



# BOLETIM INFLUENZA

## Município de São Paulo - SE 15/2019 (até 13/04/2019)

---

A influenza sazonal é uma doença infecciosa febril aguda com maior risco de complicações em alguns grupos vulneráveis. A doença pode evoluir para formas mais graves como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e até óbito.

A influenza sazonal pode ser causada pelos vírus da influenza A (H1N1)pdm09, (H3)Sazonal e o vírus influenza B. Esses possuem uma dinâmica de transmissão semelhante.

A partir de janeiro de 2010, por orientação do Ministério da Saúde, são de notificação compulsória os casos de **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)** hospitalizados e os surtos de **síndrome gripal (SG)** em instituições. Para os casos notificados deve ser coletado material biológico para pesquisa de vírus influenza.

### 1. Série Histórica do Município de São Paulo

O início da primeira pandemia do século XXI, desencadeada pela circulação entre seres humanos de um novo vírus da influenza A H1N1 pdm 09 foi informado pela Organização Mundial de Saúde em 24 de abril de 2009. O primeiro caso confirmado de Influenza A (H1N1)pdm09 ocorreu em 28 de abril de 2009. No início da pandemia de 2009, notificava-se tanto os casos de SRAG quanto os casos de SG. Em 16 de julho de 2009, o Ministério da Saúde declarou a transmissão sustentada do novo subtipo viral influenza A(H1N1)pdm09 e de acordo com o Protocolo de Manejo Clínico e Vigilância Epidemiológica da Influenza, de 5 de agosto de 2009, passaram a ser de notificação somente os casos de SRAG, com o objetivo de monitorar a gravidade da doença, e os surtos de SG.

Após o término da pandemia, **em janeiro de 2010**, passaram a ser de notificação compulsória os casos de **SRAG internados (por mais de 24 horas) e os surtos de SG**.

Observa-se na Tabela 1 a série histórica dos casos e óbitos de SRAG internados, após o ano de 2010 e não internados e casos de SG, notificados no ano de 2009.



**Tabela 1.** Série histórica dos casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e Síndrome Gripal (SG) segundo classificação, Município de São Paulo, 2009 a 2019\*\*.

CLASSIFICAÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>SRAG e Síndromes Gripais notificadas*</b>	<b>13870</b>										
<b>SRAG notificados</b>	7006	1531	149	723	3601	1397	986	5702	2352	3699	476
<b>Óbitos de SRAG notificados</b>	148	111	26	53	361	171	105	509	199	356	30
<b>SRAG confirmados</b>	1965	30	9	48	588	35	12	1321	15	456	8
<b>Influenza A (H1N1)pdm09</b>											
<b>óbitos de SRAG confirmados</b>	130	6	0	9	84	10	0	153	1	76	0
<b>Influenza A (H1N1)pdm09</b>											

Fonte: SIVEP Gripe \*\*Dados consultados em 16/04/2019

\* Ano pandêmico

Nota: \* No ano pandêmico, notificaram-se todos os casos (SG e SRAG), a partir do ano de 2010 só são notificados os casos de SRAG internados.

