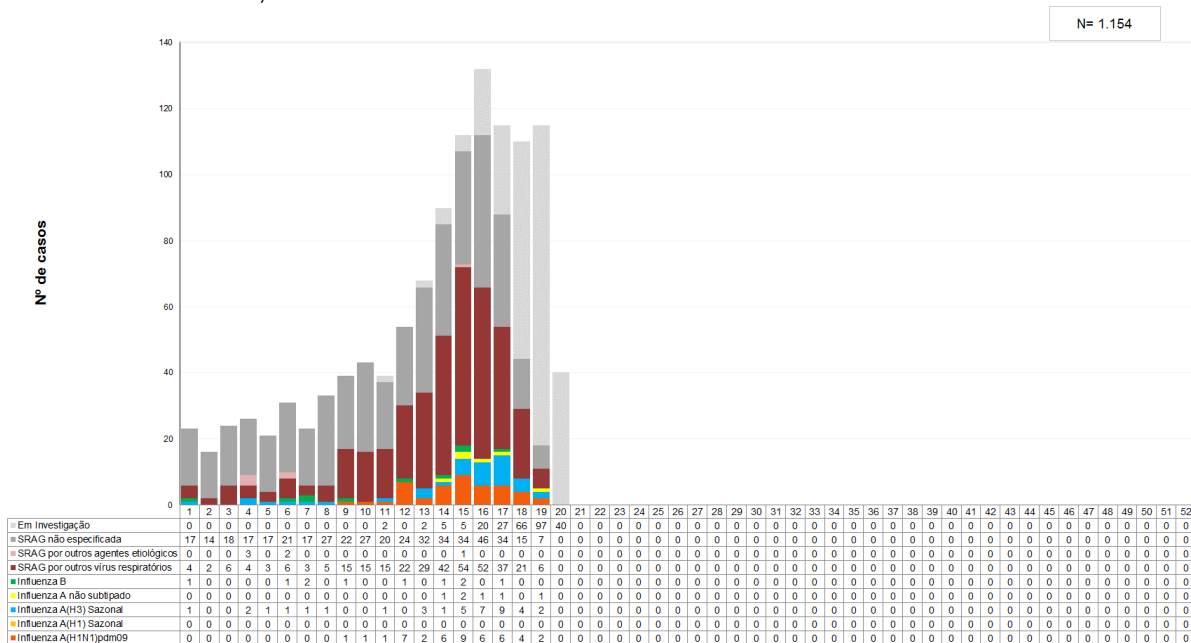
Dos 131 óbitos notificados por SRAG, 10,7% (14) foram confirmados para o vírus Influenza (Tabela 1).

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

Classificação Final	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
SRAG por Influenza	100	8,7	14	10,7
Influenza A(H1N1)pdm09	45	45,0	5	35,7
Influenza A(H1) Sazonal	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	39	39,0	8	57,1
Influenza A não subtipado	6	6,0	1	7,1
Influenza B	10	10,0	0	0,0
SRAG não especificada	443	38,4	94	71,8
SRAG por outros vírus respiratórios	341	29,5	20	15,3
SRAG por outros agentes etiológicos	6	0,5	1	0,8
Em investigação	264	22,9	2	1,5
TOTAL	1.154	100	131	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

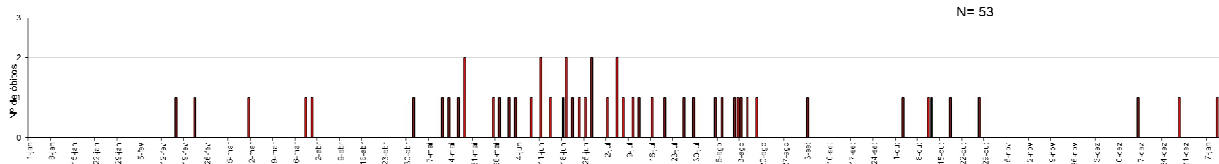
Gráfico 1 - Distribuição dos casos de SRAG, segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas, residentes no Paraná, 2018.



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

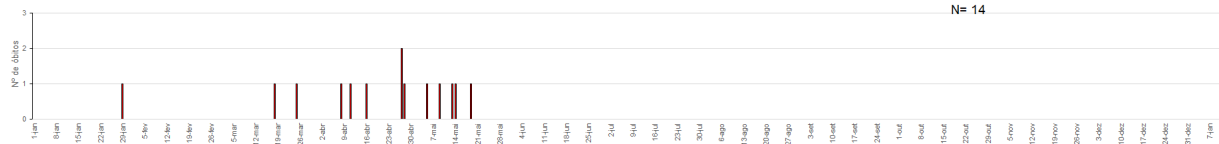
Os gráficos 2 e 3 referem-se aos óbitos de SRAG por Influenza, segundo a data de ocorrência nos anos de 2017 e 2018, respectivamente.

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



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

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



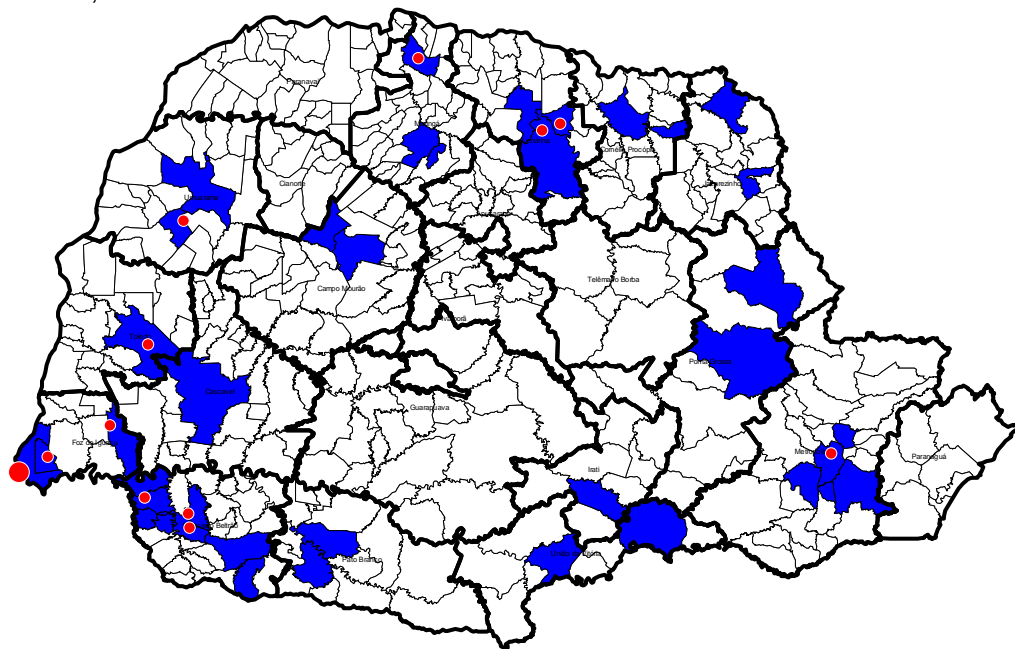
Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

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 subtípado		Influenza B		Total Influenza	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
2. Reg. Saúde Metropolitana	5	0	14	1	2	0	1	0	22	1
Araucária	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Colombo	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Curitiba	4	0	11	1	2	0	1	0	18	1
Fazenda Rio Grande	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
São José dos Pinhais	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Castro	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Jaguariaíva	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
4. Reg. Saúde Irati	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Coronel Vivida	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Pato Branco	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	22	3	3	0	0	0	1	0	26	3
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
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	8	1	9	4	0	0	1	0	18	5
Foz do Iguaçu	8	1	6	2	0	0	1	0	15	3
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
10. Reg. Saúde Cascavel	3	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Cascavel	3	0	0	0	0	0	1	0	4	0
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Araruna	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Campo Mourão	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	3	1	0	0	0	0	3	1
Cafezal do Sul	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Umuarama	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
15. Reg. Saúde Maringá	2	1	2	0	1	0	0	0	5	1
Colorado	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1
Maringá	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Sarandi	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
17. Reg. Saúde Londrina	3	0	1	1	3	1	1	0	8	2
Cambé	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Ibiporã	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1
Londrina	3	0	0	0	2	1	0	0	5	1
18. Reg. Saúde Cornélio Procópio	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Abatiá	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cornélio Procópio	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Siqueira Campos	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Toledo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Total	45	5	39	8	6	1	10	0	100	14

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 21/05/2018, 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 52,0% (52/100) dos casos e o gênero masculino 48,0% (48/100) (Gráfico 4). E nos óbitos de SRAG por Influenza, o gênero feminino apresentou 42,9% (6/14) dos casos e o gênero masculino 57,1% (8/14) (Gráfico 5).

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

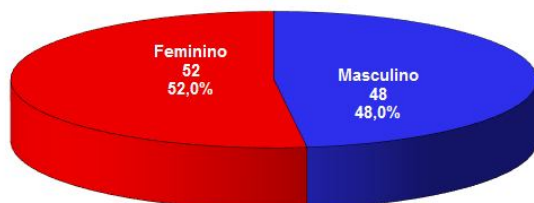
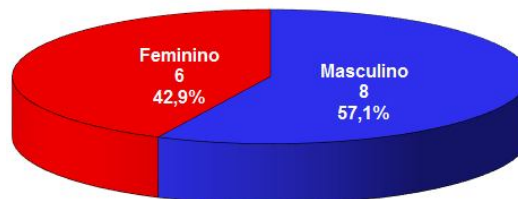


Gráfico 5 – Óbitos de SRAG de Influenza segundo gênero, Paraná, 2018



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 acima dos ≥ 60 anos, com 34,0% (34/100) e 78,6% (11/14) respectivamente (Tabelas 3 e 4).

Os casos de SRAG por Influenza apresentaram no Paraná uma mediana de idade de 46 anos, variando de 0 a 97 anos e, no Brasil, mediana de idade de 33 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	%
< 2 anos	5	11,1	0	0,0	4	10,3	0	0,0	1	10,0	10	10,0
2 a 4 anos	1	2,2	0	0,0	3	7,7	1	16,7	2	20,0	7	7,0
5 a 9 anos	0	0,0	0	0,0	3	7,7	0	0,0	0	0,0	3	3,0
10 a 19 anos	4	8,9	0	0,0	2	5,1	0	0,0	1	10,0	7	7,0
20 a 29 anos	3	6,7	0	0,0	6	15,4	1	16,7	1	10,0	11	11
30 a 39 anos	5	11,1	0	0,0	0	0,0	2	33,3	2	20,0	9	9,0
40 a 49 anos	4	8,9	0	0,0	2	5,1	0	0,0	1	10,0	7	7,0
50 a 59 anos	7	15,6	0	0,0	3	7,7	1	16,7	1	10,0	12	12,0
≥ 60 anos	16	35,6	0	0,0	16	41,0	1	16,7	1	10,0	34	34,0
TOTAL	45	100	0	0	39	100	6	100	10	100	100	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Entre os óbitos por Influenza, a mediana de idade no Paraná foi de 72 anos, variando de 24 a 97 anos e no Brasil a mediana foi de 49 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	%
< 2 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2 a 4 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
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	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
50 a 59 anos	1	20,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	2	14,3
≥ 60 anos	3	60,0	0	0,0	8	100,0	0	0,0	0	0,0	11	78,6
TOTAL	5	100,0	0	0,0	8	100,0	1	100,0	0	0	14	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Os casos de SRAG por Influenza no Paraná, 70,0% (70/100) 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.

