

Influenza A Novo subtipo viral H1N1, MSP

O início da primeira pandemia do século XXI, desencadeada pela circulação entre os seres humanos de um novo vírus da influenza A (H1N1) foi informado pela Organização Mundial de Saúde à comunidade internacional em 24 de abril de 2009 e desencadeou um processo de trabalho articulado na área da Saúde Pública de vários países e continentes para o enfrentamento do novo cenário epidemiológico.

A COVISA ressalta a participação e forte comprometimento de todas as pessoas e equipes da Secretaria Municipal de Saúde que participam da vigilância constante da Influenza A (H1N1) na cidade de São Paulo. Assim como o papel dos profissionais das Supervisões de Vigilância em Saúde (SUVIS) e dos Equipamentos de Saúde a elas adstritos que asseguram a oportuna notificação, investigação e documentação das informações abaixo descritas, contribuindo para o monitoramento e controle do comportamento epidemiológico da pandemia instalada no município e na abordagem adequada da situação.

O primeiro caso confirmado de Influenza A (H1N1) no Município de São Paulo (MSP) ocorreu em 28 de abril de 2009. Desta data até 15 de julho de 2009, a estratégia de enfrentamento da pandemia baseou-se em medidas de contenção do agente, com identificação precoce, tratamento e isolamento dos casos que referiam deslocamento para países com casos confirmados e no seguimento de seus contatos próximos. Com a chegada do inverno no Brasil, observou-se aumento no número de casos de infecção por este novo vírus e a circulação concomitante com os demais vírus influenza. A estratégia de contenção perdeu importância e efetividade no cenário atual, onde a suspeita passou a ser independente do deslocamento das pessoas para áreas afetadas, requerendo medidas mais integradas de monitoramento da situação epidemiológica e de priorização da assistência aos casos graves ou com potencial para complicações.

Em 16 de julho de 2009, o Ministério da Saúde declarou transmissão sustentada do novo subtipo viral Influenza A (H1N1) no país e adequou as orientações para abordagem dos casos suspeitos.

De acordo com o novo PROTOCOLO DE MANEJO CLÍNICO E VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA INFLUENZA, VERSÃO III, de 5 de agosto de 2009, a SVS/ MS adotou as seguintes definições de caso:

SINDROME GRIPAL (SG): Indivíduo com doença aguda (com duração máxima de cinco dias), apresentando febre (ainda que referida) acompanhada de tosse ou dor de garganta, na ausência de outros diagnósticos.

DOENÇA RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (DRAG): Indivíduo de qualquer idade com doença respiratória aguda caracterizada por febre superior a 38°C, tosse e dispnéia, acompanhada ou não de dor de garganta ou manifestações gastrointestinais.

I – Vigilância Epidemiológica de Doença Respiratória Aguda Grave (DRAG):

No período de 28 de abril a 23 de agosto de 2009 foram notificados 8031 casos suspeitos de SG e DRAG em pessoas residentes no MSP. Apresentam-se na Tabela 1, os casos confirmados para influenza A (H1N1) e sazonal, segundo classificação etiológica e Coordenadoria Regional de Saúde de residência.

Observa-se a confirmação etiológica para Influenza A (H1N1) em proporção semelhante em todas as regiões.

Tabela 1 Distribuição de casos de SG e DRAG notificados segundo classificação etiológica e Coordenadoria Regional de Saúde de residência, Município de São Paulo.

CRS	Confirmado				Descartado		Suspeitos		Total de notificações	
	A (H1N1)		A sazonal		n	%	n	%	n	%
	n	%	n	%						
SUDESTE	547	25,8%	207	9,8%	691	32,6%	675	31,8%	2120	100,0%
CENTRO-OESTE	461	24,2%	240	12,6%	586	30,8%	615	32,3%	1902	100,0%
SUL	493	28,5%	160	9,2%	492	28,4%	585	33,8%	1730	100,0%
NORTE	324	24,2%	91	6,8%	371	27,7%	554	41,3%	1340	100,0%
LESTE	224	25,8%	58	6,7%	277	31,9%	308	35,5%	867	100,0%
EM BRANCO	4	5,6%	8	11,1%	11	15,3%	49	68,1%	72	100,0%
TOTAL	2053	25,6%	764	9,5%	2428	30,2%	2786	34,7%	8031	100,0%

Fonte: SINAN WEB, dados provisórios até 23/08/2009.

No período analisado foram notificados 3703 casos de DRAG no MSP. Destes, 974 (26,3%) foram confirmados para Influenza A H1N1, 203 (5,5%) para Influenza A sazonal, 1026 (27,7%) foram descartados e 1500 (40,5%) ainda estão em investigação (Tabela 2).

