



Informe de Vigilância da Influenza/RS – Semana epidemiológica 20/2019 (até 18/05)

A vigilância da Influenza é realizada por meio de notificação e investigação de casos de **internações hospitalares por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)**, caracterizada por um quadro de febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta E com dificuldade respiratória (dispneia) ou saturação de oxigênio < 95% em ar ambiente, ou desconforto respiratório. Óbito por SRAG deve ser notificado independente de internação.

PERFIL DOS CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS

Até a Semana Epidemiológica (SE) 20, foram notificados 545 casos de SRAG. Foram processadas 423 amostras (77,6%), destas 4,5% (19/423) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,0% (93/423) como SRAG por outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza, 58,0% (11/19) confirmaram para influenza A(H1N1), 26,3% (5/19) para influenza A(H3N2), 10,5% (2/19) para influenza B e 5,2% (1/19) para influenza A não subtipável, este resultado foi confirmado pelo laboratório de referência nacional como Influenza A(H1N1), mas este dado não foi atualizado no sistema de informação. (Figura 1).

No país a positividade para Influenza entre as amostras processadas até a SE 18 foi de 27,3%, sendo que o predomínio do subtipo é o Influenza A(H1N1) com 63,4% de positividade, seguido do Influenza A(H3N2) com 14,2%. Nos primeiros meses do ano a maior intensidade de circulação do vírus Influenza no país foi no estado do Amazonas. São Paulo também se destaca em positividade até o momento.



Figura 1 Número de casos e óbitos segundo a classificação final dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave e vírus respiratórios identificados, 2019, RS

Classificação final	CASOS	ÓBITOS
Influenza	19	4
<i>Influenza A (H1N1)</i>	11	2
<i>Influenza A (H3N2)</i>	5	1
<i>Influenza A não subtipável</i>	1*	0
<i>Influenza B</i>	2	1**
outros vírus	93	1
<i>Vírus sincicial respiratório (VSR)</i>	80	0
<i>Adenovírus</i>	8	1
<i>Parainfluenza</i>	5	0
Sem identificação viral	308	28
Outro agente etiológico	3	0
Em investigação	122	2
Notificados	545	35

Fonte: Sivep-gripe, download de 20/05/2019.

* Confirmado posteriormente para Influenza A(H1N1)

** Caso notificado por São Paulo

A distribuição dos casos notificados de SRAG é apresentada na figura 2, onde observa-se uma positividade para influenza a partir da semana epidemiológica três. Foi um caso de Influenza B notificado pelo município de Ribeirão Preto, São Paulo. Este primeiro caso que, evoluiu para óbito, era residente de Santa Rosa (Figura 1)