Casos por Influenza (N=100)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	70	70,0	27	38,6
Adultos ≥ 60 anos	34	34,0	18	52,9
Pneumopatas crônicas	19	19,0	8	42,1
Crianças < 5 anos	17	17,0	4	23,5
Doença cardiovascular crônica	14	14,0	6	42,9
Gestantes	9	9,0	3	33,3
Diabetes mellitus	8	8,0	5	62,5
Doença neurológica crônica	6	6,0	3	50,0
Doença renal crônica	3	3,0	2	66,7
Imunodeficiência/Imunodepressão	3	3,0	1	33,3
Obesidade	3	3,0	0	0,0
Doença hepática crônica	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
Que utilizaram antiviral	72	72,0		
Vacinados	30	30,0		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos alterações.

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

Entre os óbitos por Influenza, no Paraná 92,9% (13/14) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação e 21,4% (3/14) eram vacinados (Tabela 6) e, no Brasil 71,8% (201/280) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos ≥ 60 anos, Cardiopatias, Diabetes e Pneumopatas.

No Paraná dos 64,3% (9/14) indivíduos que foram a óbito por Influenza que fizeram uso do antiviral, a mediana foi de 2 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 10 dias e no Brasil, dos 280 indivíduos que foram a óbito por Influenza, 191 (68,2%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 20 dias.

Tabela 6 – Óbitos de SRAG por Influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral, residentes no Paraná, 2018.

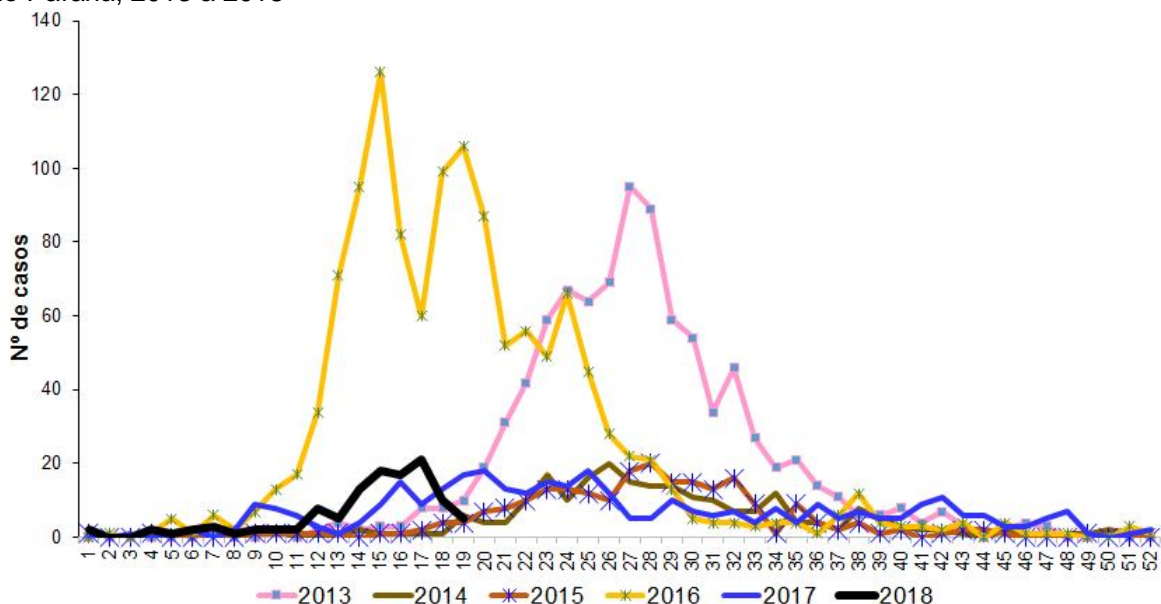
Óbitos por Influenza (N=14)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	13	92,9	3	23,1
Adultos ≥ 60 anos	11	78,6	3	27,3
Doença cardiovascular crônica	4	28,6	1	25,0
Pneumopatas crônicas	4	28,6	1	25,0
Doença renal crônica	3	21,4	2	66,7
Obesidade	2	14,3	0	0,0
Diabetes mellitus	1	7,1	1	100,0
Doença neurológica crônica	1	7,1	1	100,0
Crianças < 5 anos	0	0,0	0	0,0
Doença hepática crônica	0	0,0	0	0,0
Gestantes	0	0,0	0	0,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	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
Que utilizaram antiviral	9	64,3		
Vacinados	3	21,4		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 21/05/2018, 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(H1N1)pdm09 com 45,0% (45/100) dos casos e, ocorrência de 57,1% (8/14) dos óbitos por 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	45	5
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	39	8
Influenza A não subtipado	3	0	1	0	0	0	55	14	0	0	6	1
Influenza B	401	13	14	0	63	9	76	6	132	18	10	0
TOTAL	908	66	228	16	228	25	1.223	240	343	53	100	14

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 20 de 2018 foram notificados 11.177 casos e 1.248 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11,2% (1.248/11.177) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 280 (22,4%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 178 (63,6%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 28 (10,0%) influenza A não subtipado, 22 (7,9%) por influenza B e 52 (18,6%) influenza A(H3N2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 20,4% (57/280), em relação ao país (Quadro 1).

A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,13/100.000 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 20 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 2.073 amostras (tabela 8), com processamento laboratorial de 1.837 amostras.

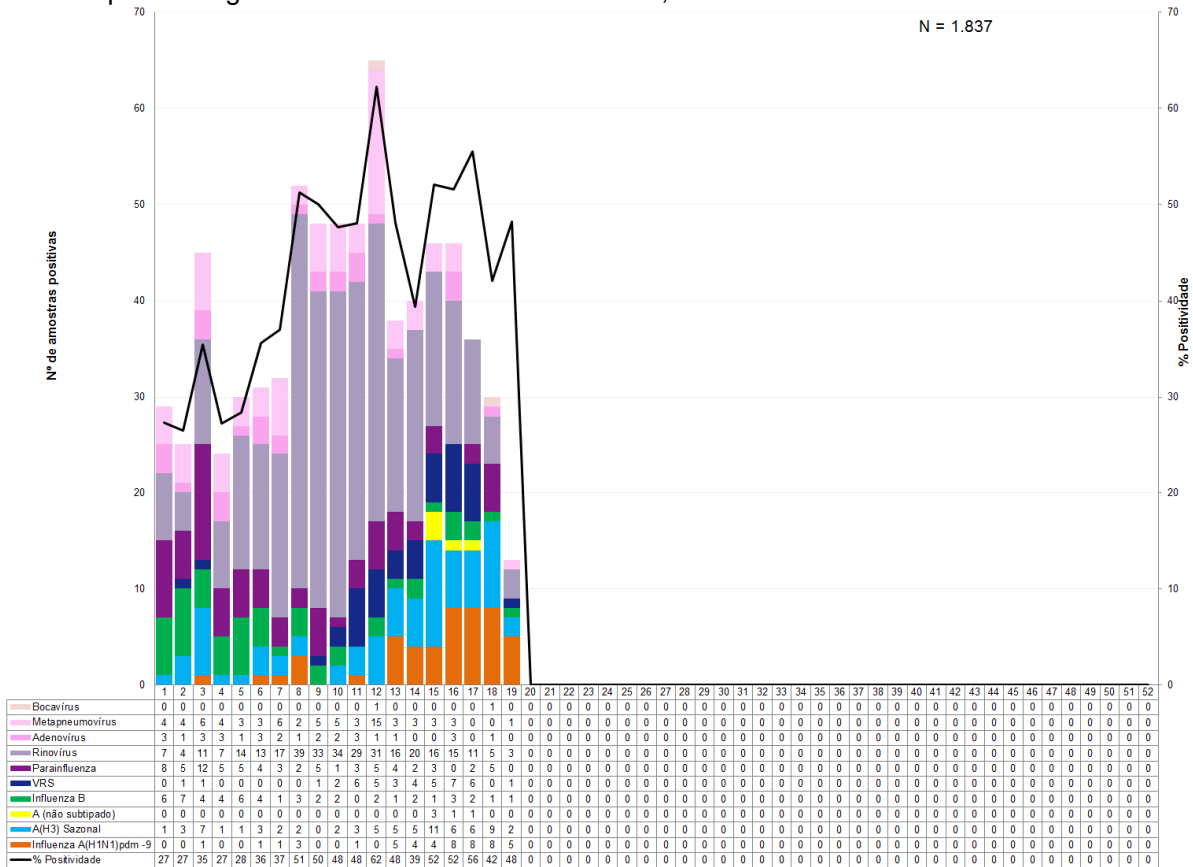
Tabela 8 - Casos de SG de Influenza segundo faixa etária e subtipo viral, Paraná, 2018.

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	%
< 2 anos	1	2,0	2	2,7	0	0,0	0	0,0	3	1,7	197	9,5
2 a 4 anos	3	6,1	4	5,5	0	0,0	0	0,0	7	3,9	110	5,3
5 a 9 anos	6	12,2	3	4,1	1	20,0	2	3,8	12	6,7	93	4,5
10 a 19 anos	6	12,2	13	17,8	0	0,0	12	23,1	31	17,3	291	14,0
20 a 29 anos	6	12,2	13	17,8	0	0,0	13	25,0	32	17,9	446	21,5
30 a 39 anos	8	16,3	13	17,8	0	0,0	10	19,2	31	17,3	303	14,6
40 a 49 anos	5	10,2	9	12,3	1	20,0	8	15,4	23	12,8	197	9,5
50 a 59 anos	7	14,3	7	9,6	2	40,0	4	7,7	20	11,2	181	8,7
≥ 60 anos	7	14,3	9	12,3	1	20,0	3	5,8	20	11,2	255	12,3
TOTAL	49	100,0	73	100	5	100,0	52	100	179	100	2.073	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Das amostras processadas, 42,2% (776/1.837) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 180 (9,8%) foram positivas para Influenza e 596 (32,4%) para outros vírus respiratórios. Dentre as amostras positivas para Influenza, 49 (27,2%) foram decorrentes de Influenza A(H1N1)pdm09, 74 (41,1%) de Influenza A(H3) Sazonal, 5 (2,8%) de Influenza A (não subtipado) e 52 (28,9%) de Influenza B. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 325 (54,5%) 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.