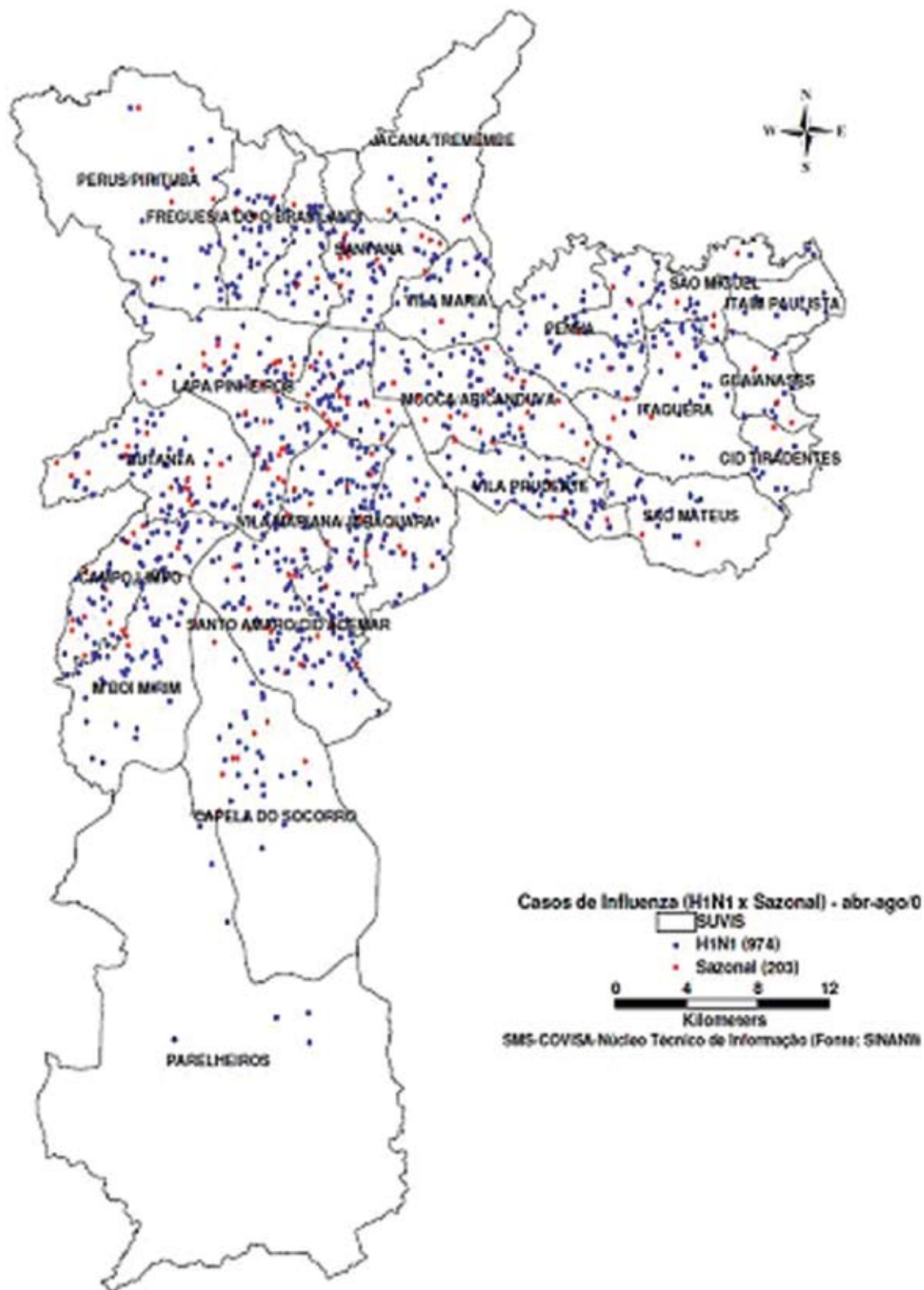
Tabela 2 Distribuição de casos de DRAG notificados segundo classificação etiológica, Coordenadoria Regional de Saúde e SUVIS de residência, Município de São Paulo.

