# **INFLUENZA**

# Monitoramento até a Semana Epidemiológica 31 de 2019

A vigilância da influenza no Brasil é composta pela vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG) e de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG-hospitalizado) 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 31 de 2019, o que compreende casos com início de sintomas de 30/12/2018 a 03/08/2019.

## 1.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 29,6% (3.029 /10.234).

Foram confirmados para influenza 21,5% (4.781/22.237) do total de amostras processadas, com predomínio do vírus Influenza A(H1N1)pdm09. Entre as notificações dos óbitos por SRAG, 26,1% (888/3.406) foram confirmados para influenza, com predomínio do vírus Influenza A(H1N1)pdm09.

## 2. VIGILÂNCIA SENTINELA DE INFLUENZA

## 2.1 Síndrome Gripal

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS

Preconiza-se a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela, sendo que até a SE 31 de 2019 foram coletadas 12.853 amostras. Das amostras coletadas, 79,6% (10.234/12.853) possuem resultados inseridos no sistema de informação e 29,6% (3.029/10.234) tiveram resultados positivos para vírus respiratório, das quais 48,2% (1.460/3.029) foram positivos para influenza e 51,8% (1.569/3.029) para outros vírus respiratórios (Vírus Sincicial Respiratório, Parainfluenza e Adenovírus) (Figura 1).

Dentre as amostras positivas para influenza em 2019, 48,3% (705/1.460) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 25,8% (377/1.460) de influenza B, 4,5% (65/1.460) de influenza A não subtipado e 21,4% (313/1.460) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de VSR, 64,4% (1.011/1.569) (Figura1).

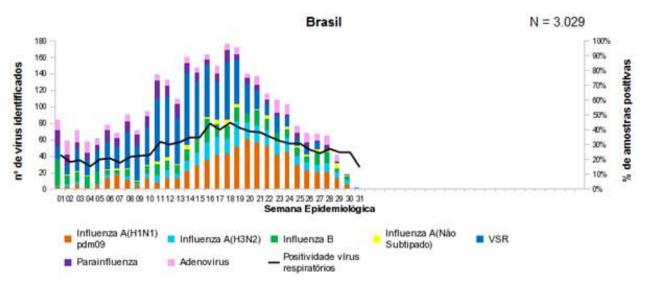




As regiões Sudeste e Sul apresentam respectivamente as maiores quantidades de amostras positivas, com destaque para a maior circulação de VSR e Influenza A(H1N1)pdm09. Nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste a maior circulação é de VSR (Anexo 1 - B).

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

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 31.



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 6/08/2019, sujeitos a alteração.

## 2.2 Síndrome Respiratória Aguda Grave

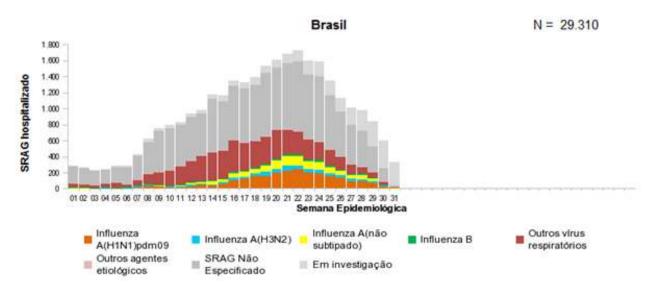
#### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS

Até a SE 31 de 2019 foram notificados 29.310 casos de SRAG, sendo 77,4% (22.237/ 28.714) com amostra processada e com resultados inseridos no sistema. Destas, 21,5% (4.781/22.237) foram classificadas como SRAG por influenza e 26,4% (5.881/22.237) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 53,0% (2.534/4.781) eram influenza A(H1N1)pdm09, 26,4% (1.262/4.781) influenza A não subtipado, 8,1% (389/4.781) influenza B e 12,5% (596/4.781) influenza A(H3N2), (Figura 2 e Anexo 2).

Entre os outros vírus respiratórios pesquisados (Vírus Sincicial Respiratório, Parainfluenza e Adenovírus), em 81,3% (4.780/5.881) 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 29 anos, variando de 0 a 99 anos. O coeficiente de hospitalização de casos de SRAG por influenza no Brasil está em 2,3/100.000 habitantes. Em relação à distribuição geográfica (Anexos 2 a 4), a região Sudeste registrou o maior número de casos de SRAG por influenza 41,1% (1.965/4.781).

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 31.



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 6/082019, sujeitos a alteração.

