# Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 52 de 2019

A vigilância da influenza no Brasil é composta pela vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG)<sup>1</sup> e de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG-hospitalizado)<sup>2</sup> em pacientes hospitalizados.

A vigilância sentinela conta com uma rede de unidades distribuídas em todas as regiões geográficas do país e tem como objetivo principal identificar os vírus respiratórios circulantes, permitir o monitoramento da demanda de atendimento dos casos hospitalizados e óbitos para orientar na tomada de decisão em situações que requeiram novos posicionamentos do Ministério da Saúde e Secretarias de Saúde Estaduais e Municipais.

As informações apresentadas neste informe são referentes ao período que compreende as semanas epidemiológicas (SE) 01 a 52 de 2019, o que compreende casos com início de sintomas de 30/12/2018 a 28/12/2019.

#### RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

A positividade para influenza e outros vírus respiratórios entre as amostras com resultados cadastrados e provenientes de unidades sentinelas de SG foi de 25,9% (4.778/18.415).

Foram confirmados para influenza 17,6% (5.800/32.963) do total de amostras processadas, com predomínio do vírus Influenza A(H1N1)pdm09. Entre as notificações dos óbitos por SRAG, 22,0% (1.122/5.089) foram confirmados para influenza, com predomínio do vírus Influenza A(H1N1)pdm09.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> **Síndrome Gripal (SG)**: indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e início dos sintomas nos últimos 07 dias.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG): indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia ou saturação de O<sub>2</sub> < 95% ou desconforto respiratório ou que evoluiu para óbito por SRAG independente de internação.</p>

#### VIGILÂNCIA SENTINELA DE INFLUENZA

## Síndrome Gripal

## Perfil Epidemiológico dos Casos

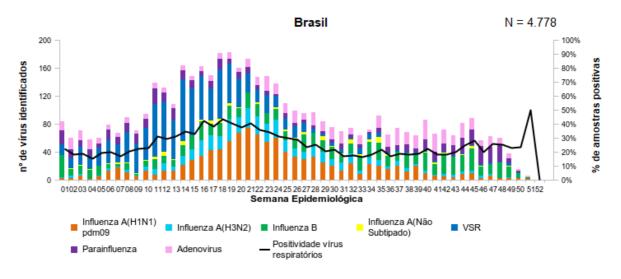
Preconiza-se a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela, sendo que até a SE 52 de 2019 foram coletadas 21.212 amostras. Das amostras coletadas, 86,8% (18.415/21.212) possuem resultados inseridos no sistema de informação e 25,9% (4.778/18.415) tiveram resultados positivos para vírus respiratório, das quais 51,7% (2.471/4.778) foram positivos para influenza e 48,3% (2.307/4.778) para outros vírus respiratórios (Vírus Sincicial Respiratório, Parainfluenza e Adenovírus) (Figura 1).

Dentre as amostras positivas para influenza, 43,4% (1.072/2.471) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 33,3% (822/2.471) de influenza B, 4,3% (107/2.471) de influenza A não subtipado e 19,0% (470/2.471) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de VSR, 49,0% (1.131/2.307) (Figura1).

As regiões Sudeste e Sul apresentam respectivamente as maiores quantidades de amostras positivas, com destaque para a maior circulação de VSR, Influenza A(H1N1)pdm09 e Influenza B. Nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste a maior circulação é de VSR (Anexo 1-B).

Quanto à distribuição dos vírus por faixa etária, entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR e Influenza B. Entre os indivíduos a partir de 10 anos predomina a circulação dos vírus Influenza A(H1N1)pdm09, Influenza B e Influenza A(H3N2).

Figura 1 – Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. Brasil, 2019 até a SE 52.