CRS/SUVIS	A (H1N1)		A sazonal		Descartado		Suspeitos		Total de Notificações	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
SUDESTE	241	26,7%	50	5,5%	265	29,3%	347	38,4%	903	100,0%
IPIRANGA	37	26,4%	6	4,3%	37	26,4%	60	42,9%	140	100,0%
MOOCA / ARICANDUVA	52	27,4%	14	7,4%	61	32,1%	63	33,2%	190	100,0%
PENHA	33	23,2%	7	4,9%	40	28,2%	62	43,7%	142	100,0%
VILA PRUDENTE	57	30,6%	9	4,8%	58	31,2%	62	33,3%	186	100,0%
VILA MARIANA/JABAQUARA	62	25,3%	14	5,7%	69	28,2%	100	40,8%	245	100,0%
SUL	239	28,9%	41	5,0%	221	26,7%	326	39,4%	827	100,0%
CAMPO LIMPO	63	24,5%	15	5,8%	72	28,0%	107	41,6%	257	100,0%
CAPELA DO SOCORRO	28	23,5%	7	5,9%	42	35,3%	42	35,3%	119	100,0%
MBOI MIRIM	53	32,9%	3	1,9%	41	25,5%	64	39,8%	161	100,0%
PARELHEIROS	12	42,9%	2	7,1%	4	14,3%	10	35,7%	28	100,0%
SANTO AMARO / CID. ADEMAR	83	31,7%	14	5,3%	62	23,7%	103	39,3%	262	100,0%
NORTE	188	25,2%	30	4,0%	198	26,5%	330	44,2%	746	100,0%
CACHOEIRINHA	35	28,5%	3	2,4%	26	21,1%	59	48,0%	123	100,0%
FREGUESIA DO O	42	34,1%	3	2,4%	32	26,0%	46	37,4%	123	100,0%
JACANA / TREMEMBE	21	16,7%	5	4,0%	32	25,4%	68	54,0%	126	100,0%
PIRITUBA / PERUS	30	22,4%	5	3,7%	40	29,9%	59	44,0%	134	100,0%
SANTANA	39	26,7%	14	9,6%	37	25,3%	56	38,4%	146	100,0%
VILA MARIA	21	22,3%	0	0,0%	31	33,0%	42	44,7%	94	100,0%
CENTRO-OESTE	165	23,7%	59	8,5%	189	27,2%	283	40,7%	696	100,0%
BUTANTA	66	27,7%	16	6,7%	72	30,3%	84	35,3%	238	100,0%
LAPA / PINHEIROS	60	22,7%	26	9,8%	68	25,8%	110	41,7%	264	100,0%
SE	39	20,1%	17	8,8%	49	25,3%	89	45,9%	194	100,0%
LESTE	141	27,7%	21	4,1%	151	29,7%	196	38,5%	509	100,0%
CIDADE TIRADENTES	13	22,4%	1	1,7%	21	36,2%	23	39,7%	58	100,0%
ERMELINO MATARAZZO	16	35,6%	3	6,7%	11	24,4%	15	33,3%	45	100,0%
GUAIANASES	9	22,0%	5	12,2%	11	26,8%	16	39,0%	41	100,0%
ITAIM PAULISTA	13	26,0%	0	0,0%	20	40,0%	17	34,0%	50	100,0%
ITAQUERA	43	30,9%	4	2,9%	29	20,9%	63	45,3%	139	100,0%
SAO MATEUS	27	32,5%	3	3,6%	25	30,1%	28	33,7%	83	100,0%
SAO MIGUEL	20	21,5%	5	5,4%	34	36,6%	34	36,6%	93	100,0%
EM BRANCO	0	0,0%	2	9,1%	2	9,1%	18	81,8%	22	100,0%
TOTAL	974	26,3%	203	5,5%	1026	27,7%	1500	40,5%	3703	100,0%

Fonte: SINAN WEB, dados provisórios até 23/08/2009.

A distribuição espacial segundo SUVIS de residência dos casos de DRAG confirmados para influenza A (H1N1) e sazonal (n=1177 casos) pode ser observada no cartograma da Figura 1, onde somente os limites extremos norte e sul do município não apresentam casos.