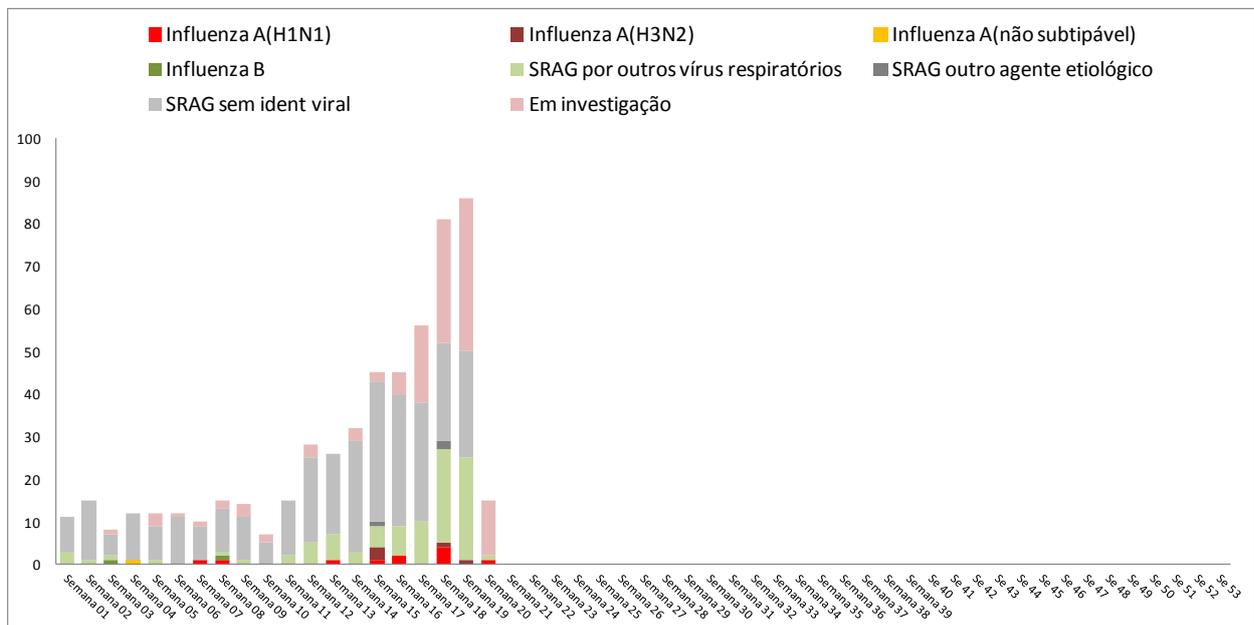
O primeiro caso de Influenza com infecção dentro do território estadual foi de influenza não subtipável. Esta amostra foi encaminhada ao laboratório de referência Nacional e recentemente foi confirmada para Influenza A(H1N1)pdm09, no entanto ainda não foi corrigido no sistema de informação.

A semana epidemiológica 18, até o momento, foi a semana de maior positividade, com cinco casos, sendo quatro para Influenza A(H1N1)pdm09 e um para Influenza A(H3N2).

A figura 2 descreve o aumento das notificações a partir da semana epidemiológica 12 o que aponta para uma maior sensibilidade da vigilância neste período de início da sazonalidade.



Figura 2 Distribuição dos casos notificados de SRAG segundo a classificação final por semana epidemiológica de início dos sintomas, 2019, RS



Fonte: Sivep-gripe, download de 20/05/2019.

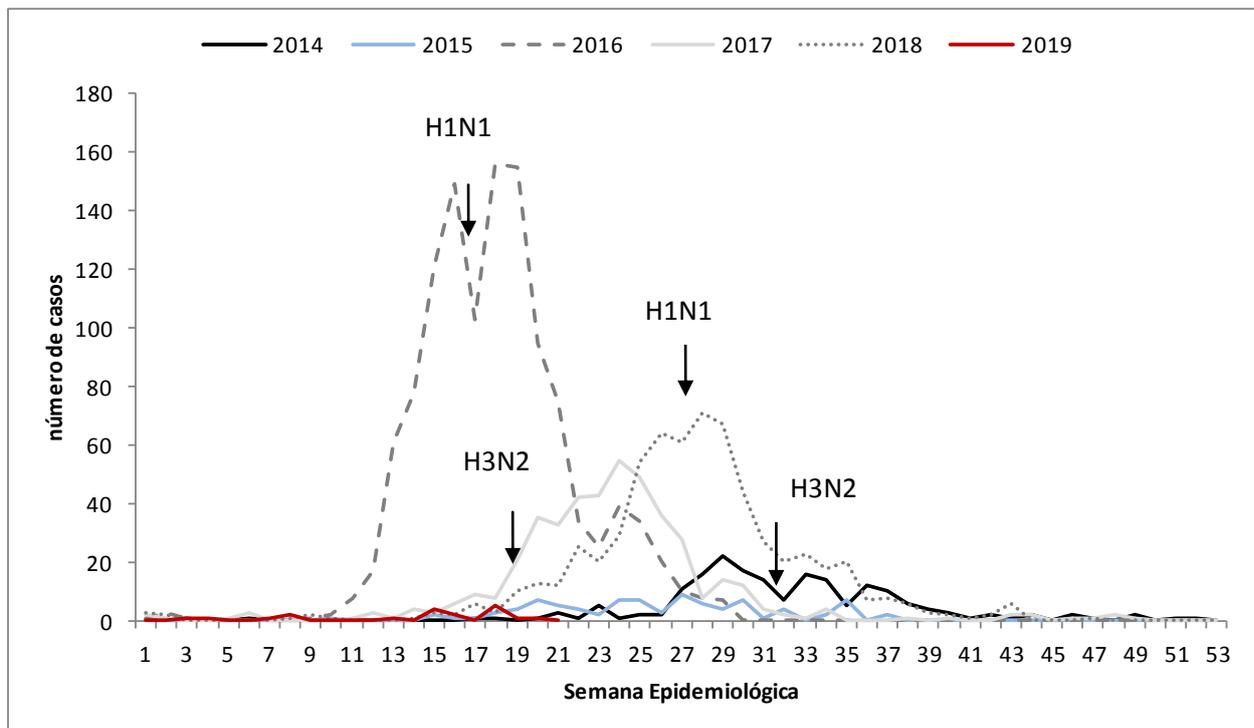
Após o ano pandêmico em 2009, o influenza A(H1N1) circulou com maior frequência nos anos 2012 e 2013. Nos dois anos seguintes, 2014 e 2015, o vírus influenza predominante foi o influenza A(H3N2).

