

## Atividade viral na fase pós-pandêmica – Atualização 05/05/2011

### *Viral Activity in the Post Pandemic Phase – Update 05/05/2011*

Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

---

#### **Panorama global**

De maneira geral, a atividade do vírus influenza encontra-se baixa em nível global. Nas regiões temperadas do hemisfério norte a atividade viral está em declínio ou já retornou aos níveis basais, sendo que nos países da zona tropical a atividade é baixa na maioria das áreas. Nos países do hemisfério sul, a sazonalidade da influenza encontra-se em curso.

Na América do Norte a atividade viral permanece em declínio. No Canadá o percentual atual de hospitalizações relacionadas à influenza tem diminuído, assim como a porcentagem total das amostras coletadas positivas para o vírus influenza. Outrossim, a detecção do vírus influenza A predominou durante a maior parte da recente temporada, enquanto o vírus influenza B tem aumentado proporcionalmente.

Nos Estados Unidos, a proporção de consultas ambulatoriais relativas à síndrome gripal permanece abaixo da linha basal, assim como os óbitos relatados devido à pneumonia e influenza registraram declínio recente. Entre os vírus influenza A identificados, houve predominância do A(H3N2), seguido do A(H1N1) 2009 e influenza B. No México houve detecção viral baixa, porém com aumento proporcional do vírus influenza A(H1N1) 2009. Entre março e abril de 2011, houve registro de surto de influenza A, com cerca de 400 casos de

síndrome gripal e infecção respiratória aguda grave, sendo 22% destes confirmados para o vírus pandêmico H1N1 2009 e 14 óbitos, parte deles em adultos saudáveis, inclusive uma gestante.

Na Europa a atividade viral permanece em declínio, com co-circulação dos vírus influenza pandêmico H1N1 2009 e vírus influenza B, com predominância deste último. No Norte da África, Oriente Médio e Norte da Ásia também houve declínio da atividade viral; na sazonalidade houve co-circulação de influenza B e influenza pandêmico H1N1 2009. Vale ressaltar o relato recente de surto institucional de influenza A(H1N1) 2009 no Butão (Ásia).

Nos países da zona tropical a atividade viral apresenta-se localizada. Nas Américas, não houve relato de transmissão comunitária significativa na América Central e Caribe. Entretanto, na Venezuela houve registro recente de aumento de casos relacionados ao vírus influenza pandêmico H1N1 2009 e 12 óbitos em indivíduos com doenças subjacentes.

Na África, região central, observou-se aumento de detecção viral e evidente circulação do vírus influenza A(H3N2). Nos países de zonas temperadas do hemisfério sul a atividade da influenza permanece baixa, com circulação do vírus influenza A(H3N2) na Austrália. Na

América Central, Caribe, Região Andina e Cone Sul a atividade viral também permaneceu baixa, com co-circulação de influenza A e B.

Desse modo, na presente sazonalidade, houve circulação de vírus influenza A e influenza B, em destaque os vírus influenza A(H3N2), influenza pandêmico H1N1 2009 e influenza B. Cabe salientar que os vírus subtipados, até então, fazem parte das estirpes existentes na atual vacina trivalente sazonal.

No que se refere à influenza aviária A(H5N1), contabilizaram-se 552 casos e 322 óbitos (letalidade 58%), de 2003 a 21/04/2011. Em 2011, houve evidência de atividade registrada em Bangladesh, Camboja, Egito e Indonésia.

### Brasil

Em 2009, no Brasil, a taxa de incidência de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) por influenza pandêmica H1N1 2009 foi de 14,5 casos para cada 100 mil habitantes. Observou-se que a pandemia