## 2. Panorama do Município de São Paulo Síndrome Respiratória Aguda Grave

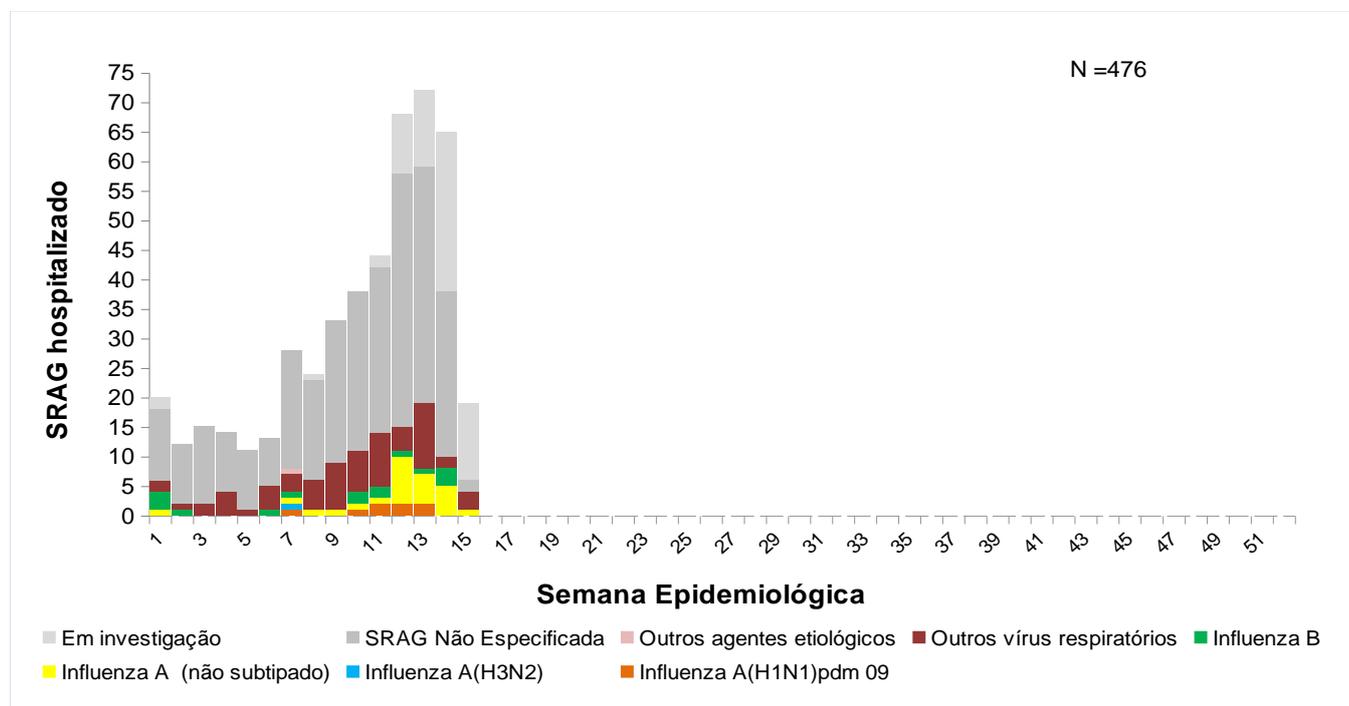
Em 2019, até o dia 16 de abril, 562 **casos de SRAG foram notificados**, com 476 **casos de SRAG hospitalizados residentes no** Município de São Paulo. Destes, **49 casos (10,3%) foram confirmados para vírus influenza**, 66 casos **(13,9%)** confirmados para outros vírus, **01** caso para outros agentes **(0,2%)**, **292** casos **(61,3%)** de SRAG não especificada e 68 casos **(14,3%)** de SRAG permanecem em investigação, (Figura 1).

Dos 49 casos de SRAG hospitalizados positivos para influenza, **8/49 (16,3%) foram positivos para influenza A H1N1 (pdm09)**, 1/49 casos (2,0%) foram positivos para influenza A (H3) Sazonal, 25/49 (51,0%) foram confirmados para influenza A não subtipado, 15/49 (30,6%) casos foram confirmados para influenza B.

No ano de 2019 há um predomínio do vírus Influenza A não subtipado e B com casos registrados a partir da SE01/2019. Ao avaliarmos todas as SRAG nota-se um aumento a partir da SE 12/2019.



Figura 1. Distribuição dos casos de SRAG hospitalizados segundo classificação final e por semana



epidemiológica do início dos sintomas. MSP, 2019 até a Semana Epidemiológica 15, MSP.

Fonte: SINAN Influenza Web \*Dados de 16/04/2019.

**Tabela 2.** Número de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) confirmados para influenza segundo faixa etária e subtipo, MSP, 2019\*.

Faixa Etária	Influenza A(H1N1)pdm 09	%	Influenza A(H3)	%	Influenza A (não subtipado)	%	Influenza B	%	Total de SRAG	%
< 2	1	12,5	0	0,0	2	8,0	4	26,7	238	50,0
2-4	1	12,5	0	0,0	1	4,0	4	26,7	53	11,1
5-9	0	0,0	0	0,0	2	8,0	1	6,7	13	2,7
10-14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	1,1
15-19	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0	10	2,1
20-29	0	0,0	0	0,0	1	4,0	1	6,7	20	4,2
30-39	1	12,5	0	0,0	3	12,0	1	6,7	18	3,8
40-49	2	25,0	0	0,0	4	16,0	0	0,0	25	5,3
50-59	1	12,5	0	0,0	2	8,0	1	6,7	26	5,5
60 ou +	2	25,0	1	100,0	10	40,0	2	13,3	68	14,3
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>476</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN Influenza Web \*Dados de 16/04/2019.