## Síndrome Respiratória Aguda Grave

## Perfil Epidemiológico dos Casos

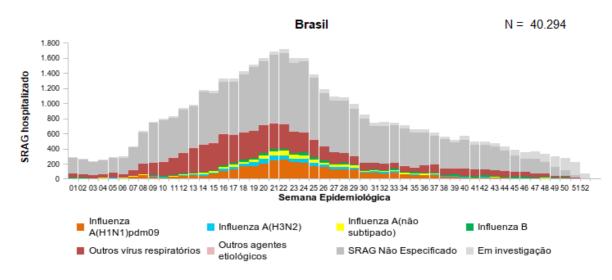
Até a SE 52 de 2019 foram notificados 40.294 casos de SRAG, sendo 81,8% (32.963/40.294) com amostra processada e com resultados inseridos no sistema. Destas, 17,6% (5.800/32.963) foram classificadas como SRAG por influenza e 23,5% (7.762/32.963) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 59,1% (3.430/5.800) eram influenza A(H1N1)pdm09, 13,4% (779/5.800) influenza A não subtipado, 12,6% (731/5.800) influenza B e 14,8% (860/5.800) influenza A(H3N2), (Figura 2 e Anexo 2).

Entre os outros vírus respiratórios pesquisados (Vírus Sincicial Respiratório, Parainfluenza e Adenovírus), em 68,4% (5.313/7.762) dos casos foi identificado o VSR – importante ressaltar que o diagnóstico para este vírus é um diferencial desenvolvido dentro da vigilância da influenza, não existindo vigilância específica para estes casos (Anexo 2).

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 36 anos, variando de 0 a 101 anos. Entre os casos de influenza foi observada uma mediana de 3 dias para o início do tratamento variando de 0 a 159 dias.

O coeficiente de hospitalização de casos de SRAG por influenza no Brasil está em 2,7/100.000 habitantes. Em relação à distribuição geográfica (Anexos 2 a 4), a região Sudeste registrou o maior número de casos de SRAG por influenza 40,7% (2.363/5.800).

Figura 2. Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2019 até a SE 52.



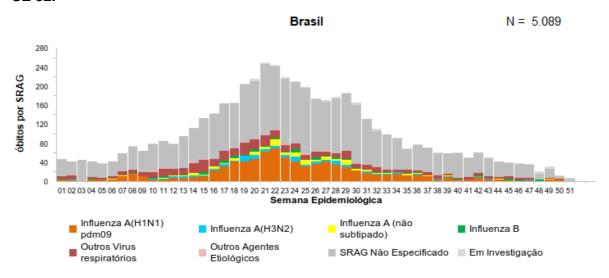
## Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Até a SE 52 de 2019 foram notificados 5.089 óbitos por SRAG, o que corresponde a 12,6% (5.089/40.294) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 22,0% (1.122/5.089) foram confirmados para vírus influenza, sendo 70,9% (796/1.122) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 11,1% (124/1.122) influenza A não subtipado, 7,3% (82/1.122) por influenza B e 10,7% (120/1.122) influenza A(H3N2) (Figura 3 e Anexo 2). O coeficiente de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,5/100.000 habitantes.

O estado com maior número de óbitos por influenza é o São Paulo, com 24,5% (275/1.122), em relação ao país (Anexo 4).

Dos outros vírus respiratórios 55,7% (267/479) foram por VSR.

Figura 3 – Distribuição dos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2019 até a SE 52.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 30/12/2019, sujeitos a alteração.

Dentre os indivíduos que evoluíram ao óbito por influenza, a mediana da idade foi de 55 anos, variando de 0 a 100 anos e 73,8% (820/1.122) apresentaram pelo menos um fator de risco, com destaque para adultos com 60 ou mais anos, cardiopatas, diabetes mellitus e pneumopatas (Tabela 1). Além disso, 75,7% (849/1.122) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 94 dias (Tabela 1). Recomenda-se iniciar o tratamento preferencialmente nas primeiras 48 horas.

Óbitos por Influenza (N = 1.122)	n	%
Com Fatores de Risco	820	73,1%
Adultos ≥ 60 anos	448	54,6%
Doença cardiovascular crônica	298	36,3%
Pneumopatias crônicas	139	17,0%
Diabete mellitus	229	27,9%
Obesidade	80	9,8%
Doença Neurológica crônica	73	8,9%
Doença Renal Crônica	69	8,4%
Imunodeficiência/Imunodepressão	75	9,1%
Gestante	12	1,5%
Doença Hepática crônica	22	2,7%
Criança < 5 anos	96	11,7%
Puérpera (até 42 dias do parto)	2	0,2%
Indígenas	5	0,6%
Síndrome de Down	11	1,3%
Que utilizaram antiviral	849	75,7%

Tabela 1 – Distribuição dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave por influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral. Brasil,2019 até a SE 52.