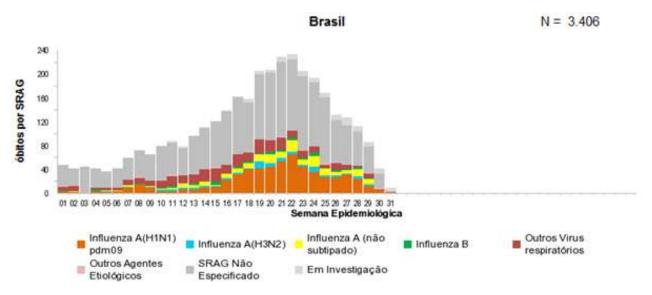
### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS

Até a SE 31 de 2019 foram notificados 3.406 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11,6% (3.406/29.310) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 26,1% (888/3.406) foram confirmados para vírus influenza, sendo 64,4% (572/888) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 20,2% (179/888) influenza A não subtipado, 6,0% (53/888) por influenza B e 9,5% (84/888) influenza A(H3N2) (Figura 3 e Anexo 2). O coeficiente de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,4/100.000 habitantes.

O estado com maior número de óbitos por influenza é o São Paulo, com 23,4% (208/888), em relação ao país (Anexo 4).

Dos outros vírus respiratórios 70,5% (239/339) 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 31.



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 6/08/2019, sujeitos a alteração.

Dentre os indivíduos que evoluíram ao óbito por influenza, a mediana da idade foi de 51 anos, variando de 0 a 99 anos e 65,6% (618/888) apresentaram pelo menos um fator de risco, com destaque para adultos com 60 ou mais anos, cardiopatas, menores de 5 anos e diabetes mellitus (Tabela 1). Além disso, 68,0% (604/888) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 75 dias (Tabela 1). Recomenda-se iniciar o tratamento preferencialmente nas primeiras 48 horas.

**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 31.

Óbitos por Influenza (N = 888)	n	%
Com Fatores de Risco	618	69,6%
Adultos ≥ 60 anos	282	45,6%
Doença cardiovascular crônica	198	32,0%
Pneumopatias crônicas	105	17,0%
Diabete mellitus	157	25,4%
Obesidade	51	8,3%
Doença Neurológica crônica	56	9,1%
Doença Renal Crônica	43	7,0%
Imunodeficiência/Imunodepressão	52	8,4%
Gestante	10	1,6%
Doença Hepática crônica	11	1,8%
Criança < 5 anos	168	27,2%
Puérpera (até 42 dias do parto)	2	0,3%
Indígenas	4	0,6%
Síndrome de Down	9	1,5%
Que utilizaram antiviral	604	68,0%

Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 29/7/2019, sujeitos a alteração.

## 3. 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.

#### 4. 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

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246&lang=es

Protocolo de Tratamento de Influenza - 2017:

http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf

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-Risco-e-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-e-Manejo-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

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\_laboratorial\_influenza\_vigilancia\_influenza\_brasil.pdf27

Informações Técnicas e Recomendações Sobre a Sazonalidade de Influenza 2019

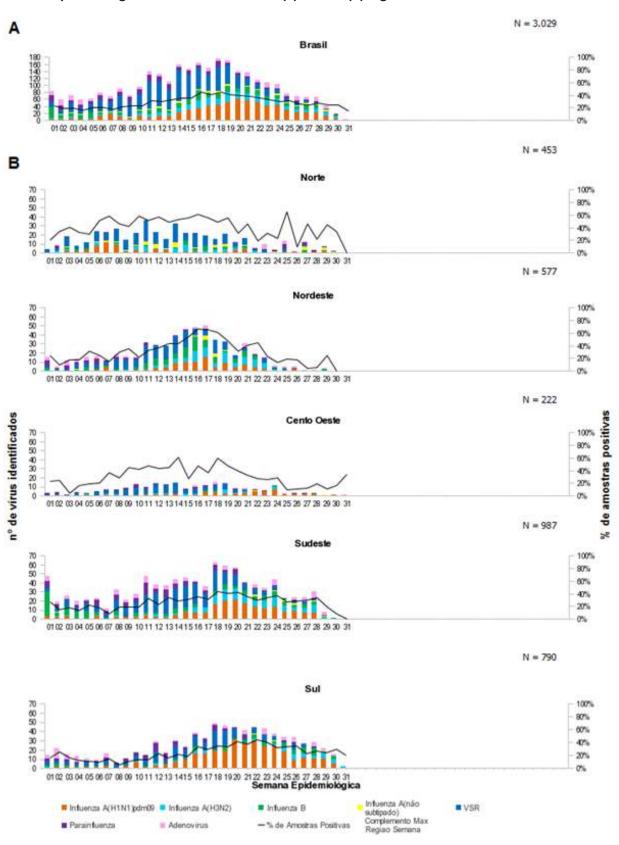
http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/19/INFORMA----ES-T--CNICAS-E-RECOMENDA----ES-SOBRE-A-SAZONALIDADE-DA-INFLUENZA-2019-20-03-2019.pdf