Em 2016, novamente, o influenza A(H1N1) volta a ser o principal agente da temporada. A circulação de influenza em 2016 ocorreu antes do período de sazonalidade. Em 2017, o predomínio, entre os vírus influenza, foi o A(H3N2) que ultrapassou o padrão de circulação dos anos de 2014 e 2015. Em 2018 o predomínio foi do influenza A(H1N1) (Figura 3).

A previsão para 2019 é o predomínio do vírus influenza A(H1N1), seguido do vírus influenza A(H3N2) como ocorreu na América do Norte durante sua sazonalidade. No Brasil e no Rio Grande do Sul a predominância, atualmente, é do vírus influenza A(H1N1).



Figura 3 Número de casos de influenza por semana epidemiológica de início dos sintomas, 2014-2019, RS



Fonte: Sinan Influenza Web, download de 15/10/2018.

Até o momento, os casos confirmados de influenza ocorreram em 12 municípios. A Região Metropolitana aparece com a maior positividade, tendo os municípios de Porto Alegre, Canoas, Viamão, Gravataí e Sapiranga com 52,6% dos casos positivos para Influenza (Figura 4).



Figura 4 Número de casos e óbito por Influenza segundo município de residência, 2019, RS

CRS	Mun Resid RS	Casos	Óbitos
	Canoas	3	0
1	São Leopoldo	1	0
	Sapiranga	1	1
	Barra do Ribeiro	1	1
2	Porto Alegre	4	0
	Viamão	2	0
	Caxias do Sul	1	0
5	Nova Araçá	1	0
	Veranópolis	1	0
10	São Gabriel	1	1
13	Santa Cruz do Sul	2	0
14	Santa Rosa	1	1*
RS		19	4