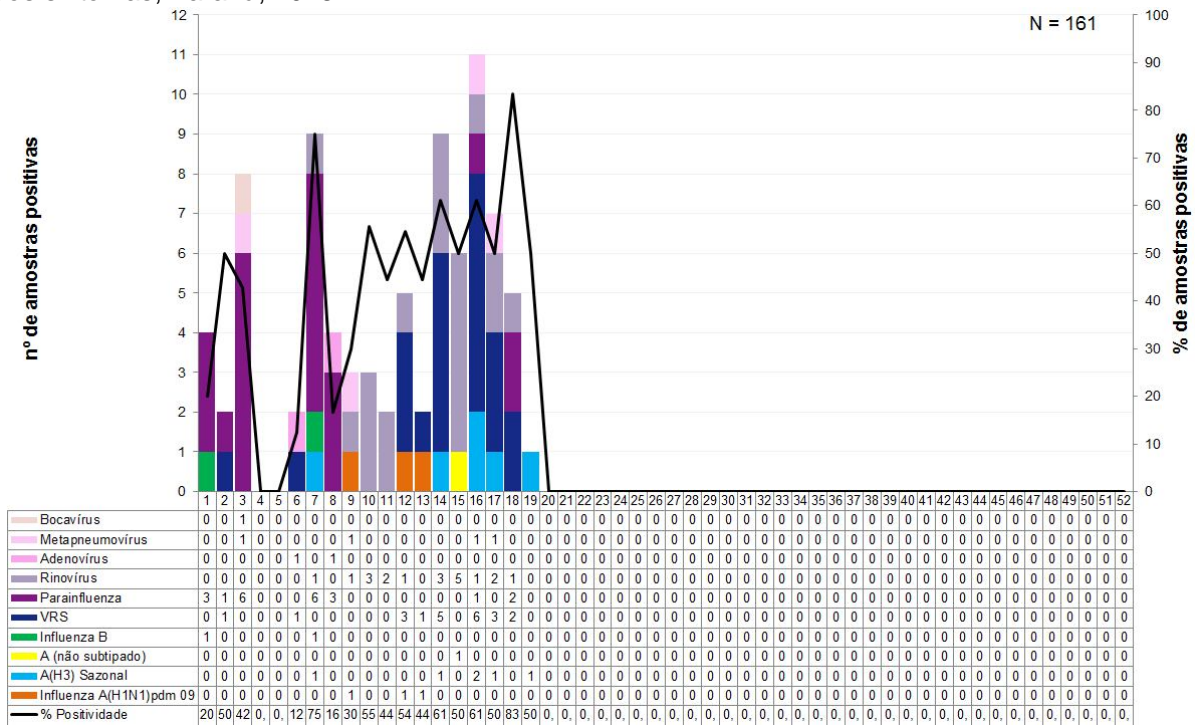


Fonte: SIVEP Gripe. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 205 coletas, sendo 161 (78,5%) processadas. Dentre estas, 73 (45,3%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios. Das amostras positivas para Influenza, foram detectados 3 (25,0%) para Influenza A(H1N1)pdm 09, 6 (50,0%) para Influenza A(H3) Sazonal, 1 (8,3%) para Influenza A (não subtipado) , 2 (16,7%) para Influenza B. Entre os outros vírus evidenciam-se: 22 (36,1%) de VRS, 22 (36,1%) de Parainfluenza, 20 (32,8%) de Rinovírus, 4 (6,6%) de Metapneumovírus, 2 (3,3%) de Adenovírus, 1 (1,6%) 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 21/05/2018, 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 20.

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	545	60	18	5	23	4	2	0	4	2	47	11	71	6	1	1	293	39	133	3
RONDÔNIA	25	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	16	2	7	0
ACRE	64	13	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	0	0	0	34	12	25	0
AMAZONAS	83	2	0	0	3	0	1	0	0	0	4	0	33	1	0	0	41	1	5	0
RORAIMA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
PARÁ	326	29	11	3	17	3	1	0	2	0	31	6	26	4	0	0	184	19	85	0
AMAPÁ	6	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4	0
TOCANTINS	39	12	5	2	2	1	0	0	1	1	8	4	8	1	1	1	15	3	7	3
NORDESTE	2.546	296	397	79	51	6	26	7	70	8	544	100	235	23	9	2	776	118	982	53
MARANHÃO	34	6	3	1	0	0	0	0	1	0	4	1	3	0	0	0	11	4	16	1
PIAUÍ	147	17	26	4	1	0	2	1	1	0	30	5	25	2	0	0	26	9	66	1
CEARÁ	637	92	188	41	14	2	9	2	44	6	255	51	7	0	2	1	191	28	182	12
RIO GRANDE DO NORTE	146	32	17	4	6	0	1	1	9	1	33	6	5	0	0	0	38	14	70	12
PARÁIBA	95	25	5	4	2	1	0	0	2	0	9	5	10	3	1	0	35	12	40	5
PERNAMBUCO	606	35	26	5	12	1	0	0	0	0	38	6	4	0	0	0	185	15	379	14
ALAGOAS	67	10	9	1	1	0	4	2	1	0	15	3	1	0	5	1	33	5	13	1
SERGIPE	89	3	12	1	2	0	4	0	1	0	19	1	10	1	0	0	57	1	3	0
BAHIA	725	76	111	18	13	2	6	1	11	1	141	22	170	17	1	0	200	30	213	7
SUDESTE	3.887	427	188	32	128	20	88	16	80	9	484	77	378	24	6	3	1.942	277	1.077	46
MINAS GERAIS	664	74	9	1	29	3	11	4	4	1	53	9	71	7	2	0	372	52	166	6
ESPIRITO SANTO	194	26	13	2	18	2	0	0	2	2	33	6	0	0	0	0	118	15	43	5
RIO DE JANEIRO	425	42	6	1	10	3	9	0	30	1	55	5	61	6	1	1	150	25	158	5
SÃO PAULO	2.604	285	160	28	71	12	68	12	44	5	343	57	246	11	3	2	1.302	185	710	30
SUL	1.946	211	97	9	66	10	12	1	17	0	192	20	468	27	2	0	970	161	314	3
PARANÁ	1.171	133	45	5	39	8	6	1	10	0	100	14	362	22	1	0	455	95	253	2
SANTA CATARINA	344	35	40	4	20	2	6	0	2	0	68	6	75	4	0	0	170	24	31	1
RIO GRANDE DO SUL	431	43	12	0	7	0	0	0	5	0	24	0	31	1	1	0	345	42	30	0
CENTRO OESTE	2.244	252	321	52	61	12	15	4	12	3	409	71	689	41	2	0	694	105	450	35
MATO GROSSO DO SUL	328	31	6	1	24	6	7	2	3	1	40	10	129	3	1	0	129	17	29	1
MATO GROSSO	205	37	18	4	6	2	3	1	3	1	30	8	4	2	0	0	57	15	114	12
GOIÁS	1.146	166	261	44	20	4	0	0	3	1	284	49	287	32	0	0	352	64	223	21
DISTRITO FEDERAL	565	18	36	3	11	0	5	1	3	0	55	4	269	4	1	0	156	9	84	1
BRASIL	11.168	1.246	1.021	177	329	52	143	28	183	22	1.676	279	1.841	121	20	6	4.675	700	2.956	140
Outro País	9	2	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	5	1	1	0
TOTAL	11.177	1.248	1.022	178	329	52	143	28	184	22	1.678	280	1.842	121	20	6	4.680	701	2.957	140

Fonte: SINAN INFUENZA WEB. Dados do Informe Epidemiológico de Influenza SE 20 de 2018 do Ministério da Saúde, atualizado em 21/05/2018, 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
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>

Informe Epidemiológico

Influenza – Monitoramento até a Semana Epidemiológica 20 de 2018

Atualizado em 21/05/2018

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 online: 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 20 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 19/05/2018.

A partir de 2018, o número de casos contabilizados no SRAG universal será apenas para os que obedecem 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 11,2% (100/890) 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, 10,9%(14/129) foram confirmados para influenza, com predomínio de Influenza A(H3) Sazonal.
- A positividade para Influenza, outros vírus e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 42,2% (776/1.837) para SG e de 45,3% (73/161) para SRAG em UTI.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

Perfil Epidemiológico dos casos e óbitos de SRAG no Paraná

Até a SE 20 foram notificados 1.154 casos de SRAG residentes no Paraná. Destes, 8,7% (100) foram confirmados para Influenza (Tabela 1).

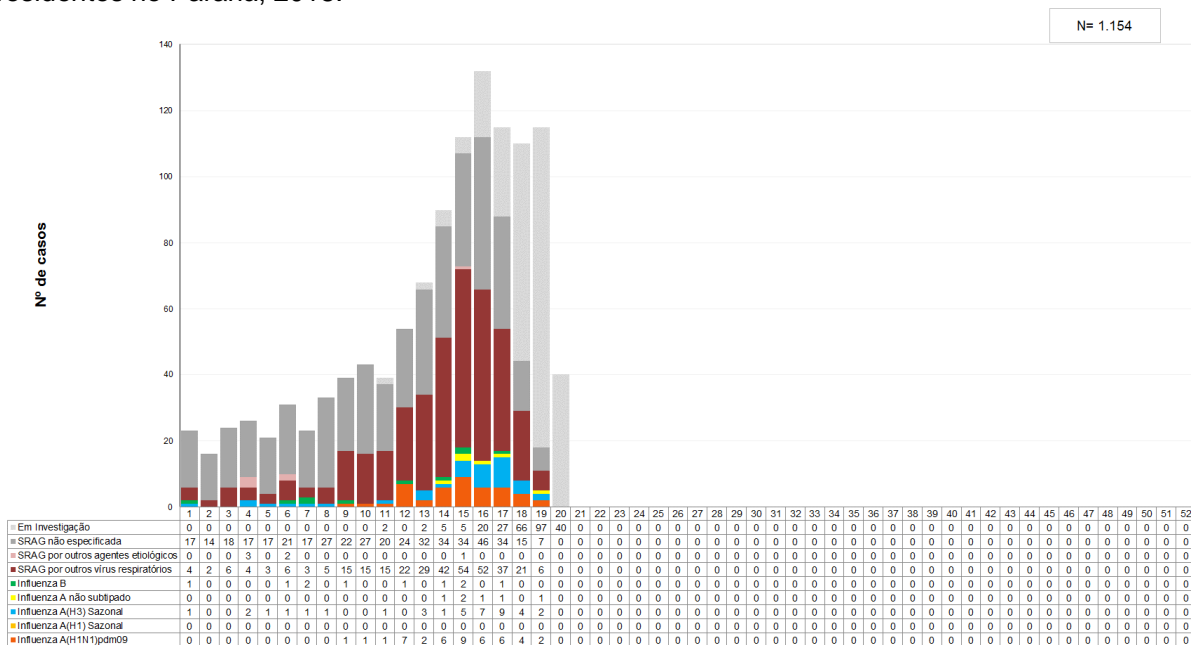
Dos 131 óbitos notificados por SRAG, 10,7% (14) foram confirmados para o vírus Influenza (Tabela 1).