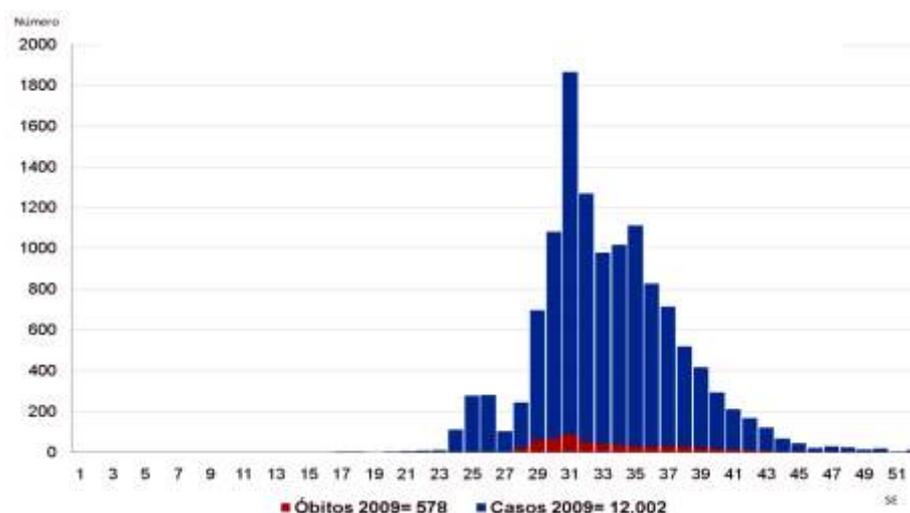
afetou com maior intensidade as regiões Sul e Sudeste (66,2/100.000 e 9,7/100.000 habitantes, respectivamente).

Entre as semanas epidemiológicas (SE) 03/10 a SE 52/10, foram notificados 9.473 casos de SRAG hospitalizados (SRAGH) correspondentes às cinco regiões brasileiras. Desses, 801 casos e 104 óbitos foram confirmados para influenza pandêmica H1N1, segundo o GT-Influenza da Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.

### Estado de São Paulo

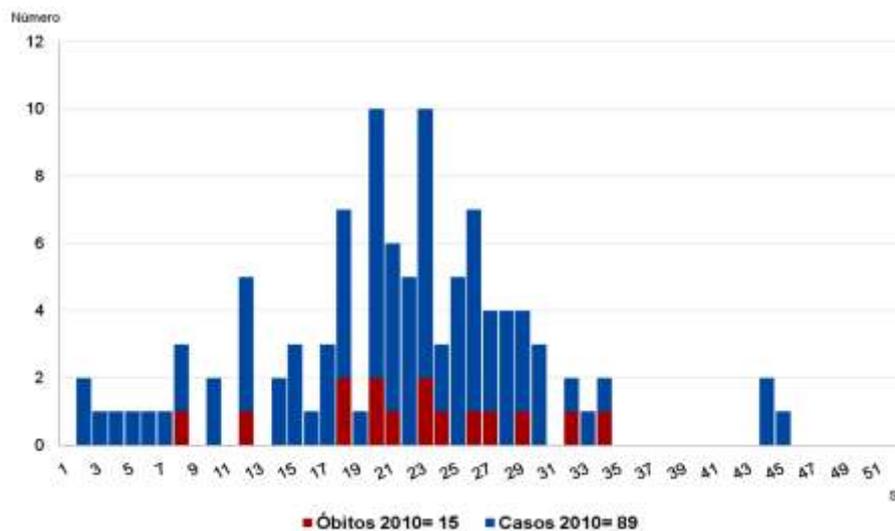
No Estado de São Paulo (ESP), em 2009, foram confirmados 12.002 casos e 578 óbitos de influenza pandêmica H1N1 2009 (Gráfico 1). Entre os óbitos, 56 (9,6%) foram gestantes.

Em 2010, foram confirmados para a influenza pandêmica A(H1N1) 2009 89 casos e 15 óbitos (Gráfico 2) de pacientes com diagnóstico de SRAGH, sendo um óbito de gestante no segundo trimestre gestacional.



Fonte: Sinan Web (até 05/05/2011)

**Gráfico 1.** Distribuição dos casos confirmados e óbitos de influenza pandêmica H1N1 2009, por semana epidemiológica. Estado de São Paulo, 2009.



Fonte: Sinan Web (até 05/05/2011)

**Gráfico 2.** Distribuição dos casos confirmados e óbitos de influenza pandêmica H1N1 2009, por semana epidemiológica. Estado de São Paulo, 2010.

Em 2011, até a SE 15, foram notificados 135 casos de SRAGH, porém não houve confirmação nem óbito pelo vírus pandêmico H1N1 2009 registrados no SinanWeb.