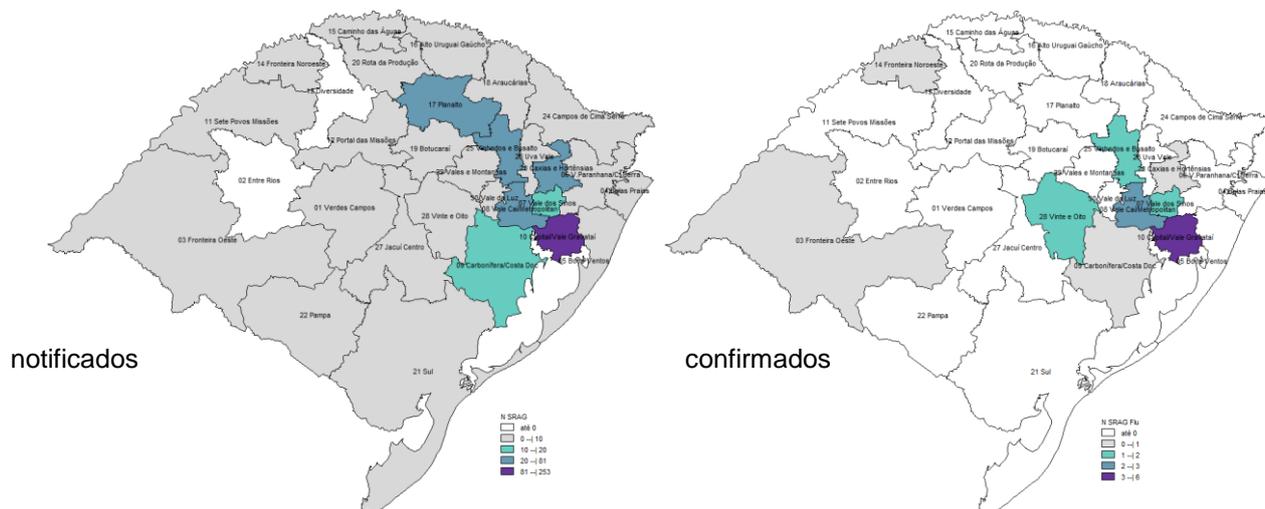
Fonte: Sivep-gripe, download de 20/05/2019.

*Caso notificado por São Paulo

A maioria das regiões de saúde notificaram casos de SRAG, apenas duas não notificaram nenhum caso de SRAG (regiões em branco), no entanto em vinte regiões as notificações não chegaram a 10 casos (regiões em cinza). Foram identificados casos de influenza em oito regiões de saúde. A região 10 Capital/Vale Gravataí foi a com maior número de casos, seis positivos, o restante das regiões identificaram três ou menos casos de influenza (Figura 5).



Figura 5 Casos notificados de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e casos confirmados de Influenza segundo região de Saúde de residência, 2019, RS



Fonte: Sinan Influenza Web, download de 15/10/2018.

Ao comparar-se o número de casos e óbitos com o mesmo período de 2018, observa-se que, no ano passado, o número de casos de influenza foi maior, no entanto o número de óbitos foi a metade dos óbitos deste ano (Figura 6).

Figura 6 Número de casos e óbitos por Influenza até a semana epidemiológica 20, 2018-2019, RS

Tipo e subtipo de Influenza	SE 20_2018		SE 20_2019	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
Influenza A (H1N1)	25	2	11	2
Influenza A (H3N2)	11	0	5	1
Influenza A não subtipável	1	0	1	0
Influenza B	8	0	2	1*
TOTAL	45	2	19	4

Fonte: Sivep-gripe, download de 20/05/2019.

*Caso notificado por São Paulo

Os casos de influenza ocorreram com maior frequência nas pessoas com 60 anos e mais (50%) (Figura 7).

O coeficiente de incidência está em 0,17/100.000 habitantes e o coeficiente de mortalidade está em 0,04/100.000 habitantes.



Figura 7 Número de casos de influenza segundo faixa etária, 2019, RS

Fx Etária	Influenza	
	casos	óbitos
< 6 meses	2	0
6 a 11 meses	4	1
1 a 4 anos	2	0
5 a 9 anos	1	0
10 a 14 anos	0	0
15 a 19 anos	0	0
20 a 29 anos	0	0
30 a 39 anos	1	0
40 a 49 anos	3	0
50 a 59 anos	1	1*
>= 60 anos	5	2
Total	19	4

Fonte: Sivep-gripe, download de 20/05/2019

* caso notificado por São Paulo

A maioria dos casos confirmados para influenza apresentavam pelo menos um fator de risco (84,2%). A condição de risco mais frequente foi ter menos de 5 anos (42,1%) e mais de 60 anos (26,3%). A utilização de antiviral entre os casos ocorreu em 63,2% e oportunamente em 36,8%. Nenhum caso foi vacinado na campanha de 2019 (Figura 8).