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

Classificação Final	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
SRAG por Influenza	100	8,7	14	10,7
Influenza A(H1N1)pdm09	45	45,0	5	35,7
Influenza A(H1) Sazonal	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	39	39,0	8	57,1
Influenza A não subtipado	6	6,0	1	7,1
Influenza B	10	10,0	0	0,0
SRAG não especificada	443	38,4	94	71,8
SRAG por outros vírus respiratórios	341	29,5	20	15,3
SRAG por outros agentes etiológicos	6	0,5	1	0,8
Em investigação	264	22,9	2	1,5
TOTAL	1.154	100	131	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

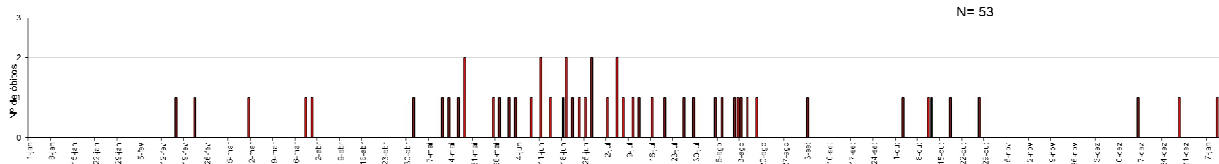
Gráfico 1 - Distribuição dos casos de SRAG, segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas, residentes no Paraná, 2018.



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

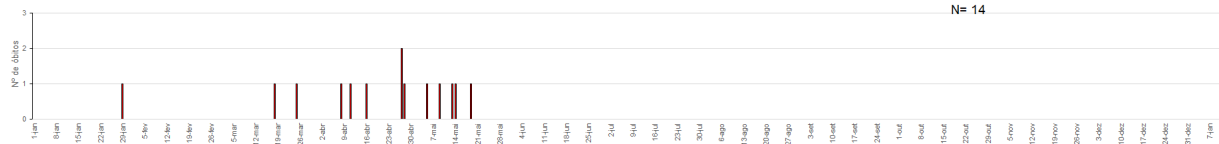
Os gráficos 2 e 3 referem-se aos óbitos de SRAG por Influenza, segundo a data de ocorrência nos anos de 2017 e 2018, respectivamente.

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



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

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



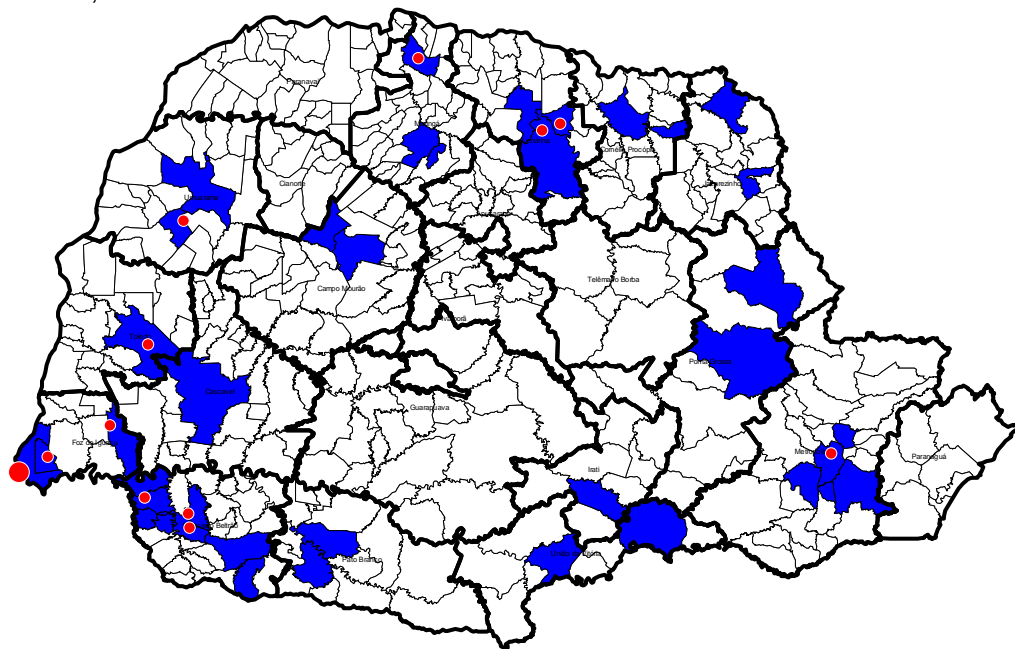
Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

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 subtípado		Influenza B		Total Influenza	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
2. Reg. Saúde Metropolitana	5	0	14	1	2	0	1	0	22	1
Araucária	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Colombo	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Curitiba	4	0	11	1	2	0	1	0	18	1
Fazenda Rio Grande	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
São José dos Pinhais	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Castro	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Jaguariaíva	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
4. Reg. Saúde Irati	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Coronel Vivida	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Pato Branco	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	22	3	3	0	0	0	1	0	26	3
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
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	8	1	9	4	0	0	1	0	18	5
Foz do Iguaçu	8	1	6	2	0	0	1	0	15	3
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
10. Reg. Saúde Cascavel	3	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Cascavel	3	0	0	0	0	0	1	0	4	0
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Araruna	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Campo Mourão	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	3	1	0	0	0	0	3	1
Cafezal do Sul	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Umuarama	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
15. Reg. Saúde Maringá	2	1	2	0	1	0	0	0	5	1
Colorado	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1
Maringá	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Sarandi	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
17. Reg. Saúde Londrina	3	0	1	1	3	1	1	0	8	2
Cambé	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Ibiporã	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1
Londrina	3	0	0	0	2	1	0	0	5	1
18. Reg. Saúde Cornélio Procópio	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Abatiá	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cornélio Procópio	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Siqueira Campos	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Toledo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Total	45	5	39	8	6	1	10	0	100	14

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 21/05/2018, 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 52,0% (52/100) dos casos e o gênero masculino 48,0% (48/100) (Gráfico 4). E nos óbitos de SRAG por Influenza, o gênero feminino apresentou 42,9% (6/14) dos casos e o gênero masculino 57,1% (8/14) (Gráfico 5).

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

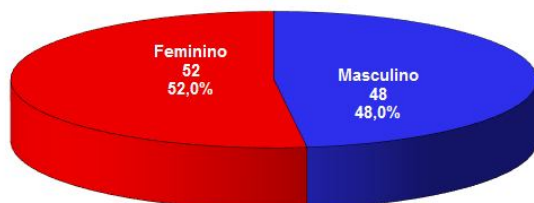
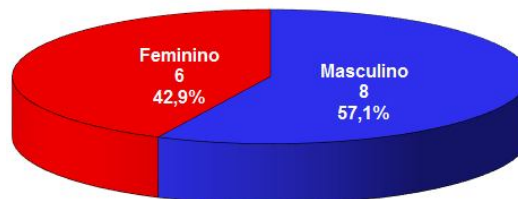


Gráfico 5 – Óbitos de SRAG de Influenza segundo gênero, Paraná, 2018



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 acima dos ≥ 60 anos, com 34,0% (34/100) e 78,6% (11/14) respectivamente (Tabelas 3 e 4).

Os casos de SRAG por Influenza apresentaram no Paraná uma mediana de idade de 46 anos, variando de 0 a 97 anos e, no Brasil, mediana de idade de 33 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	%
< 2 anos	5	11,1	0	0,0	4	10,3	0	0,0	1	10,0	10	10,0
2 a 4 anos	1	2,2	0	0,0	3	7,7	1	16,7	2	20,0	7	7,0
5 a 9 anos	0	0,0	0	0,0	3	7,7	0	0,0	0	0,0	3	3,0
10 a 19 anos	4	8,9	0	0,0	2	5,1	0	0,0	1	10,0	7	7,0
20 a 29 anos	3	6,7	0	0,0	6	15,4	1	16,7	1	10,0	11	11
30 a 39 anos	5	11,1	0	0,0	0	0,0	2	33,3	2	20,0	9	9,0
40 a 49 anos	4	8,9	0	0,0	2	5,1	0	0,0	1	10,0	7	7,0
50 a 59 anos	7	15,6	0	0,0	3	7,7	1	16,7	1	10,0	12	12,0
≥ 60 anos	16	35,6	0	0,0	16	41,0	1	16,7	1	10,0	34	34,0
TOTAL	45	100	0	0	39	100	6	100	10	100	100	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Entre os óbitos por Influenza, a mediana de idade no Paraná foi de 72 anos, variando de 24 a 97 anos e no Brasil a mediana foi de 49 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	%
< 2 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2 a 4 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
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	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
50 a 59 anos	1	20,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	2	14,3
≥ 60 anos	3	60,0	0	0,0	8	100,0	0	0,0	0	0,0	11	78,6
TOTAL	5	100,0	0	0,0	8	100,0	1	100,0	0	0	14	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Os casos de SRAG por Influenza no Paraná, 70,0% (70/100) 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.

Casos por Influenza (N=100)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	70	70,0	27	38,6
Adultos ≥ 60 anos	34	34,0	18	52,9
Pneumopatas crônicas	19	19,0	8	42,1
Crianças < 5 anos	17	17,0	4	23,5
Doença cardiovascular crônica	14	14,0	6	42,9
Gestantes	9	9,0	3	33,3
Diabetes mellitus	8	8,0	5	62,5
Doença neurológica crônica	6	6,0	3	50,0
Doença renal crônica	3	3,0	2	66,7
Imunodeficiência/Imunodepressão	3	3,0	1	33,3
Obesidade	3	3,0	0	0,0
Doença hepática crônica	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
Que utilizaram antiviral	72	72,0		
Vacinados	30	30,0		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos alterações.

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

Entre os óbitos por Influenza, no Paraná 92,9% (13/14) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação e 21,4% (3/14) eram vacinados (Tabela 6) e, no Brasil 71,8% (201/280) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos ≥ 60 anos, Cardiopatias, Diabetes e Pneumopatas.

No Paraná dos 64,3% (9/14) indivíduos que foram a óbito por Influenza que fizeram uso do antiviral, a mediana foi de 2 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 10 dias e no Brasil, dos 280 indivíduos que foram a óbito por Influenza, 191 (68,2%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 20 dias.

Tabela 6 – Óbitos de SRAG por Influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral, residentes no Paraná, 2018.