### Vigilância sentinela da influenza

O Programa Global de Influenza monitora a atividade da influenza em nível mundial. Tem por base os dados epidemiológicos e virológicos reportados pela Rede de Vigilância Mundial de Influenza, na qual o Brasil e, por conseguinte, o Estado de São Paulo encontram-se inseridos.

Atualmente, o Brasil contabiliza 58 unidades-sentinela ativas de vigilância da influenza, distribuídas em todas as unidades da federação. O objetivo é monitorar as cepas virais circulantes, com vistas à adequação imunogênica da vacina trivalente anual. O São Paulo conta com dez unidades-sentinela para a vigilância da influenza, estrategicamente distribuídas na Grande São Paulo e Interior.

No Gráfico 3 visualiza-se o histórico do percentual de identificação dos vírus respi-

ratórios nas unidades-sentinela do Estado, por meio de imunofluorescência indireta (IFI), entre os anos 2007 e 2011. Em 2009, houve um percentual significativo de identificação do vírus influenza A, entre janeiro e setembro, com predominância do vírus influenza pandêmico H1N1 2009.

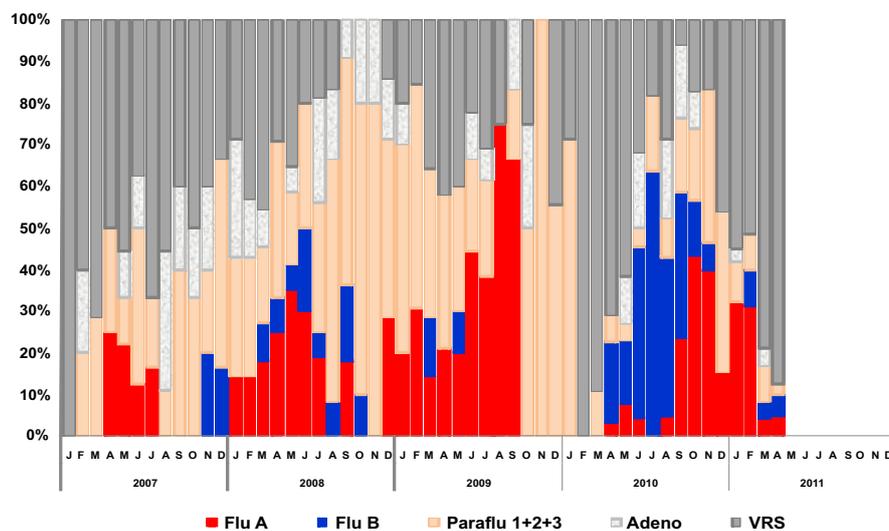
Em 2010 foram coletadas 1.975 amostras biológicas, sendo que 13% (n=262) foram positivas para o painel de vírus respiratórios (IFI). Na sequência, 46% VSR, 17% influenza B, 16% influenza A, 15% parainfluenza 1, 2 e 3 e 6% adenovírus.

A distribuição dos vírus respiratórios por faixa etária foi a seguinte: 62% na de 0-4 anos (VSR); 39% na de 15-24 anos (influenza A); e 63% na de 25-59 anos (influenza B). O percentual médio de atendimentos nas unidades por síndrome gripal foi de 15%, com maior carga nas faixas etárias de 0-14 anos e 25-59 anos.

Na sazonalidade de 2010 houve co-circulação do vírus influenza A(H1N1) 2009 pandêmico, influenza A(H3N2) e influenza B, com evidente predomínio dos dois últimos no Estado, padrão compatível com o cenário