Informe Técnico Campanha Vacinação Influenza 2019

http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/fevereiro/28/Informe-Cp-Influenza-28-02-2019-final.pdf

#### 5. 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 31.



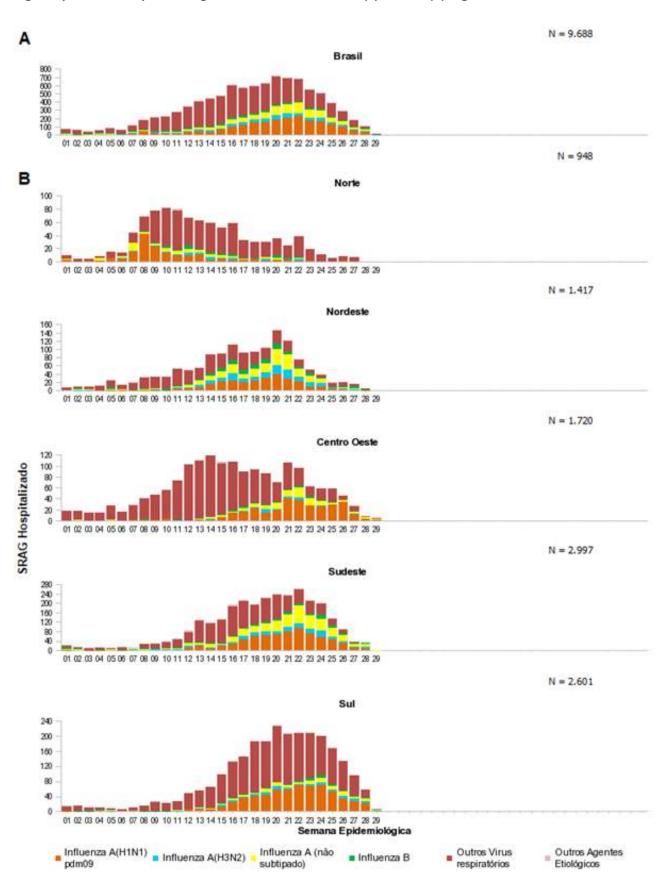
Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 6/08/2019, sujeitos a alteração.

ANEXO 2 • Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2019 até a SE 31.