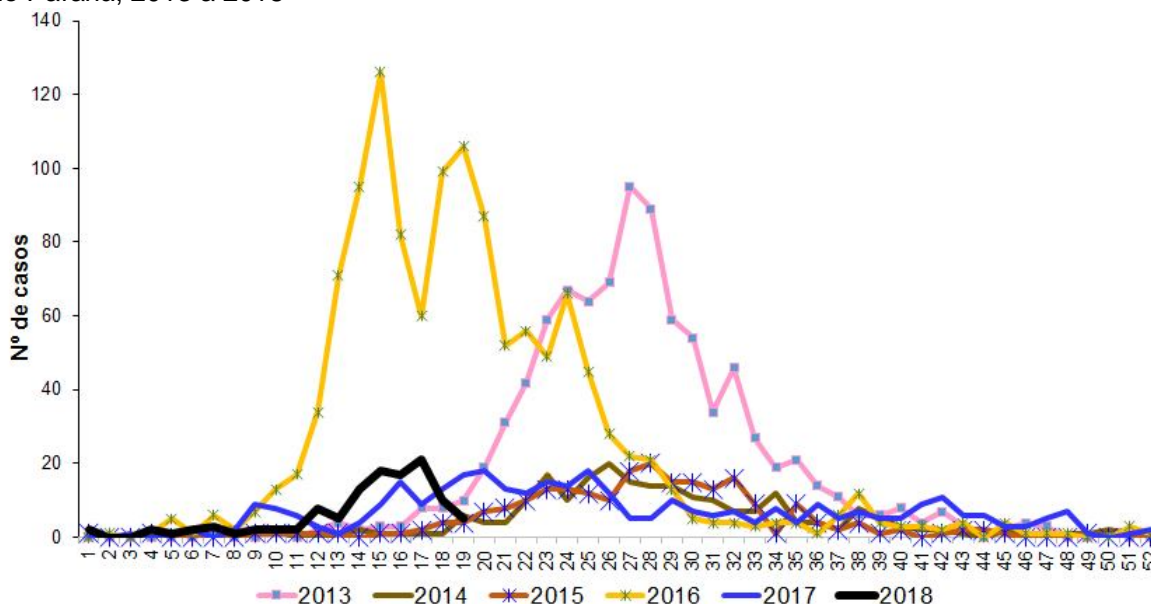
Óbitos por Influenza (N=14)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	13	92,9	3	23,1
Adultos ≥ 60 anos	11	78,6	3	27,3
Doença cardiovascular crônica	4	28,6	1	25,0
Pneumopatas crônicas	4	28,6	1	25,0
Doença renal crônica	3	21,4	2	66,7
Obesidade	2	14,3	0	0,0
Diabetes mellitus	1	7,1	1	100,0
Doença neurológica crônica	1	7,1	1	100,0
Crianças < 5 anos	0	0,0	0	0,0
Doença hepática crônica	0	0,0	0	0,0
Gestantes	0	0,0	0	0,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	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
Que utilizaram antiviral	9	64,3		
Vacinados	3	21,4		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 21/05/2018, 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(H1N1)pdm09 com 45,0% (45/100) dos casos e, ocorrência de 57,1% (8/14) dos óbitos por 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	45	5
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	39	8
Influenza A não subtipado	3	0	1	0	0	0	55	14	0	0	6	1
Influenza B	401	13	14	0	63	9	76	6	132	18	10	0
TOTAL	908	66	228	16	228	25	1.223	240	343	53	100	14

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 20 de 2018 foram notificados 11.177 casos e 1.248 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11,2% (1.248/11.177) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 280 (22,4%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 178 (63,6%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 28 (10,0%) influenza A não subtipado, 22 (7,9%) por influenza B e 52 (18,6%) influenza A(H3N2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 20,4% (57/280), em relação ao país (Quadro 1).

A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,13/100.000 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 20 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 2.073 amostras (tabela 8), com processamento laboratorial de 1.837 amostras.

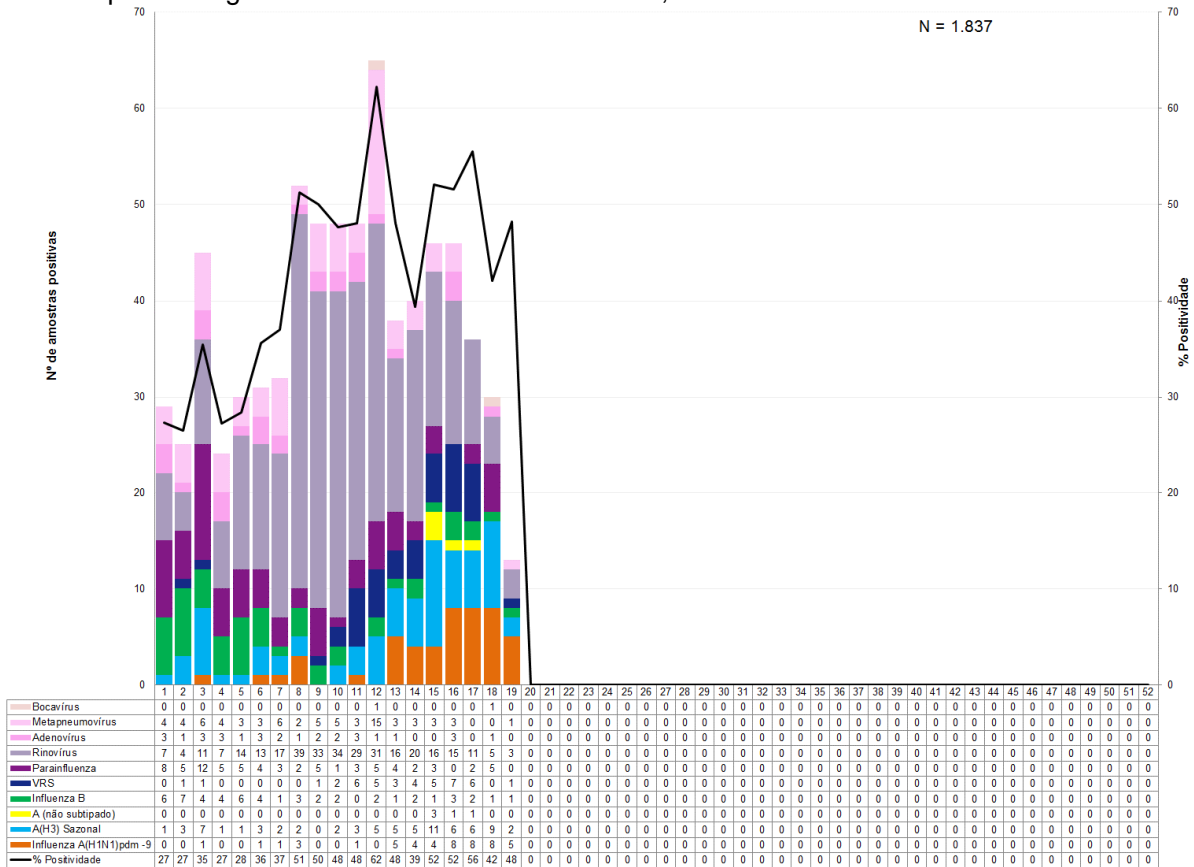
Tabela 8 - Casos de SG de Influenza segundo faixa etária e subtipo viral, Paraná, 2018.

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	%
< 2 anos	1	2,0	2	2,7	0	0,0	0	0,0	3	1,7	197	9,5
2 a 4 anos	3	6,1	4	5,5	0	0,0	0	0,0	7	3,9	110	5,3
5 a 9 anos	6	12,2	3	4,1	1	20,0	2	3,8	12	6,7	93	4,5
10 a 19 anos	6	12,2	13	17,8	0	0,0	12	23,1	31	17,3	291	14,0
20 a 29 anos	6	12,2	13	17,8	0	0,0	13	25,0	32	17,9	446	21,5
30 a 39 anos	8	16,3	13	17,8	0	0,0	10	19,2	31	17,3	303	14,6
40 a 49 anos	5	10,2	9	12,3	1	20,0	8	15,4	23	12,8	197	9,5
50 a 59 anos	7	14,3	7	9,6	2	40,0	4	7,7	20	11,2	181	8,7
≥ 60 anos	7	14,3	9	12,3	1	20,0	3	5,8	20	11,2	255	12,3
TOTAL	49	100,0	73	100	5	100,0	52	100	179	100	2.073	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Das amostras processadas, 42,2% (776/1.837) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 180 (9,8%) foram positivas para Influenza e 596 (32,4%) para outros vírus respiratórios. Dentre as amostras positivas para Influenza, 49 (27,2%) foram decorrentes de Influenza A(H1N1)pdm09, 74 (41,1%) de Influenza A(H3) Sazonal, 5 (2,8%) de Influenza A (não subtipado) e 52 (28,9%) de Influenza B. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 325 (54,5%) 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.

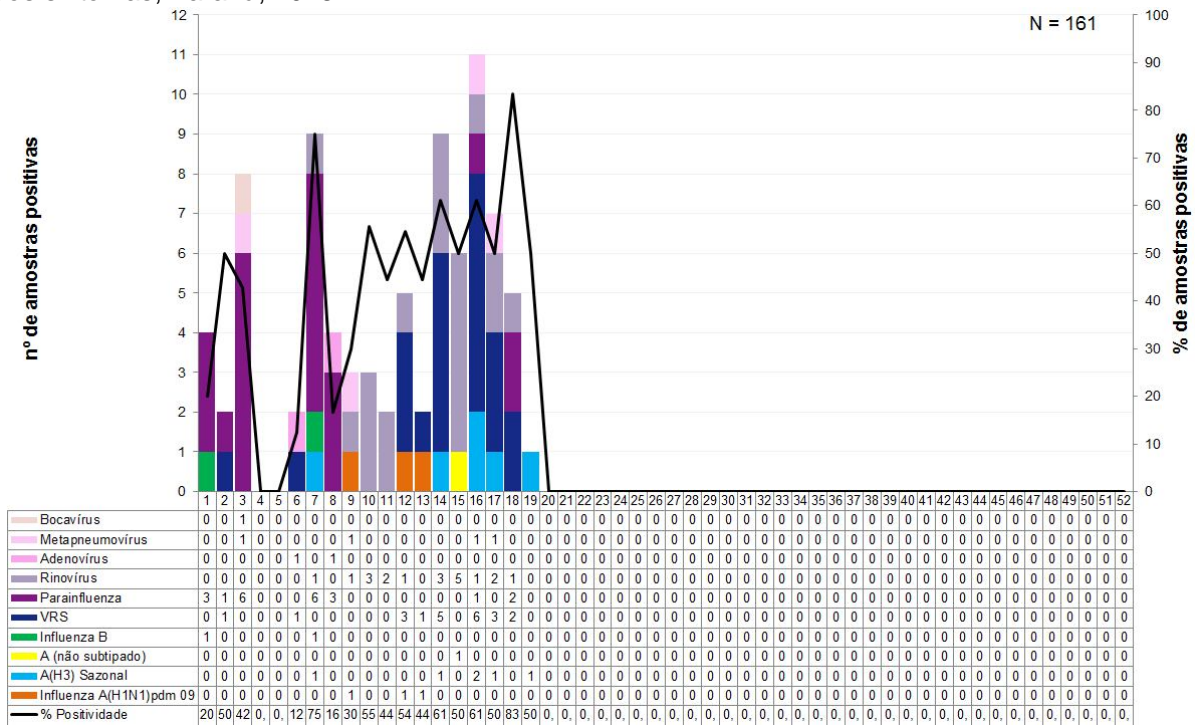


Fonte: SIVEP Gripe. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 205 coletas, sendo 161 (78,5%) processadas. Dentre estas, 73 (45,3%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios. Das amostras positivas para Influenza, foram detectados 3 (25,0%) para Influenza A(H1N1)pdm 09, 6 (50,0%) para Influenza A(H3) Sazonal, 1 (8,3%) para Influenza A (não subtipado) , 2 (16,7%) para Influenza B. Entre os outros vírus evidenciam-se: 22 (36,1%) de VRS, 22 (36,1%) de Parainfluenza, 20 (32,8%) de Rinovírus, 4 (6,6%) de Metapneumovírus, 2 (3,3%) de Adenovírus, 1 (1,6%) 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 21/05/2018, 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 20.