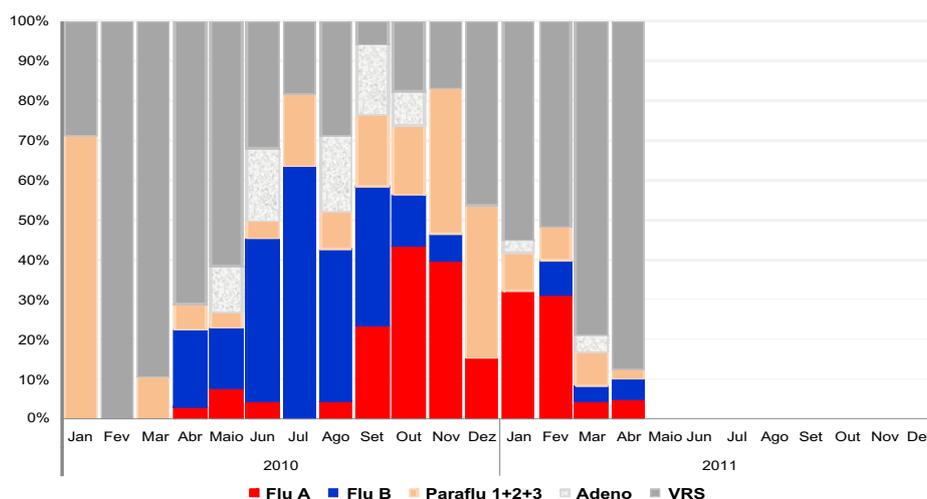
global. Até a SE 15/2011, no Estado de São Paulo foram coletadas 405 amostras clínicas, com um percentual de positividade de 35% (n=143) no Sivep-Gripe (IFI). Dentre essas, 66% para VSR, 19% influenza A, 8% parainfluenza 1, 2 e 3, 5% influenza B e 2% adenovírus (Gráficos 3 e 4). Cerca de 264 amostras foram processadas pela RT-PCR para o vírus influenza, sendo identificado o vírus A(H3N2) em 31% delas e em 5% o vírus influenza B.

Em referência ao percentual de síndrome gripal (SG) nos atendimentos de clínica médica e pediatria nas unidades-sentinelas, observou-se, em 2010, uma tendência ascendente de atendimentos em relação aos anos anteriores, entre as SE 8 e 28 e a partir da SE 40 (Gráfico 5). Vale assinalar que houve acréscimo de mais três unidades-sentinelas ao sistema naquele ano. Desse modo, em 2011, o percentual de SG observado apresentou variação positiva, principalmente entre as SE 6 e 11.



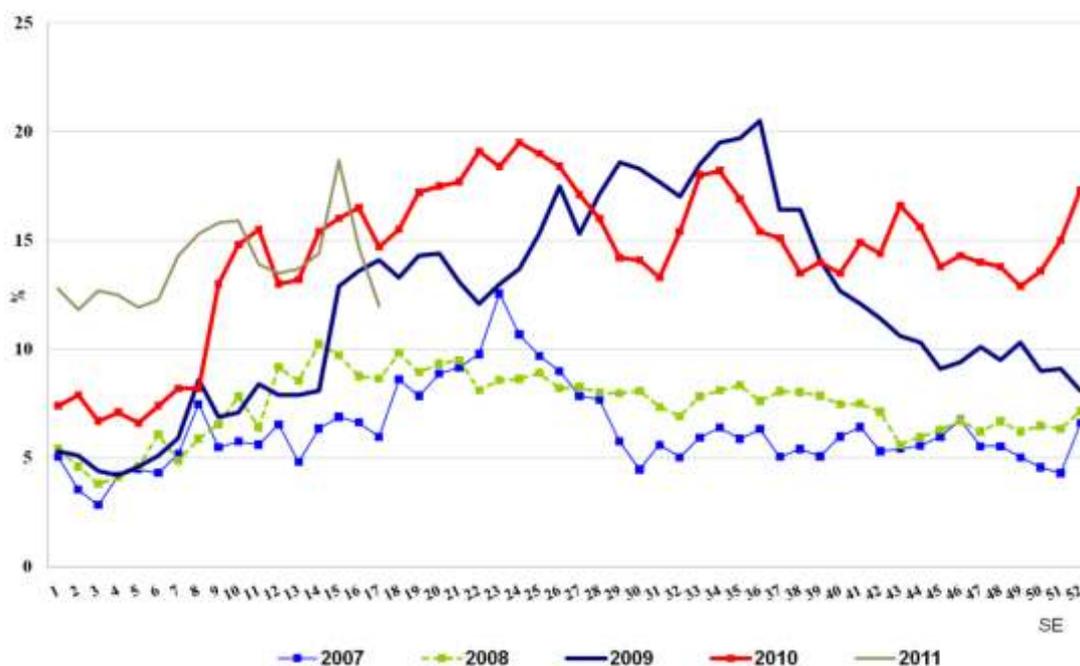
Fonte: Sivep Gripe (até 05/05/11)

**Gráfico 3.** Distribuição do percentual de identificação dos vírus respiratórios (IFI) nas unidades-sentinelas do Estado de São Paulo, segundo mês e ano, 2007 a 2011.