Dentre os casos notificados para SRAG hospitalizados, há 09 **gestantes**.



Nas análises em relação ao uso de oseltamivir nos casos de SRAG, 374/476 (78,6%) utilizaram este medicamento e dentre os confirmados pra influenza 42/49 (85,7%) receberam o antiviral.

A mediana do período entre a data de uso do oseltamivir e a data do início dos sintomas, foi de 3,0 dias, com média de 4,0 dias (mínimo: 0 dia; máximo:32 dias) para SRAG. Para os casos confirmados de Influenza, a mediana do tempo entre o início dos sintomas e a introdução do antiviral foi de 3,0 dias, com média de 3,4 dias (mínimo: 0 dia; máximo:29 dias).

### 3. Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Ocorreram **30** óbitos de SRAG, nenhum confirmado para o vírus influenza.

Tabela 3. Número de óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) confirmados para influenza

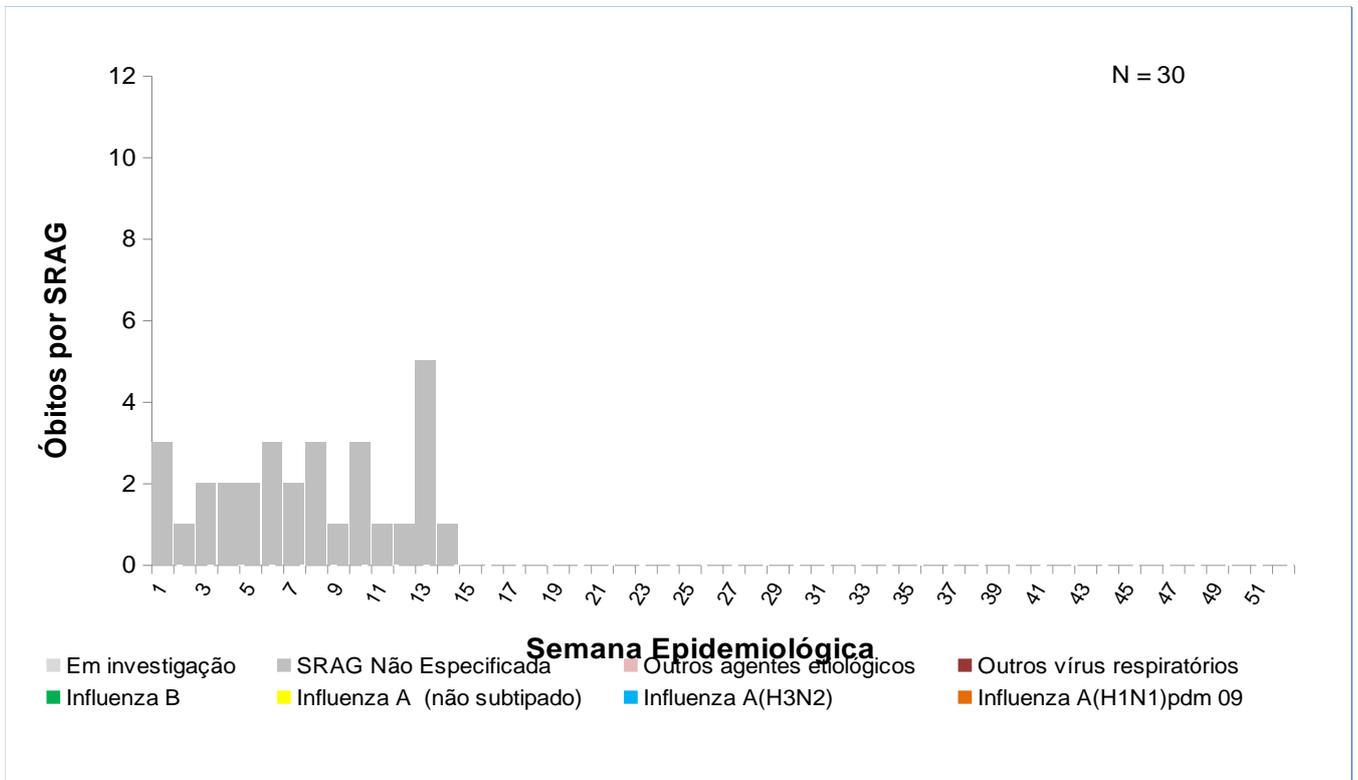
Faixa Etária	Inf luenza A(H1N1)pdm 09	%	Inf luenza A(H3)	%	Inf luenza A (não subtipo)	%	Inf luenza B	%	Total Óbitos SRAG	%
<2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	13,3
2-4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,3
5-9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,3
10-14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15-19	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,3
20-29	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	13,3
30-39	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	10,0
40-49	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	13,3
50-59	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	13,3
60 ou +	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	26,7
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

segundo faixa etária e subtipo, MSP, 2019\*.