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	545	60	18	5	23	4	2	0	4	2	47	11	71	6	1	1	293	39	133	3
RONDÔNIA	25	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	16	2	7	0
ACRE	64	13	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	0	0	0	34	12	25	0
AMAZONAS	83	2	0	0	3	0	1	0	0	0	4	0	33	1	0	0	41	1	5	0
RORAIMA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
PARÁ	326	29	11	3	17	3	1	0	2	0	31	6	26	4	0	0	184	19	85	0
AMAPÁ	6	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4	0
TOCANTINS	39	12	5	2	2	1	0	0	1	1	8	4	8	1	1	1	15	3	7	3
NORDESTE	2.546	296	397	79	51	6	26	7	70	8	544	100	235	23	9	2	776	118	982	53
MARANHÃO	34	6	3	1	0	0	0	0	1	0	4	1	3	0	0	0	11	4	16	1
PIAUÍ	147	17	26	4	1	0	2	1	1	0	30	5	25	2	0	0	26	9	66	1
CEARÁ	637	92	188	41	14	2	9	2	44	6	255	51	7	0	2	1	191	28	182	12
RIO GRANDE DO NORTE	146	32	17	4	6	0	1	1	9	1	33	6	5	0	0	0	38	14	70	12
PARÁIBA	95	25	5	4	2	1	0	0	2	0	9	5	10	3	1	0	35	12	40	5
PERNAMBUCO	606	35	26	5	12	1	0	0	0	0	38	6	4	0	0	0	185	15	379	14
ALAGOAS	67	10	9	1	1	0	4	2	1	0	15	3	1	0	5	1	33	5	13	1
SERGIPE	89	3	12	1	2	0	4	0	1	0	19	1	10	1	0	0	57	1	3	0
BAHIA	725	76	111	18	13	2	6	1	11	1	141	22	170	17	1	0	200	30	213	7
SUDESTE	3.887	427	188	32	128	20	88	16	80	9	484	77	378	24	6	3	1.942	277	1.077	46
MINAS GERAIS	664	74	9	1	29	3	11	4	4	1	53	9	71	7	2	0	372	52	166	6
ESPIRITO SANTO	194	26	13	2	18	2	0	0	2	2	33	6	0	0	0	0	118	15	43	5
RIO DE JANEIRO	425	42	6	1	10	3	9	0	30	1	55	5	61	6	1	1	150	25	158	5
SÃO PAULO	2.604	285	160	28	71	12	68	12	44	5	343	57	246	11	3	2	1.302	185	710	30
SUL	1.946	211	97	9	66	10	12	1	17	0	192	20	468	27	2	0	970	161	314	3
PARANÁ	1.171	133	45	5	39	8	6	1	10	0	100	14	362	22	1	0	455	95	253	2
SANTA CATARINA	344	35	40	4	20	2	6	0	2	0	68	6	75	4	0	0	170	24	31	1
RIO GRANDE DO SUL	431	43	12	0	7	0	0	0	5	0	24	0	31	1	1	0	345	42	30	0
CENTRO OESTE	2.244	252	321	52	61	12	15	4	12	3	409	71	689	41	2	0	694	105	450	35
MATO GROSSO DO SUL	328	31	6	1	24	6	7	2	3	1	40	10	129	3	1	0	129	17	29	1
MATO GROSSO	205	37	18	4	6	2	3	1	3	1	30	8	4	2	0	0	57	15	114	12
GOIÁS	1.146	166	261	44	20	4	0	0	3	1	284	49	287	32	0	0	352	64	223	21
DISTRITO FEDERAL	565	18	36	3	11	0	5	1	3	0	55	4	269	4	1	0	156	9	84	1
BRASIL	11.168	1.246	1.021	177	329	52	143	28	183	22	1.676	279	1.841	121	20	6	4.675	700	2.956	140
Outro País	9	2	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	5	1	1	0
TOTAL	11.177	1.248	1.022	178	329	52	143	28	184	22	1.678	280	1.842	121	20	6	4.680	701	2.957	140

Fonte: SINAN INFUENZA WEB. Dados do Informe Epidemiológico de Influenza SE 20 de 2018 do Ministério da Saúde, atualizado em 21/05/2018, 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://bvsmms.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>

Informe Epidemiológico

Influenza – Monitoramento até a Semana Epidemiológica 20 de 2018

Atualizado em 21/05/2018

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 20 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 19/05/2018.

A partir de 2018, o número de casos contabilizados no SRAG universal será apenas para os que obedecem 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 11,2% (100/890) 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, 10,9%(14/129) foram confirmados para influenza, com predomínio de Influenza A(H3) Sazonal.
- A positividade para Influenza, outros vírus e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 42,2% (776/1.837) para SG e de 45,3% (73/161) para SRAG em UTI.

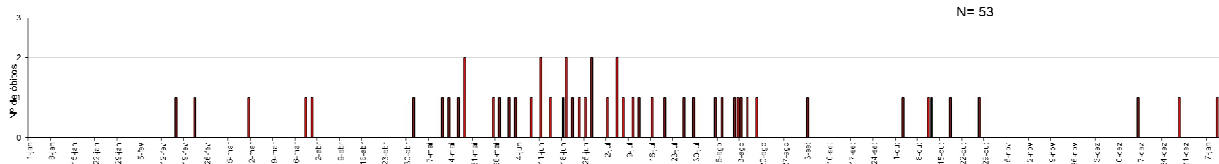
VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

Perfil Epidemiológico dos casos e óbitos de SRAG no Paraná

Até a SE 20 foram notificados 1.154 casos de SRAG residentes no Paraná. Destes, 8,7% (100) foram confirmados para Influenza (Tabela 1).

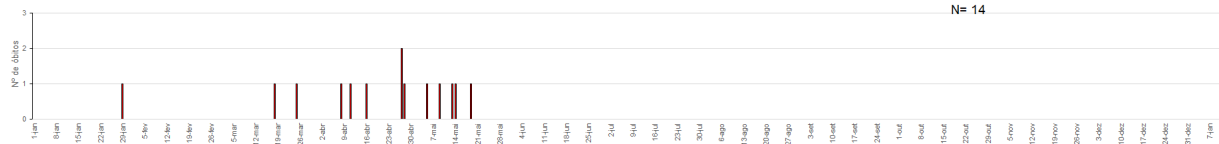
Dos 131 óbitos notificados por SRAG, 10,7% (14) foram confirmados para o vírus Influenza (Tabela 1).

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



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

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



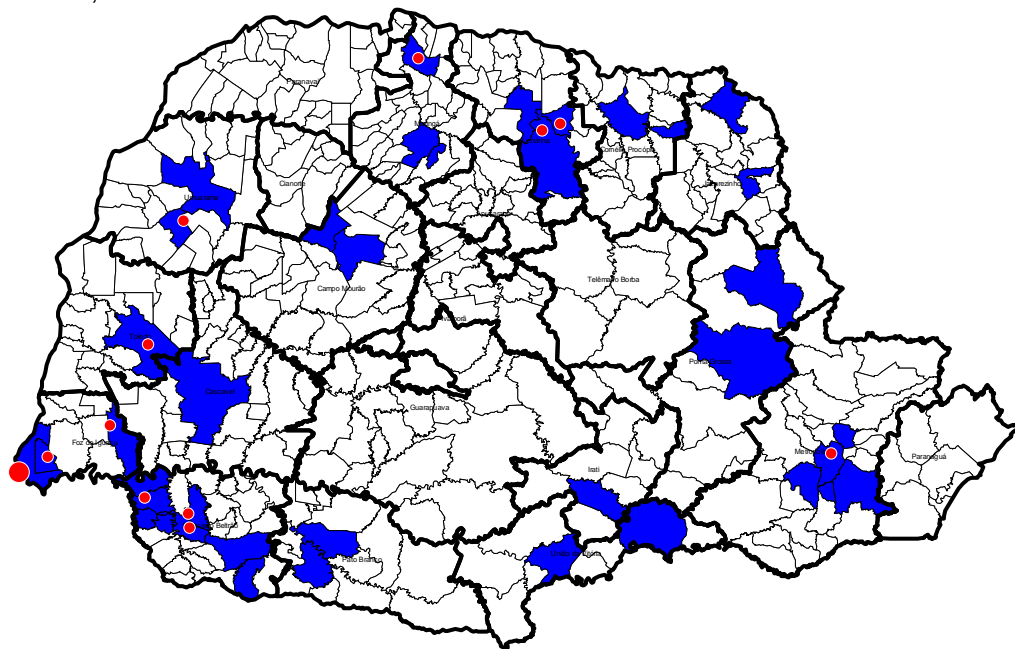
Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

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 subtípado		Influenza B		Total Influenza	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
2. Reg. Saúde Metropolitana	5	0	14	1	2	0	1	0	22	1
Araucária	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Colombo	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Curitiba	4	0	11	1	2	0	1	0	18	1
Fazenda Rio Grande	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
São José dos Pinhais	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Castro	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Jaguariaíva	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
4. Reg. Saúde Irati	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Coronel Vivida	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Pato Branco	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	22	3	3	0	0	0	1	0	26	3
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
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	8	1	9	4	0	0	1	0	18	5
Foz do Iguaçu	8	1	6	2	0	0	1	0	15	3
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
10. Reg. Saúde Cascavel	3	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Cascavel	3	0	0	0	0	0	1	0	4	0
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
Araruna	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Campo Mourão	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	3	1	0	0	0	0	3	1
Cafezal do Sul	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Umuarama	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
15. Reg. Saúde Maringá	2	1	2	0	1	0	0	0	5	1
Colorado	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1
Maringá	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Sarandi	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
17. Reg. Saúde Londrina	3	0	1	1	3	1	1	0	8	2
Cambé	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Ibiporã	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1
Londrina	3	0	0	0	2	1	0	0	5	1
18. Reg. Saúde Cornélio Procópio	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Abatiá	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cornélio Procópio	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Siqueira Campos	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Toledo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Total	45	5	39	8	6	1	10	0	100	14

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 21/05/2018, 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 52,0% (52/100) dos casos e o gênero masculino 48,0% (48/100) (Gráfico 4). E nos óbitos de SRAG por Influenza, o gênero feminino apresentou 42,9% (6/14) dos casos e o gênero masculino 57,1% (8/14) (Gráfico 5).