Em relação aos óbitos, 100,0% apresentavam pelo menos um fator de risco. A condição de risco mais frequente foi ter mais de 60 anos e ter imunodepressão (50,0%). A maioria dos casos que evoluíram para óbito fez uso do Oseltamivir, no entanto nenhum usou oportunamente.

A composição da vacina de influenza deste ano, comparada a com a vacina de 2018, apresenta alteração de 2 cepas: influenza A/Switzerland/8060/2017 (H3N2) e influenza B/Colorado/06/2017.



Figura 8 Casos e Óbitos de SRAG Confirmados para influenza segundo fator de risco, situação vacinal, uso de antiviral, internação em Unidade de Terapia Intensiva, 2019, RS

Descrição	Confirmados para Influenza			
	Casos (N=19)		Óbitos (N=4)	
	Nº	%	Nº	%
Com Fatores de Risco	16	84,2	4	100,0
Adulto ≥60 anos	5	26,3	2	50,0
Criança < 5 anos	8	42,1	1	25,0
Gestante	0	0,0	0	0,0
Indígena	0	0,0	0	0,0
Puérpera (até 42 dias do parto)	0	0,0	0	0,0
Pneumopatias crônicas	1	5,3	0	0,0
Doença cardiovascular crônica	2	10,5	0	0,0
Diabetes mellitus	1	5,3	1	25,0
Obesidade	0	0,0	0	0,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	2	10,5	2*	50,0
Doença neurológica crônica	0	0,0	0	0,0
Doença renal crônica	0	0,0	0	0,0
Doença hepática crônica	0	0,0	0	0,0
Síndrome de Down	0	0,0	0	0,0
Que utilizaram antiviral	12	63,2	3	75,0
Que utilizaram antiviral oportuno*	7	36,8	0	0,0
Receberam a vacina em 2018	2	10,5	0	0,0
Considerados vacinados em 2019**	0	0,0	0	0,0
Internados em UTI	5	26,3	2	2,1

* Antiviral oportuno = administrado até 48 horas após o início dos sintomas

** Vacinado se recebeu 1 dose de vacina, em 15 ou mais dias antes do início dos sintomas

Fonte: Sivep-gripe, download de 20/05/2019

* 1 caso notificado por São Paulo.



Referências Bibliográficas

1. BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Informe Epidemiológico-Influenza. Semana Epidemiológica 22. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
2. BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Doenças Infecciosas e Parasitárias - Guia de Bolso. 8ª ed. Brasília: MS, 2010. 448 p.
3. VACCINES against influenza WHO position paper – November 2012. Weekly Epidemiological Record, Geneva, v. 87, n. 47, p. 461-476, 2012.
4. WORLD Health Organization. Media centre. Influenza (seasonal). Fact sheet. November 2016 [Internet]. 2016 [atualizado 2016 Nov; citado 2017 Fev 06]. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/>>.
5. MICHIELS, B.; GOVAERTS, F.; REMMEN, R.; VERMEIRE, E.; COENEN, S. A systematic review of the evidence on the effectiveness and risks of inactivated influenza vaccines in different target groups. Vaccine, Amsterdam, v.29, n.49, p.9159-9170, 2011
6. TRICCO, A.C.; CHIT, A.; SOOBIAN, C.; HALLET, D.; MEIER, G.; CHEN, M.H.; TASHKANDI, M.; BAUCH, C.T.; LOEB, M. Comparing influenza vaccine efficacy against mismatched and matched strains: a systematic review and meta-analysis. BMC Medicine, Londres, doi: 10.1186/1741-7015-11-153, 2013.