Fonte: SINAN Influenza Web \*Dados de 16/04/2019



**Figura 2.** Distribuição dos óbitos por SRAG segundo classificação final e semana epidemiológica do início dos



sintomas. MSP, 2019 até a Semana Epidemiológica 15.

Fonte: SINAN Influenza Web \*Dados de 16/04/2019.



#### 4. Surtos de Síndrome Gripal

Até o dia 09 de abril de 2019, foram notificados, a partir da SE04, 16 surtos de SG destes 14 ocorreram em escola/creche e 02 em Hospital/Unidade de Saúde.

DRVS	UVIS	SURTOS	N CASOS
<b>Oeste</b>	BUTANTA	3	16
	LAPA / PINHEIROS	7	110
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>126</b>
<b>Centro</b>	SÉ	1	14
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>14</b>
<b>Leste</b>	CIDADE TIRADENTES		
	ERMELINO MATARAZZO		
	GUAIANASES		
	ITAIM PAULISTA		
	ITAQUERA		
	SAO MATEUS		
	SAO MIGUEL		
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Norte</b>	CACHOEIRINHA	1	3
	FREGUESIA DO O		
	JACANA / TREMEMBE		
	PIRITUBA / PERUS		
	SANTANA		
	VILA MARIA		
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Sudeste</b>	IPIRANGA		
	MOOCA / ARICANDUVA		
	PENHA		
	VILA MARIANA/JABAQUARA	3	12
	VILA PRUDENTE	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	
<b>Sul</b>	CAMPO LIMPO		
	CAPELA DO SOCORRO		
	MBOI MIRIM		
	PARELHEIROS		
	SANTO AMARO / CIDADE ADEMAR		
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>16</b>	<b>159</b>

Tabela 5. Surtos de SG segundo UVIS de Ocorrência, MSP, 2019

\*Fonte: SINAN \*Dados de 16/04/2019.



## **5. Vigilância Sentinela de Influenza**

O Ministério da Saúde por meio da Portaria no. 204, publicada em 17 de fevereiro de 2016, estabelece a implantação, implementação e fortalecimento da Vigilância Epidemiológica da Influenza.

Nas capitais do país e nos Municípios com população maior que 300 mil habitantes devem ser implantadas ou implementadas a Vigilância Ampliada de Influenza, que é composta por três vigilâncias: a da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), a da Síndrome Gripal (SG) e a notificação de internações por CID J09 a J18.

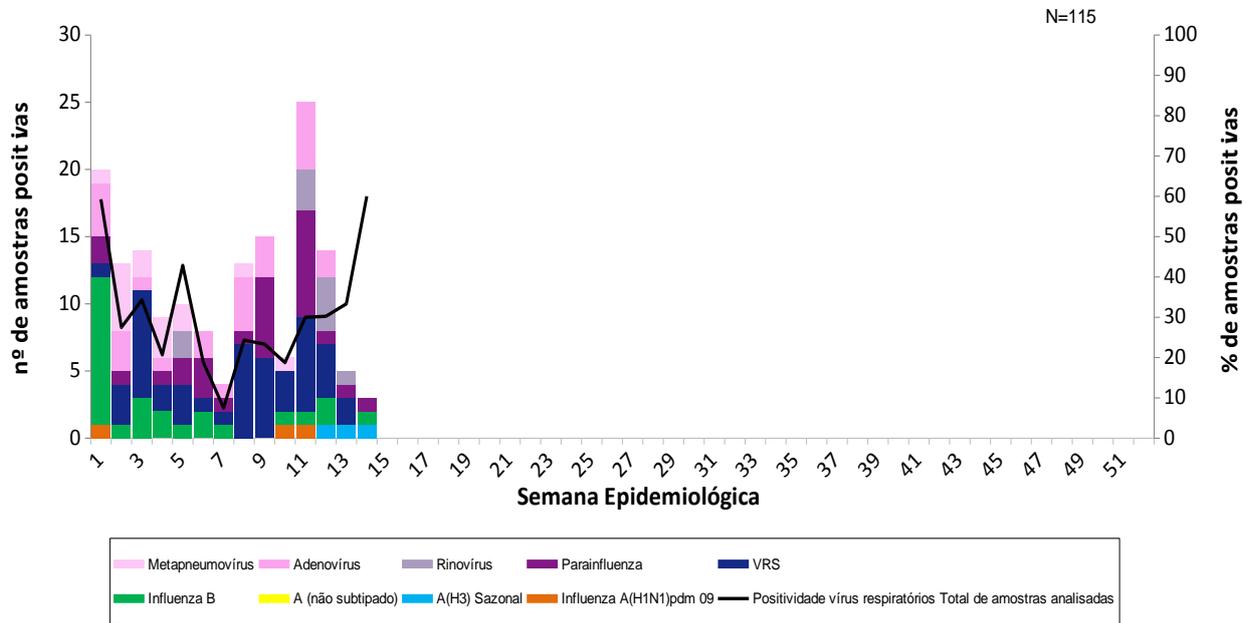
Atualmente o MSP conta com 07 unidades sentinela de SG e 08 unidades sentinela de SRAG.