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

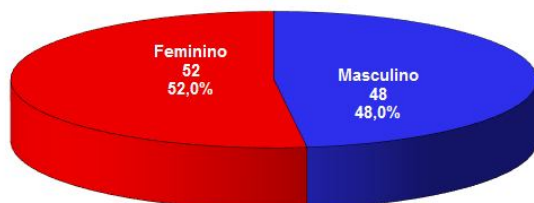
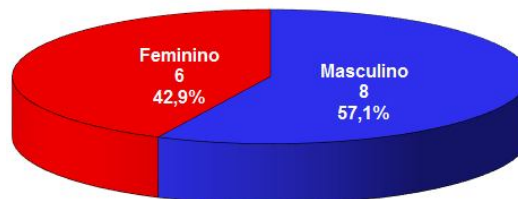


Gráfico 5 – Óbitos de SRAG de Influenza segundo gênero, Paraná, 2018



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 acima dos ≥ 60 anos, com 34,0% (34/100) e 78,6% (11/14) respectivamente (Tabelas 3 e 4).

Os casos de SRAG por Influenza apresentaram no Paraná uma mediana de idade de 46 anos, variando de 0 a 97 anos e, no Brasil, mediana de idade de 33 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	%
< 2 anos	5	11,1	0	0,0	4	10,3	0	0,0	1	10,0	10	10,0
2 a 4 anos	1	2,2	0	0,0	3	7,7	1	16,7	2	20,0	7	7,0
5 a 9 anos	0	0,0	0	0,0	3	7,7	0	0,0	0	0,0	3	3,0
10 a 19 anos	4	8,9	0	0,0	2	5,1	0	0,0	1	10,0	7	7,0
20 a 29 anos	3	6,7	0	0,0	6	15,4	1	16,7	1	10,0	11	11
30 a 39 anos	5	11,1	0	0,0	0	0,0	2	33,3	2	20,0	9	9,0
40 a 49 anos	4	8,9	0	0,0	2	5,1	0	0,0	1	10,0	7	7,0
50 a 59 anos	7	15,6	0	0,0	3	7,7	1	16,7	1	10,0	12	12,0
≥ 60 anos	16	35,6	0	0,0	16	41,0	1	16,7	1	10,0	34	34,0
TOTAL	45	100	0	0	39	100	6	100	10	100	100	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Entre os óbitos por Influenza, a mediana de idade no Paraná foi de 72 anos, variando de 24 a 97 anos e no Brasil a mediana foi de 49 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	%
< 2 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2 a 4 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
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	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
50 a 59 anos	1	20,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	2	14,3
≥ 60 anos	3	60,0	0	0,0	8	100,0	0	0,0	0	0,0	11	78,6
TOTAL	5	100,0	0	0,0	8	100,0	1	100,0	0	0	14	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Os casos de SRAG por Influenza no Paraná, 70,0% (70/100) 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.

Casos por Influenza (N=100)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	70	70,0	27	38,6
Adultos ≥ 60 anos	34	34,0	18	52,9
Pneumopatias crônicas	19	19,0	8	42,1
Crianças < 5 anos	17	17,0	4	23,5
Doença cardiovascular crônica	14	14,0	6	42,9
Gestantes	9	9,0	3	33,3
Diabetes mellitus	8	8,0	5	62,5
Doença neurológica crônica	6	6,0	3	50,0
Doença renal crônica	3	3,0	2	66,7
Imunodeficiência/Imunodepressão	3	3,0	1	33,3
Obesidade	3	3,0	0	0,0
Doença hepática crônica	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
Que utilizaram antiviral	72	72,0		
Vacinados	30	30,0		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos alterações.

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

Entre os óbitos por Influenza, no Paraná 92,9% (13/14) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação e 21,4% (3/14) eram vacinados (Tabela 6) e, no Brasil 71,8% (201/280) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos ≥ 60 anos, Cardiopatias, Diabetes e Pneumopatias.

No Paraná dos 64,3% (9/14) indivíduos que foram a óbito por Influenza que fizeram uso do antiviral, a mediana foi de 2 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 10 dias e no Brasil, dos 280 indivíduos que foram a óbito por Influenza, 191 (68,2%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 20 dias.

Tabela 6 – Óbitos de SRAG por Influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral, residentes no Paraná, 2018.

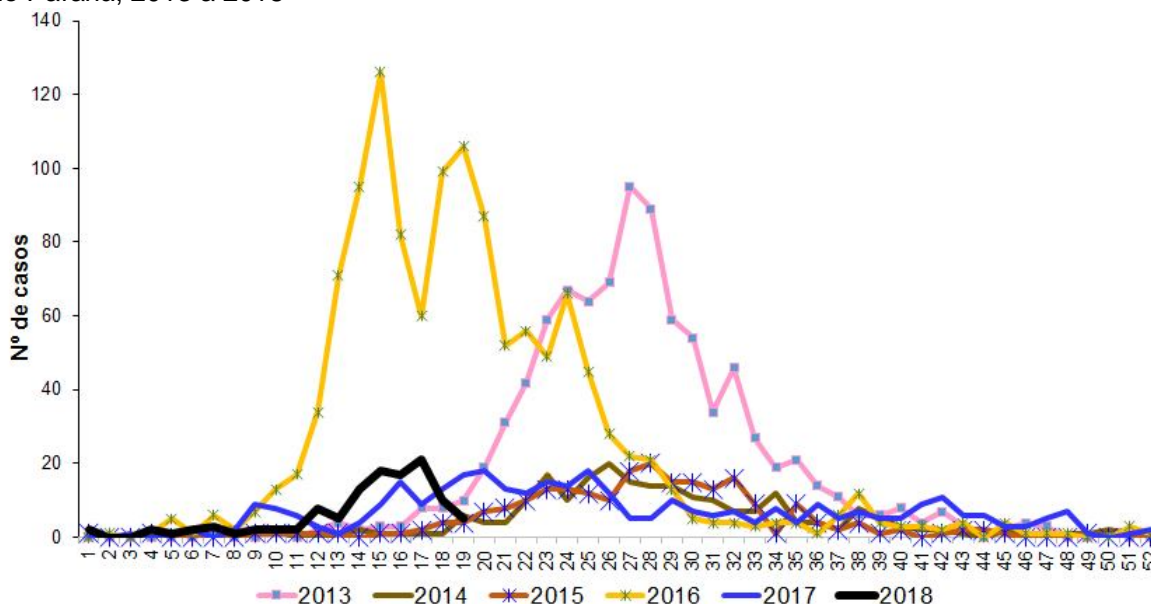
Óbitos por Influenza (N=14)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	13	92,9	3	23,1
Adultos ≥ 60 anos	11	78,6	3	27,3
Doença cardiovascular crônica	4	28,6	1	25,0
Pneumopatias crônicas	4	28,6	1	25,0
Doença renal crônica	3	21,4	2	66,7
Obesidade	2	14,3	0	0,0
Diabetes mellitus	1	7,1	1	100,0
Doença neurológica crônica	1	7,1	1	100,0
Crianças < 5 anos	0	0,0	0	0,0
Doença hepática crônica	0	0,0	0	0,0
Gestantes	0	0,0	0	0,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	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
Que utilizaram antiviral	9	64,3		
Vacinados	3	21,4		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 21/05/2018, 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(H1N1)pdm09 com 45,0% (45/100) dos casos e, ocorrência de 57,1% (8/14) dos óbitos por 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	45	5
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	39	8
Influenza A não subtipado	3	0	1	0	0	0	55	14	0	0	6	1
Influenza B	401	13	14	0	63	9	76	6	132	18	10	0
TOTAL	908	66	228	16	228	25	1.223	240	343	53	100	14

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, 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 20 de 2018 foram notificados 11.177 casos e 1.248 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11,2% (1.248/11.177) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 280 (22,4%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 178 (63,6%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 28 (10,0%) influenza A não subtipado, 22 (7,9%) por influenza B e 52 (18,6%) influenza A(H3N2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 20,4% (57/280), em relação ao país (Quadro 1).

A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,13/100.000 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 20 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 2.073 amostras (tabela 8), com processamento laboratorial de 1.837 amostras.

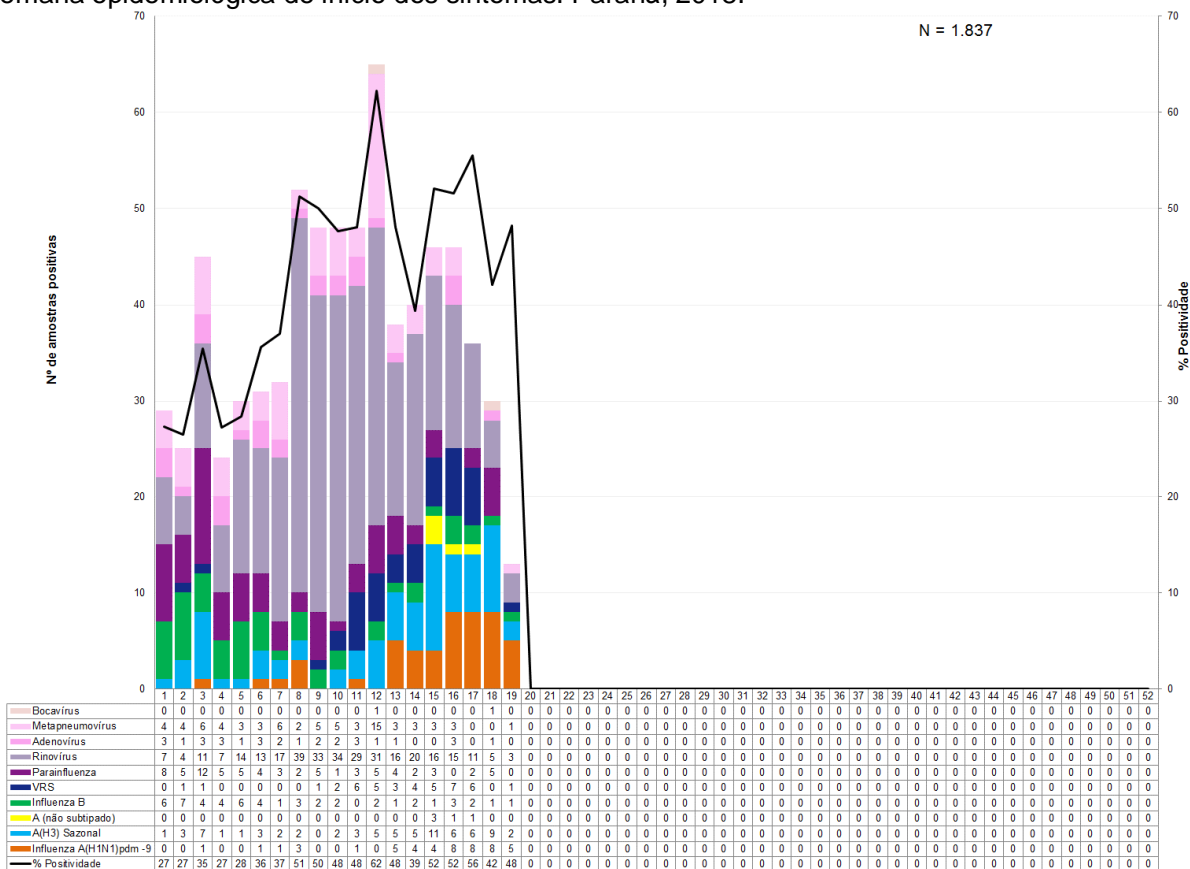
Tabela 8 - Casos de SG de Influenza segundo faixa etária e subtipo viral, Paraná, 2018.