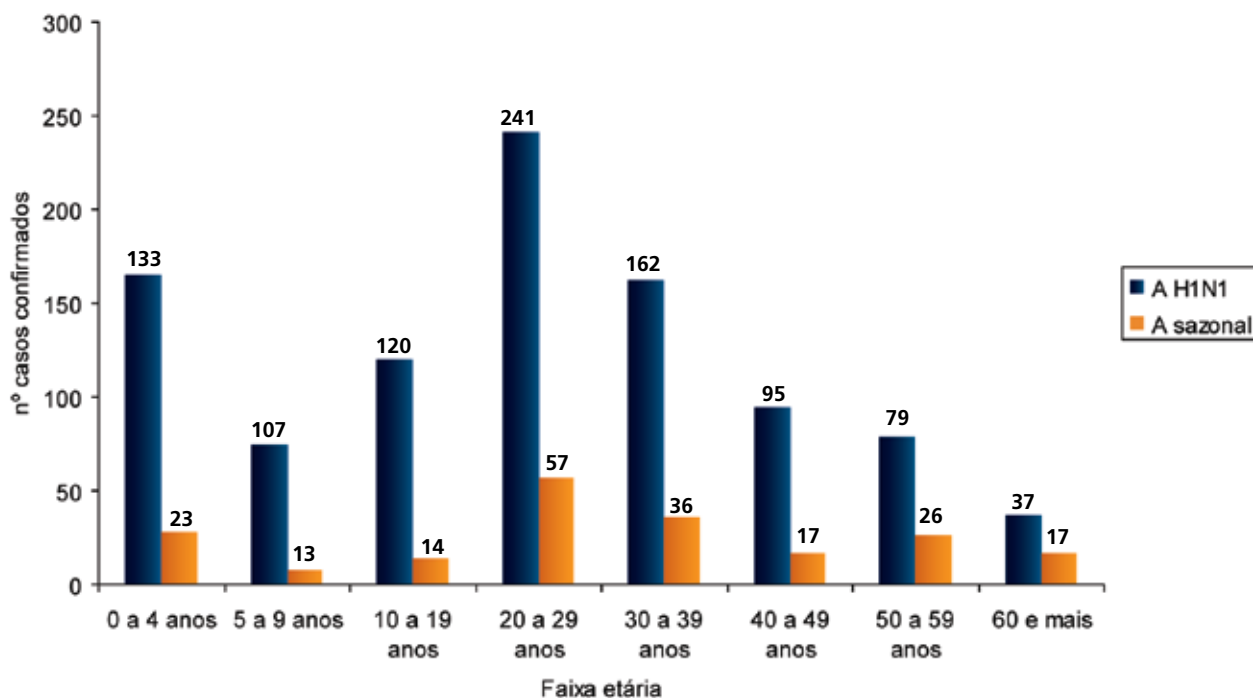
Figura 1 Distribuição espacial segundo SUVIS de residência dos casos de DRAG confirmados para influenza A (H1N1) e sazonal (n=1177).



Fonte: SINAN WEB, dados provisórios até 23/08/2009.

A distribuição por idade dos casos de DRAG, confirmados para influenza, pode ser observada no gráfico da Figura 2. Em relação à confirmação para Influenza A (H1N1), a faixa etária de 20 a 29 anos contribui com 241 casos (24,7%) confirmados de Influenza A H1N1 e a faixa etária de 30 a 39 anos com 162 casos (16,6%).

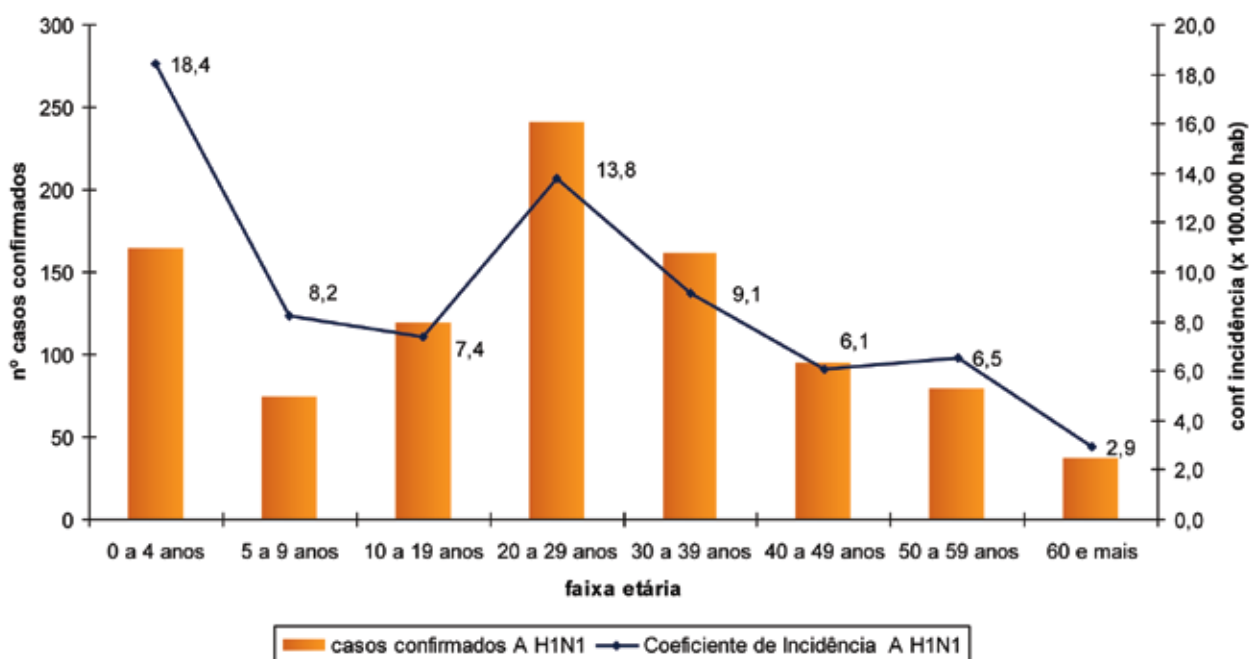
Figura 2 Distribuição etária dos casos de DRAG confirmados para influenza.



Fonte: SINAN WEB, dados provisórios até 23/08/2009.