REGIÃO/UF																						
	SRAG		SRAG por Influenza								SRAG p		SRAG por outro		SRAG não		Em					
			A(H1N1)pdm09		A(H3N2)		A(não subtipado)		Influenza B		Total Influenza		vírus respiratório		agente Etiológico		Especificado		Investigação			
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos		
Norte	2.913	328	171	44	25	9	61	13	32	6	289	72	692	83	6	2	1.701	168	225	3		
Rondônia	117	17	14	3	1	0	4	0	0	0	19	3	0	0	0	0	76	14	22	0		
Acre	230	56	16	3	10	3	12	3	1	1	39	10	31	16	0	0	106	30	54	0		
Amazonas	1.686	132	109	32	0	0	25	2	1	0	135	34	491	42	5	2	991	53	64	1		
Roraima	23	2	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	16	2	5	0		
Pará	662	76	29	5	1	0	4	1	20	4	54	10	141	21	0	0	392	44	75	1		
Amapá	43	8	1	0	0	0	2	1	1	0	4	1	3	1	1	0	35	6	0	0		
Tocantins	152	37	1	1	13	6	13	6	9	1	36	14	26	3	0	0	85	19	5	1		
Nordeste	4.946	479	302	72	191	29	285	50	122	15	900	166	628	39	16	1	2.616	231	786	42		
Maranhão	107	8	0	0	1	0	2	0	1	0	4	0	5	2	1	0	27	5	70	1		
Piauí	310	22	2	0	8	0	8	0	25	1	43	1	139	12	1	0	77	9	50	0		
Ceará	728	93	75	16	46	10	52	11	38	10	211	47	135	3	0	0	288	31	94	12		
Rio Grande do Norte	254	72	46	16	5	0	17	8	0	0	68	24	42	5	1	0	94	38	49	5		
Paraíba	246	73	25	12	7	3	7	3	3	1	42	19	35	9	0	0	130	41	39	4		
Pernambuco	1.605	52	50	4	7	1	14	3	24	0	95	8	2	0	0	0	1.153	30	355	14		
Alagoas	214	50	39	14	13	2	21	4	2	0	75	20	2	1	2	1	108	24	27	4		
Sergipe	169	13	4	0	2	1	14	3	5	0	25	4	98	3	0	0	42	6	4	0		
Bahia	1.313	96	61	10	102	12	150	18	24	3	337	43	170	4	11	0	697	47	98	2		
Sudeste	11.093	1.422	901	239	249	24	662	80	149	21	1.961	364	1.404	56	80	16	6.128	933	1.520	53		
Minas Gerais	2.088	333	182	46	18	4	45	14	4	1	249	65	241	19	13	5	1.298	230	287	14		
Espírito Santo	456	62	41	10	31	6	42	11	5	1	119	28	77	5	6	0	179	27	75	2		
Rio De Janeiro	1.515	245	121	56	6	1	49	4	14	2	190	63	434	26	8	2	696	149	187	5		
São Paulo	7.034	782	557	127	194	13	526	51	126	17	1.403	208	652	6	53	9	3.955	527	971	32		
Sul	6.636	824	771	136	99	19	142	25	58	6	1.070	186	1.860	98	15	4	3.205	523	486	13		
Paraná	3.682	478	431	80	29	11	36	11	44	3	540	105	1.225	75	13	4	1.689	292	215	2		
Santa Catarina	1.186	165	226	37	29	2	37	3	8	1	300	43	274	14	2	0	574	106	36	2		
Rio Grande do Sul	1.768	181	114	19	41	6	69	11	6	2	230	38	361	9	0	0	942	125	235	9		
Centro Oeste	3.705	350	387	81	32	3	111	11	28	5	558	100	1.295	63	9	2	1.550	174	293	11		
Mato Grosso do Sul	1.248	134	197	43	16	2	60	10	1	0	274	55	370	25	0	0	523	51	81	3		
Mato Grosso	245	45	34	13	0	0	4	0	7	1	45	14	2	1	2	0	155	27	41	3		
Goiás	965	128	85	17	7	1	10	1	14	2	116	21	373	29	4	1	394	74	78	3		
Distrito Federal	1.247	43	71	8	9	0	37	0	6	2	123	10	550	8	3	1	478	22	93	2		
Brasil	29.293	3.403	2.532	572	596	84	1.261	179	389	53	4.778	888	5.879	339	126	25	15.200	2.029	3.310	122		
Outro País	17	3	2	0	0	0	1	0	0	0	3	0	2	0	1	1	7	2	4	0		
Total	29.310	3.406	2.534	572	596	84	1.262	179	389	53	4.781	888	5.881	339	127	26	15.207	2.031	3.314	122		

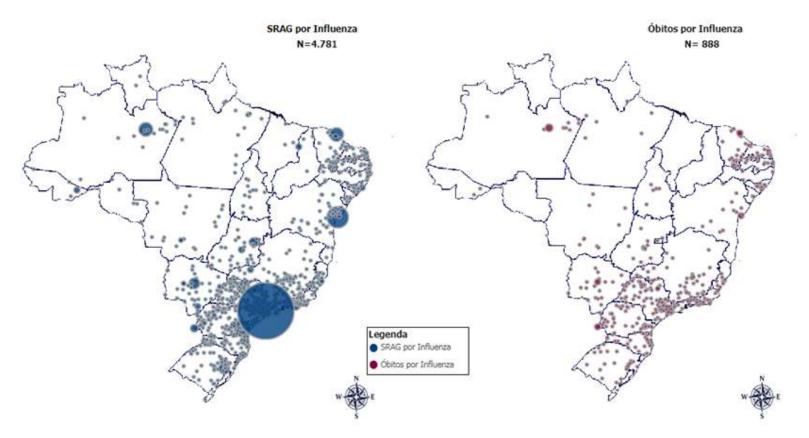
Fonte: Gripe. Dados atualizados em 29/7/2019, sujeitos a alteração.

**ANEXO 3 •** Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizado, segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2019 até a SE 30.



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 29/7/2019, sujeitos a alteração.

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 31.



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 6/08/2019, sujeitos a alteração.

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