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	%
< 2 anos	1	2,0	2	2,7	0	0,0	0	0,0	3	1,7	197	9,5
2 a 4 anos	3	6,1	4	5,5	0	0,0	0	0,0	7	3,9	110	5,3
5 a 9 anos	6	12,2	3	4,1	1	20,0	2	3,8	12	6,7	93	4,5
10 a 19 anos	6	12,2	13	17,8	0	0,0	12	23,1	31	17,3	291	14,0
20 a 29 anos	6	12,2	13	17,8	0	0,0	13	25,0	32	17,9	446	21,5
30 a 39 anos	8	16,3	13	17,8	0	0,0	10	19,2	31	17,3	303	14,6
40 a 49 anos	5	10,2	9	12,3	1	20,0	8	15,4	23	12,8	197	9,5
50 a 59 anos	7	14,3	7	9,6	2	40,0	4	7,7	20	11,2	181	8,7
≥ 60 anos	7	14,3	9	12,3	1	20,0	3	5,8	20	11,2	255	12,3
TOTAL	49	100,0	73	100	5	100,0	52	100	179	100	2.073	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Das amostras processadas, 42,2% (776/1.837) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 180 (9,8%) foram positivas para Influenza e 596 (32,4%) para outros vírus respiratórios. Dentre as amostras positivas para Influenza, 49 (27,2%) foram decorrentes de Influenza A(H1N1)pdm09, 74 (41,1%) de Influenza A(H3) Sazonal, 5 (2,8%) de Influenza A (não subtipado) e 52 (28,9%) de Influenza B. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 325 (54,5%) 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.

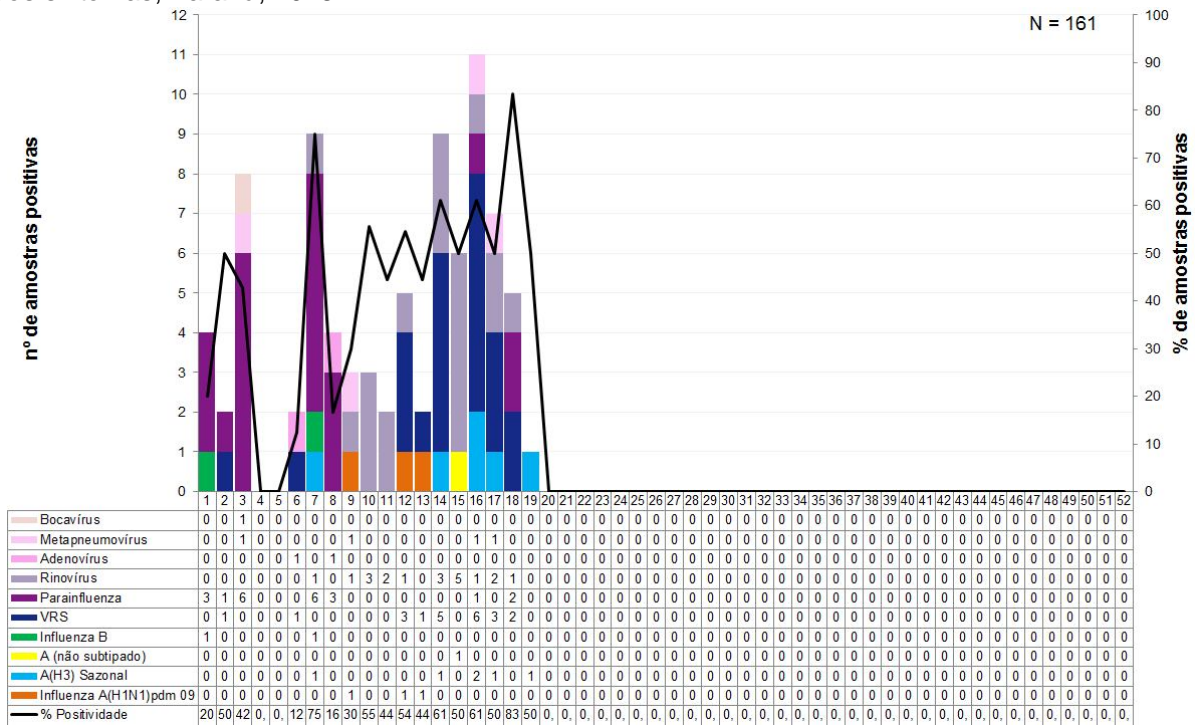


Fonte: SIVEP Gripe. Atualizado em 21/05/2018, dados sujeitos a alterações.

Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 205 coletas, sendo 161 (78,5%) processadas. Dentre estas, 73 (45,3%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios. Das amostras positivas para Influenza, foram detectados 3 (25,0%) para Influenza A(H1N1)pdm 09, 6 (50,0%) para Influenza A(H3) Sazonal, 1 (8,3%) para Influenza A (não subtipado) , 2 (16,7%) para Influenza B. Entre os outros vírus evidenciam-se: 22 (36,1%) de VRS, 22 (36,1%) de Parainfluenza, 20 (32,8%) de Rinovírus, 4 (6,6%) de Metapneumovírus, 2 (3,3%) de Adenovírus, 1 (1,6%) 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 21/05/2018, 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 20.

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	545	60	18	5	23	4	2	0	4	2	47	11	71	6	1	1	293	39	133	3
RONDÔNIA	25	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	16	2	7	0
ACRE	64	13	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	0	0	0	34	12	25	0
AMAZONAS	83	2	0	0	3	0	1	0	0	0	4	0	33	1	0	0	41	1	5	0
RORAIMA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
PARÁ	326	29	11	3	17	3	1	0	2	0	31	6	26	4	0	0	184	19	85	0
AMAPÁ	6	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4	0
TOCANTINS	39	12	5	2	2	1	0	0	1	1	8	4	8	1	1	1	15	3	7	3
NORDESTE	2.546	296	397	79	51	6	26	7	70	8	544	100	235	23	9	2	776	118	982	53
MARANHÃO	34	6	3	1	0	0	0	0	1	0	4	1	3	0	0	0	11	4	16	1
PIAUÍ	147	17	26	4	1	0	2	1	1	0	30	5	25	2	0	0	26	9	66	1
CEARÁ	637	92	188	41	14	2	9	2	44	6	255	51	7	0	2	1	191	28	182	12
RIO GRANDE DO NORTE	146	32	17	4	6	0	1	1	9	1	33	6	5	0	0	0	38	14	70	12
PARÁIBA	95	25	5	4	2	1	0	0	2	0	9	5	10	3	1	0	35	12	40	5
PERNAMBUCO	606	35	26	5	12	1	0	0	0	0	38	6	4	0	0	0	185	15	379	14
ALAGOAS	67	10	9	1	1	0	4	2	1	0	15	3	1	0	5	1	33	5	13	1
SERGIPE	89	3	12	1	2	0	4	0	1	0	19	1	10	1	0	0	57	1	3	0
BAHIA	725	76	111	18	13	2	6	1	11	1	141	22	170	17	1	0	200	30	213	7
SUDESTE	3.887	427	188	32	128	20	88	16	80	9	484	77	378	24	6	3	1.942	277	1.077	46
MINAS GERAIS	664	74	9	1	29	3	11	4	4	1	53	9	71	7	2	0	372	52	166	6
ESPIRITO SANTO	194	26	13	2	18	2	0	0	2	2	33	6	0	0	0	0	118	15	43	5
RIO DE JANEIRO	425	42	6	1	10	3	9	0	30	1	55	5	61	6	1	1	150	25	158	5
SÃO PAULO	2.604	285	160	28	71	12	68	12	44	5	343	57	246	11	3	2	1.302	185	710	30
SUL	1.946	211	97	9	66	10	12	1	17	0	192	20	468	27	2	0	970	161	314	3
PARANÁ	1.171	133	45	5	39	8	6	1	10	0	100	14	362	22	1	0	455	95	253	2
SANTA CATARINA	344	35	40	4	20	2	6	0	2	0	68	6	75	4	0	0	170	24	31	1
RIO GRANDE DO SUL	431	43	12	0	7	0	0	0	5	0	24	0	31	1	1	0	345	42	30	0
CENTRO OESTE	2.244	252	321	52	61	12	15	4	12	3	409	71	689	41	2	0	694	105	450	35
MATO GROSSO DO SUL	328	31	6	1	24	6	7	2	3	1	40	10	129	3	1	0	129	17	29	1
MATO GROSSO	205	37	18	4	6	2	3	1	3	1	30	8	4	2	0	0	57	15	114	12
GOIÁS	1.146	166	261	44	20	4	0	0	3	1	284	49	287	32	0	0	352	64	223	21
DISTRITO FEDERAL	565	18	36	3	11	0	5	1	3	0	55	4	269	4	1	0	156	9	84	1
BRASIL	11.168	1.246	1.021	177	329	52	143	28	183	22	1.676	279	1.841	121	20	6	4.675	700	2.956	140
Outro País	9	2	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	5	1	1	0
TOTAL	11.177	1.248	1.022	178	329	52	143	28	184	22	1.678	280	1.842	121	20	6	4.680	701	2.957	140

Fonte: SINAN INFUENZA WEB. Dados do Informe Epidemiológico de Influenza SE 20 de 2018 do Ministério da Saúde, atualizado em 21/05/2018, 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
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>