Nos menores de 20 anos de idade foi encontrada a maior proporção de positividade para Influenza A (H1N1), superior a 80%, destacando-se a faixa etária de 10 a 19 anos (89,6%); já entre os indivíduos maiores de 60 anos, a Influenza A (H1N1) representou 68,5% dos positivos e a Influenza sazonal, 31,5% .

Figura 3 Distribuição do número de casos confirmados para influenza A (H1N1) e Coeficiente de Incidência por 100.000 habitantes, segundo a faixa etária, MSP.



Fonte: SINAN WEB, dados provisórios até 23/08/2009.

O maior coeficiente de incidência de casos confirmados de influenza A (H1N1) é atingido pela faixa etária até 4 anos de idade, seguido da faixa etária de 20 a 29 anos (Figura 3).

A distribuição dos casos de DRAG confirmados para Influenza A, segundo sexo é apresentada na Tabela 3, na qual se observa que ambas as etiologias distribuem-se em proporções semelhantes no sexo masculino e feminino.

Tabela 3 Distribuição de casos de DRAG confirmados para influenza A segundo o sexo, residentes no Município de São Paulo, até 23/08/2009.

Sexo	A (H1N1)		A sazonal	
	n	%	n	%
Feminino	548	56,3%	114	56,2%
Masculino	426	43,7%	89	43,8%
TOTAL	974	100,0%	203	100,0%

Fonte: SINAN WEB, dados provisórios até 23/08/2009.

Na Tabela 4 são apresentados os principais sintomas, comorbidades e fatores de risco, associados aos casos de DRAG, confirmados para influenza A (H1N1) e sazonal. Destaca-se a presença de mialgia como principal sintoma associado à Influenza A (H1N1) e coriza associada à Influenza A sazonal. A pneumopatia é a comorbidade mais freqüente. A faixa etária menor de dois anos foi o fator de risco predominante para ambas as etiologias; no entanto, a gestação apresentou-se mais freqüentemente nos casos de DRAG confirmados para Influenza A H1N1.

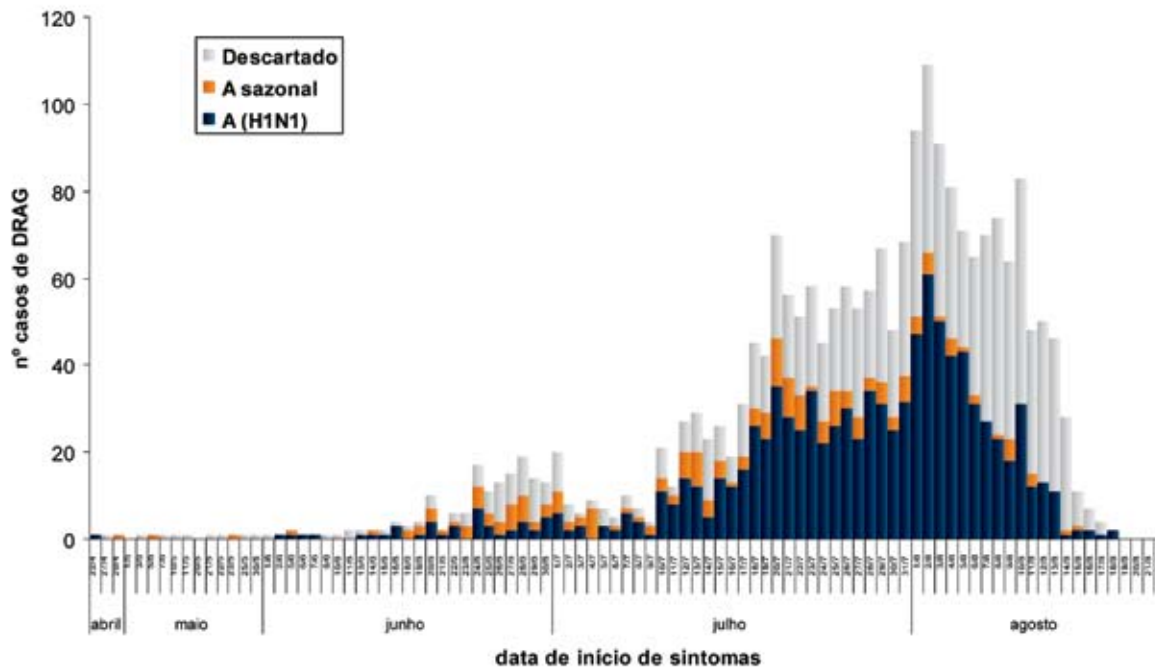
Tabela 4 Distribuição de casos de DRAG confirmados para influenza A segundo presença de outros sintomas, comorbidades associadas e fatores de risco, em residentes no Município de São Paulo, até 23/08/2009