## RECOMENDAÇÕES ÀS SECRETARIAS DE SAÚDE ESTADUAIS E MUNICIPAIS

- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2017, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza (etiqueta respiratória e lavagem das mãos) e informações sobre a doença, com a orientação de busca de atendimento médico em caso de sinais e sintomas compatíveis;
- Tratar oportunamente todos os casos suspeitos para influenza independente de coleta ou resultado laboratorial;
- Notificar os casos e óbitos que atendam a definição de caso de SRAG no sistema de informação Sivep-gripe.

#### **ACESSE**

- Site de A a Z Influenza:
   http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/influenza
- Informes Epidemiológicos de Influenza no site da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS):
   http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/influenza/situacao-epidemiologica-dados
- Informe Técnico sobre o vírus Influenza A (H7N9):
   http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/influenza/influenza-a-h7n9
- Informe Regional de Influenza Organização Panamericana da Saúde/OMS <a href="http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=3352&Itemid=2469">http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=3352&Itemid=2469</a> &to=2246&lang=es
- Protocolo de Tratamento de Influenza 2017:
   <a href="http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf">http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf</a>
- Curso de atualização para manejo clínico de influenza https://www.unasus.gov.br/cursos/oferta/417095
- Síndrome Gripal/SRAG Classificação de Risco e Manejo do Paciente:

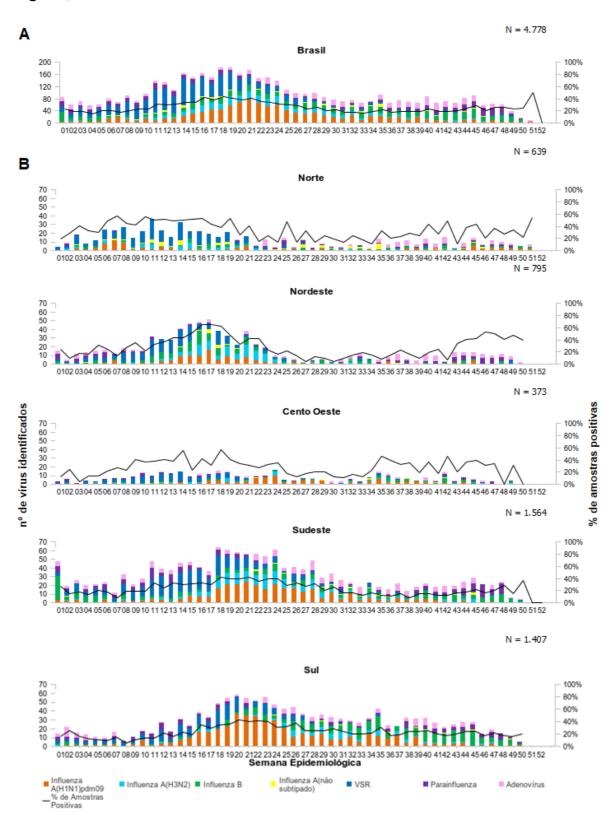
  http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-de-Riscoe-Manejo-Paciente-SG-e-SRAG--Influenza--08.06.2016\_impress%C3%A3o%20mesa.pdf e

  http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-Risco-eManejo-do-Paciente-com-SG-e-SRAG--Influenza-08.06.2016\_impress%C3%A3o%20gr%C3%A1fica.pdf
- Guia para Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil
   <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\_laboratorial\_influenza\_vigilancia\_influenza\_vigilan

- Informações Técnicas e Recomendações Sobre a Sazonalidade de Influenza 2019
   <a href="http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/19/INFORMA----ES-T--CNICAS-E-RECOMENDA----ES-SOBRE-A-SAZONALIDADE-DA-INFLUENZA-2019-20-03-2019.pdf">http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/19/INFORMA----ES-T--CNICAS-E-RECOMENDA----ES-SOBRE-A-SAZONALIDADE-DA-INFLUENZA-2019-20-03-2019.pdf</a>
- Informe Técnico Campanha Vacinação Influenza 2019
   <a href="http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/fevereiro/28/Informe-Cp-Influenza-28-02-2019-final.pdf">http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/fevereiro/28/Informe-Cp-Influenza-28-02-2019-final.pdf</a>