### **Circulação Síndrome Gripal (SG)**

Até a Semana epidemiológica 15 de 2019, as unidades sentinelas de SG coletaram 490 amostras, com 421 processadas. Destas 115/490 (23,47%) foram positivas, com 32/107 (30,0%) positivas para Influenza. Entre as amostras positivas para influenza, 03/32 (9,3%) foram positivas para Influenza A (H1N1)pdm09, 03/32 (9,3%) positivas para influenza A(H3) e 26/33 (81,4%) para Influenza B. Dentre os vírus respiratórios houve predomínio de circulação de **Vírus Respiratório Sincicial** (Figura 4).



**Figura 4.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por



semana epidemiológica de início dos sintomas até a Semana Epidemiológica 15, MSP, 2019\*.

Fonte: SIVEP Gripe \*Dados de 16/04/2019.



**Prefeitura do Município de São Paulo**  
**Secretaria Municipal da Saúde**  
**Coordenadoria de Vigilância em Saúde**

### **Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI (SRAG)**

Até a Semana Epidemiológica 15 de 2019, as unidades sentinelas de SRAG coletaram 76 amostras de secreção respiratória, até o momento não houve casos positivos.



**Resumo:**

**SITUAÇÃO INFLUENZA - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - SE 15/2019**

	<b>Total de 2018</b>	<b>Total até SE 15/2018</b>	<b>Total até SE 15/2019</b>
<b>SRAG hospitalizados NOTIFICADOS</b>	<b>3699</b>	<b>671</b>	<b>476</b>
<i>(gestantes)</i>	<b>80</b>	<b>--</b>	<b>9</b>
<b>SRAG hospitalizados CONFIRMADOS INFLUENZA</b>	<b>887</b>	<b>67</b>	<b>49</b>
<b>A (H1N1)pdm09</b>	<b>456</b>	<b>16</b>	<b>8</b>
<b>A (H3) Sazonal</b>	<b>104</b>	<b>13</b>	<b>1</b>
<b>A não subtipado</b>	<b>229</b>	<b>32</b>	<b>25</b>
<b>Influenza B</b>	<b>98</b>	<b>20</b>	<b>15</b>
<i>(Total de gestantes confirmadas Influenza)</i>	<b>22</b>	<b>--</b>	<b>2</b>
<b>ÓBITOS por SRAG hospitalizados NOTIFICADOS</b>	<b>356</b>	<b>53</b>	<b>30</b>
<b>ÓBITOS CONFIRMADOS para INFLUENZA</b>	<b>107</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>A (H1N1) pdm09</b>	<b>76</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>A (H3) Sazonal</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>A não subtipado</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Influenza B</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<i>(gestante confirmada para influenza)</i>	<b>1</b>	<b>--</b>	<b>0</b>

**Fonte:** SIVEP Gripe\* Dados de 16/04/2019

**Núcleo de Doenças Agudas Transmissíveis  
Divisão de Vigilância Epidemiológica - DVE  
Coordenadoria de Vigilância em Saúde - COVISA**

**São Paulo, 16/04/2019.**