	DRAG (febre + tosse + dispnéia)			
	A (H1N1) n=974 (100%)		A Sazonal n=203 (100%)	
	n	%	n	%
Outros sintomas				
mialgia	511	52,5%	112	55,2%
dor de garganta	357	36,7%	89	43,8%
diarréia	103	10,6%	21	10,3%
coriza	503	51,6%	122	60,1%
conjuntivite	62	6,4%	11	5,4%
Calafrio	338	34,7%	65	32,0%
artralgia	210	21,6%	51	25,1%
Comorbidades				
pneumopatia	138	14,2%	27	13,3%
tabagismo	54	5,5%	16	7,9%
imunodepressão	42	4,3%	11	5,4%
doença metabólica	40	4,1%	9	4,4%
cardiopatia	31	3,2%	11	5,4%
renal crônico	13	1,3%	4	2,0%
hemoglobinopatia	5	0,5%	1	0,5%
Fatores de risco				
<= 2 anos	133	13,7%	23	11,3%
>60 anos	37	3,8%	17	8,4%
Gestantes	112	11,5%	16	7,9%

Fonte: SINAN WEB, dados provisórios até 23/08/2009.

A distribuição temporal, por data de início dos sintomas de casos de DRAG confirmados para influenza A (H1N1) e sazonal e de casos descartados, é ilustrada no Gráfico da Figura 4. A partir de 9 de julho de 2009 ocorre aumento na proporção de casos confirmados de DRAG por Influenza A (H1N1).

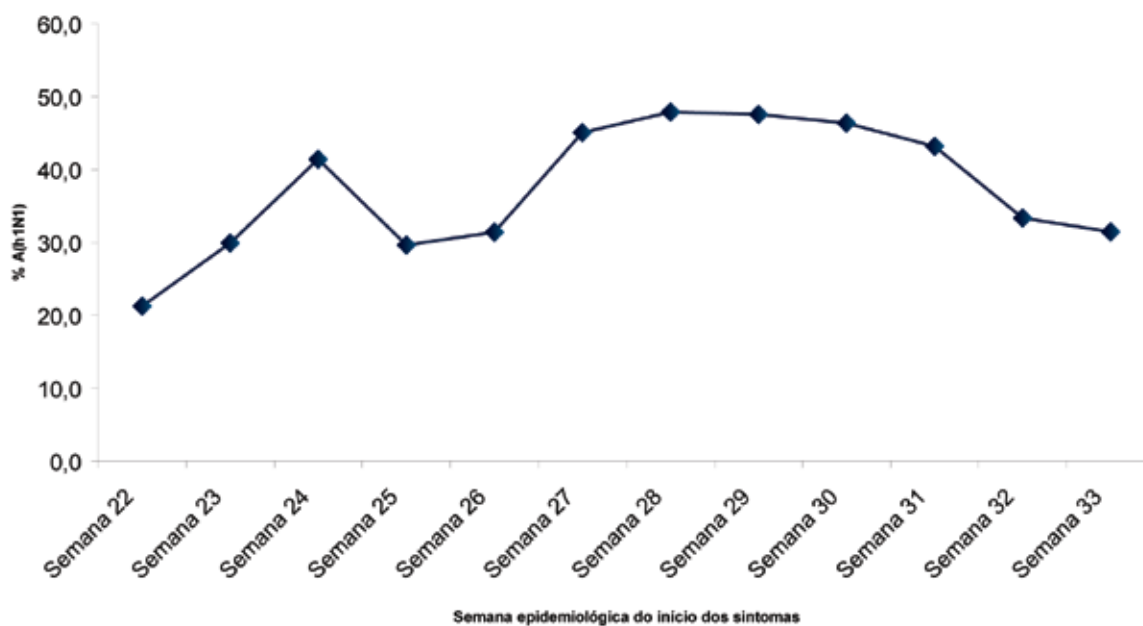
Figura 4 Distribuição temporal de DRAG segundo data de início dos sintomas e classificação etiológica final, em residentes no MSP, período de 28 de abril a 23 de agosto de 2009.



Fonte: SINAN WEB, dados provisórios até 23/08/2009.

A positividade para influenza A (H1N1) entre as amostras coletadas apresentou tendência decrescente, a partir da semana epidemiológica 31 de 2009 (Figura 5).