#### **ANEXOS**

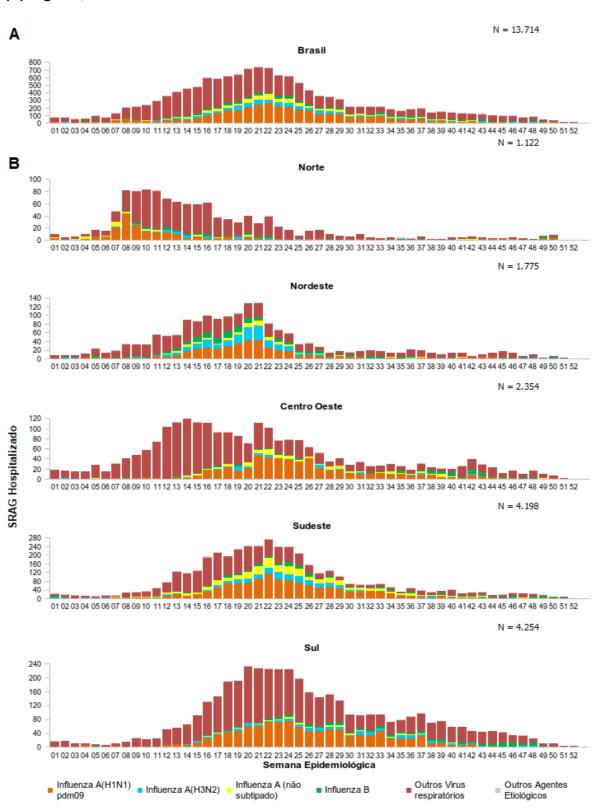
Anexo 1 – Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal por semana epidemiológica do início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2019 até a SE 52.



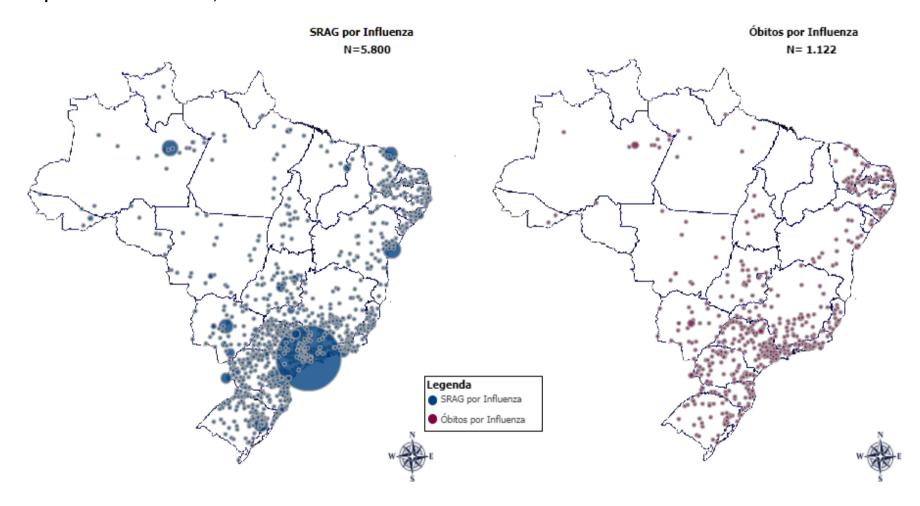
Anexo 2 – Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2019 até a SE 52.