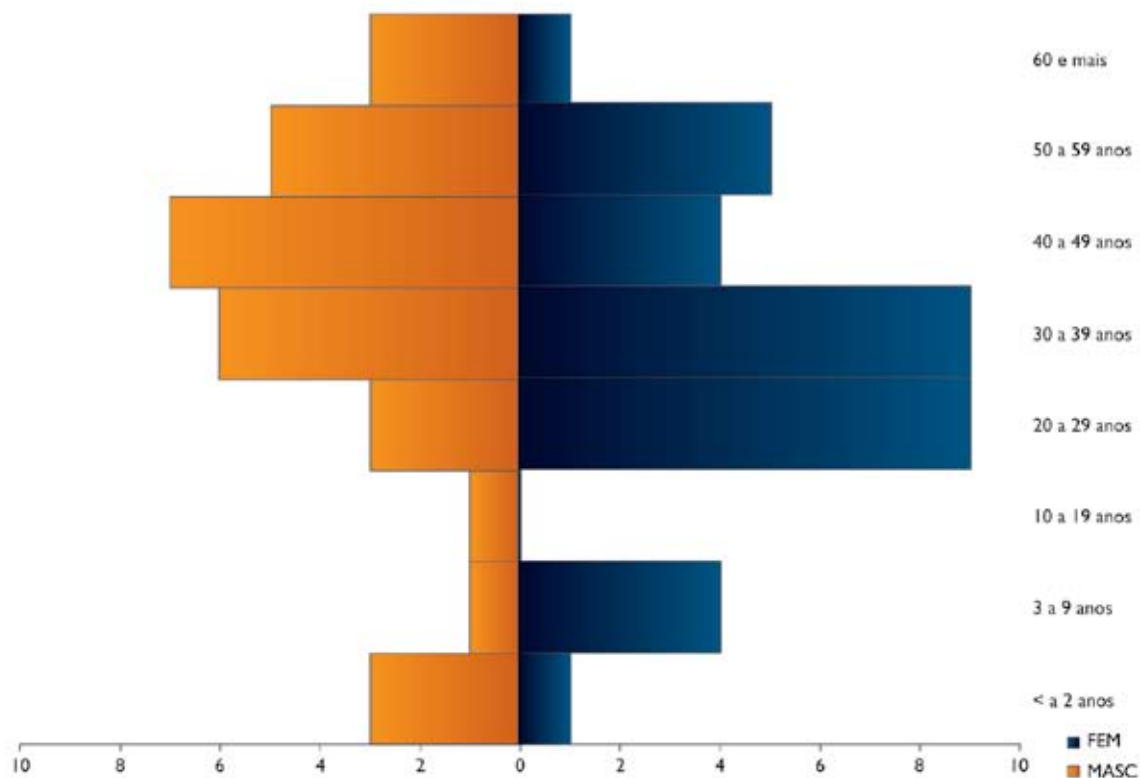
Figura 5 Positividade para influenza A (H1N1) entre as amostras coletadas de casos suspeitos, MSP, dados da semana epidemiológica 22 a 32.



Fonte: planilhas de resultados laboratoriais - IAL, dados provisórios até 23/08/2009.

Até o dia 23 de agosto de 2009, 62 casos de DRAG confirmados para Influenza A (H1N1) evoluíram para óbito, ilustrados na Figura 6. A taxa de mortalidade nesse período foi de 0,56 por 100.000 habitantes. No sexo feminino as faixas etárias de 20 a 29 anos e de 30 a 39 anos contribuíram com 27 óbitos; 9 óbitos ocorreram em gestantes. As doenças metabólicas e outras comorbidades não especificadas foram os fatores de risco informados com maior frequência.

Figura 6 Distribuição de óbitos confirmados para influenza A (H1N1) segundo sexo e faixa etária, em residentes no Município de São Paulo, até 23/08/2009. (n=62)



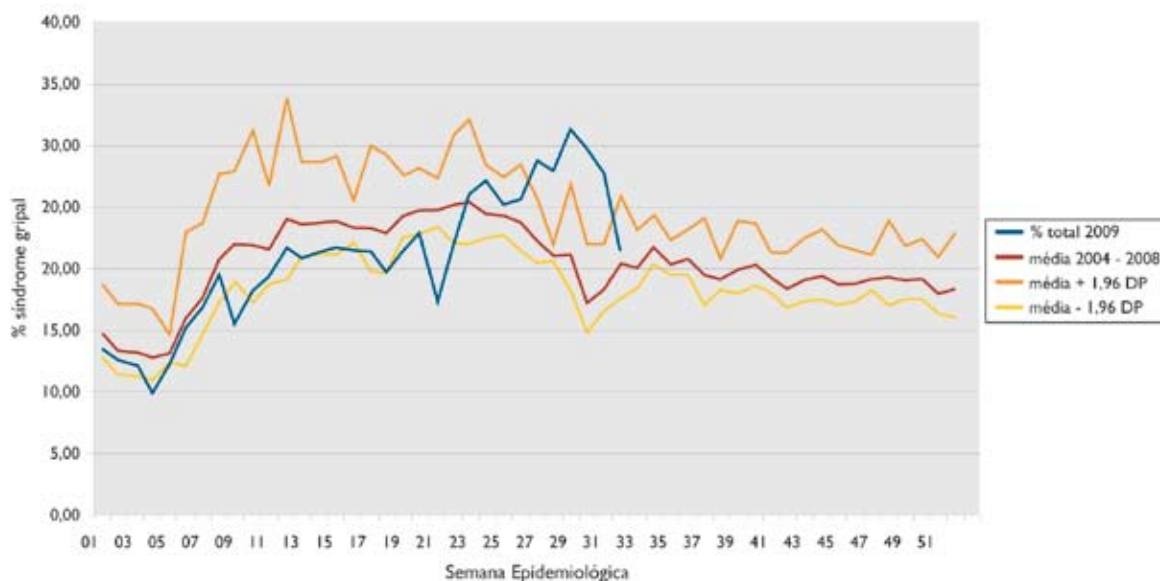
Fonte: SINAN WEB, dados provisórios até 23/08/2009.

II – Vigilância Sentinela da Influenza no Município de São Paulo

O Município de São Paulo possui dois hospitais-sentinela que compõem a Rede Nacional de Vigilância da Influenza no Brasil desde 2000: o Hospital Infantil Municipal Menino Jesus e o Hospital Vereador José Storopoli (Vila Maria). Estes serviços contribuem para a identificação dos vírus circulantes da síndrome gripal em nosso meio, orientando a composição anual da vacina contra a influenza. No ano de 2008 foram coletadas 569 amostras de casos de síndrome gripal, superando a meta de 80% preconizada pelo Ministério da Saúde. Neste momento, a rede-sentinela coopera no acompanhamento da pandemia.

O gráfico da Figura 7 mostra que a proporção de casos atendidos com síndrome gripal nos hospitais sentinela do MSP, em 2009, alcança o pico na semana epidemiológica 29 com 31,3%, ultrapassando o limite superior da média esperada entre 2004 e 2008. A partir da semana 30, esta proporção apresenta queda e alcança 21,5% na semana 32. Estes dados são coerentes com os observados no SINAN WEB (Figura 4) que aponta declínio na proporção de casos confirmados para influenza A (H1N1) a partir da SE 31.

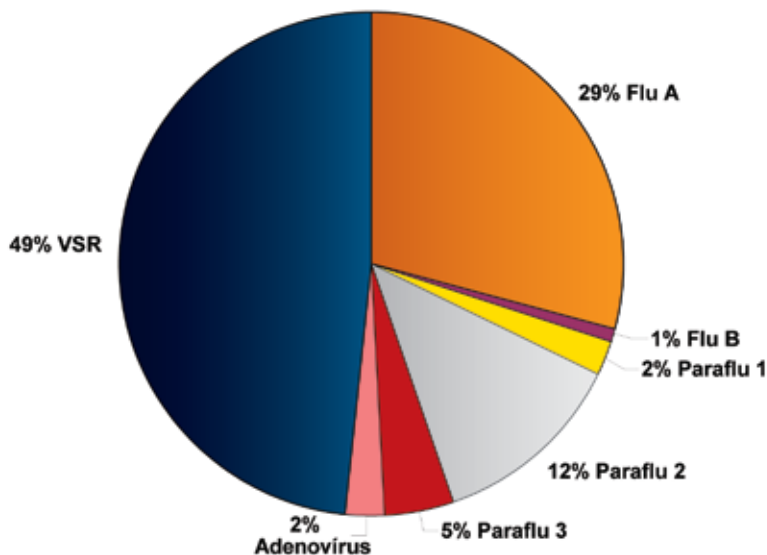
Figura 7 Proporção de casos de SG em relação ao total de atendimentos nas unidades sentinelas, por semana epidemiológica, MSP, em 2009, em relação à média observada de 2004 a 2008.



Fonte: SIVEP-GRIPE, SVS/MS

Na Figura 8 observa-se predomínio de identificação do vírus sincicial respiratório (49%) nas amostras coletadas em unidades sentinelas, seguido do vírus influenza A (29%), sem a informação do subtipo viral até a presente data.

Figura 8 Distribuição proporcional dos vírus isolados nas amostras coletadas em unidades sentinelas até a SE 28, MSP, 2009.



Fonte: SIVEP-GRIPE, SVS/MS

III – Monitoramento da morbi-mortalidade por influenza e pneumonia (I&P)

O monitoramento das internações e da mortalidade por influenza e pneumonia (I&P), é outro componente do Sistema de Vigilância Epidemiológica da Influenza no Brasil.

O objetivo deste acompanhamento é avaliar a tendência destes eventos no MSP e foi iniciado em parceria com o Centro de Epidemiologia e Informações (CEInfo) da SMS. Os resultados preliminares estão em análise e serão apresentados nos próximos boletins epidemiológicos.

**Boletim elaborado pela Equipe Técnica
do CCD, Rede CIEVS, Núcleo de Informação e
Núcleo Técnico de Comunicação da COVISA.**