REGIÃO/UF	SRAG	SRAG por Influenza											SRAG por outro				SRAG não Especificado		Em Investigação	
			A(H1N1)		A(H3N2)		A(não subtipado)		Influenza B		Total Influenza		vírus respiratório							
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
NORTE	3.572	403	195	50	26	9	39	4	38	6	298	69	817	91	7	0	2.282	241	168	2
RONDÔNIA	140	23	16	3	2	0	3	0	1	0	22	3	1	0	0	0	101	20	16	0
ACRE	310	81	16	3	10	3	2	0	2	1	30	7	33	16	2	0	172	58	73	0
AMAZONAS	1.897	145	116	32	0	0	26	2	5	0	147	34	582	46	3	0	1.150	64	15	1
RORAIMA	29	3	2	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	21	3	4	0
PARÁ	947	92	30	5	1	0	4	1	20	4	55	10	169	23	0	0	678	58	45	1
AMAPÁ	50	8	3	1	0	0	0	0	1	0	4	1	3	1	1	0	41	6	1	0
TOCANTINS	199	51	12	6	13	6	2	1	9	1	36	14	29	5	1	0	119	32	14	0
NORDESTE	6.612	622	367	90	232	30	82	21	179	24	860	165	900	66	15	1	4.066	365	771	25
MARANHÃO	148	15	1	0	3	0	2	0	2	0	8	0	5	2	1	0	82	13	52	0
PIAUÍ	372	31	5	0	11	1	0	0	25	1	41	2	150	12	1	0	119	15	61	2
CEARÁ	918	108	91	20	60	10	5	1	54	13	210	44	205	11	1	0	466	52	36	1
RIO GRANDE DO NORTE	338	95	50	18	7	0	13	9	2	0	72	27	71	8	1	0	174	60	20	0
PARAÍBA	321	95	26	14	7	3	0	0	5	2	38	19	43	12	1	0	206	59	33	5
PERNAMBUCO	2.486	77	69	10	9	1	12	1	41	0	131	12	13	1	0	0	1.909	51	433	13
ALAG0AS	215	52	39	15	16	2	7	2	3	1	65	20	2	1	2	1	127	26	19	4
SERGIPE	213	16	4	0	1	0	13	3	7	1	25	4	119	4	0	0	68	8	1	0
BAHIA	1.601	133	82	13	118	13	30	5	40	6	270	37	292	15	8	0	915	81	116	0
SUDESTE	14.923	2.134	1.253	324	368	44	493	77	246	27	2.360	472	1.739	75	99	19	9.674	1.532	1.051	36
MINAS GERAIS	2.917	555	271	75	32	7	53	14	16	3	372	99	267	26	12	5	2.071	420	195	5
ESPÍRITO SANTO	585	80	67	15	33	5	11	5	8	3	119	28	80	5	10	0	293	44	83	3
RIO DE JANEIRO	1.921	316	140	62	12	2	47	4	34	2	233	70	528	30	8	2	1.033	211	119	3
SÃO PAULO	9.500	1.183	775	172	291	30	382	54	188	19	1.636	275	864	14	69	12	6.277	857	654	25
SUL	10.223	1.397	1.086	213	187	31	58	11	183	15	1.514	270	2.727	164	13	3	5.689	959	280	1
PARANÁ	5.608	781	528	109	57	13	8	0	98	7	691	129	1.824	129	10	3	2.916	520	167	0
SANTA CATARINA	1.710	235	321	57	54	6	14	3	46	3	435	69	313	15	2	0	951	150	9	1
RIO GRANDE DO SUL	2.905	381	237	47	76	12	36	8	39	5	388	72	590	20	1	0	1.822	289	104	0
CENTRO OESTE	4.929	526	524	119	47	6	106	11	84	10	761	146	1.575	83	18	2	2.334	286	241	9
MATO GROSSO DO SUL	1.688	192	250	56	26	3	55	9	8	1	339	69	454	32	0	0	845	89	50	2
MATO GROSSO	305	60	38	13	1	1	5	0	7	1	51	15	5	1	3	0	224	43	22	1
GOIÁS	1.287	193	135	34	10	2	5	0	34	4	184	40	445	35	7	1	577	114	74	3
DISTRITO FEDERAL	1.649	81	101	16	10	0	41	2	35	4	187	22	671	15	8	1	688	40	95	3
BRASIL	40.259	5.082	3.425	796	860	120	778	124	730	82	5.793	1.122	7.758	479	152	25	24.045	3.383	2.511	73
Outro País	35	7	5	0	0	0	1	0	1	0	7	0	4	0	0	0	22	7	2	0
TOTAL	40.294	5.089	3.430	796	860	120	779	124	731	82	5.800	1.122	7.762	479	152	25	24.067	3.390	2.513	73

Anexo 3 – Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2019 até a SE 52.



Anexo 4 – Distribuição espacial dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Brasil, 2019 até a SE 52.



<sup>\*</sup> O círculo é proporcional ao número de casos e óbitos.