Fonte: Sivep Gripe (até 05/05/2011)

**Gráfico 4.** Distribuição do percentual de identificação dos vírus respiratórios (IFI) nas unidades-sentinelas do Estado de São Paulo, segundo mês, 2010 e 2011.



Fonte: Sivep Gripe (até 05/05/11)

**Gráfico 5.** Distribuição da porcentagem de atendimentos de síndrome gripal (SG) pelo total de atendimentos de clínica médica/pediatria nas unidades-sentinela do Estado de São Paulo, 2007 a 2011.

Durante a campanha de vacinação contra influenza pandêmica H1N1 2009 para grupos prioritários, realizada em 2010, foram aplicadas 21.047.017 doses no Estado de São Paulo. Em 2011, a campanha de vacinação contra influenza 25 de abril a 13 de maio. O vírus influenza pandêmico H1N1 2009 foi incorporado à vacina trivalente, utilizada nessa campanha, sendo vacinados, além dos idosos com 60 anos ou mais de idade, profissionais de saúde, povos indígenas, gestantes e crianças entre 6 meses e 1 ano e 11 meses de idade, o que representa aproximadamente 6,7 milhões de pessoas.

As recomendações de alerta e medidas de prevenção individual (lavagem frequente das mãos, uso de lenços descartáveis ao tossir e espirrar etc.) e ambiental (ambientes ventilados e limpos) devem ser mantidas e fortalecidas, além de atenção especial com crianças, gestantes,

portadores de doenças crônicas (cardiopatas, diabetes, asma brônquica, nefropatas etc.) e idosos.

Ao surgirem sinais e sintomas de influenza (gripe) ou resfriado, como febre, tosse e dor de garganta, as pessoas não devem tomar remédios por conta própria (pois eles podem mascarar sintomas e dificultar o diagnóstico) e sim procurar o serviço de saúde mais próximo.

Recomenda-se fortemente que todos os serviços de saúde em nível estadual e municipal alertem seus principais equipamentos públicos e privados para que os profissionais de saúde continuem a priorizar:

- a) a detecção precoce e o monitoramento de eventos incomuns;
- b) a investigação de casos graves individuais ou em situações de surto;

- c) o monitoramento das infecções respiratórias agudas e os vírus circulantes;
- d) a manutenção e atualização dos fluxos e sistemas de informações;
- e) o monitoramento dos grupos de risco aumentado para desenvolvimento de doenças graves; e
- f) atenção às mudanças do padrão antigênico e genético dos vírus circulantes, como também o aparecimento de resistência antiviral.

## REFERÊNCIAS

1. Informe epidemiológico – Influenza Pandêmica (H1N1) 2009. Edição nº 11, Dezembro de 2009. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/boletim\\_influenza\\_se\\_47.p](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/boletim_influenza_se_47.p) Acesso: dezembro de 2010.
2. H1N1 in post-pandemic period – World Health Organization. Disponível em: [http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2010/h1n1\\_vpc\\_20100810/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2010/h1n1_vpc_20100810/en/index.html). Acesso: dezembro de 2010.
3. H1N1 in post-pandemic period – World Health Organization. Disponível em: [http://www.who.int/csr/disease/influenza/2010\\_12\\_30\\_GIP\\_surveillance/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/influenza/2010_12_30_GIP_surveillance/en/index.html). Acesso: janeiro de 2011.
4. H1N1 in post-pandemic period – World Health Organization. Disponível em: [http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/surveillance\\_post\\_pandemia\\_20100812/en/index.html](http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/surveillance_post_pandemia_20100812/en/index.html). Acesso: janeiro de 2011.
5. Global Alert and Response (GAR). Influenza update – April 8-21, 2011. Disponível em: [http://www.who.int/csr/disease/influenza/latest\\_update\\_GIP\\_surveillance/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/influenza/latest_update_GIP_surveillance/en/index.html). Acesso: abril de 2011.
6. PAHO Epidemiological Alert. Regional Update EW 15. Influenza - April 26, 2011. Disponível em: [http://ais.paho.org/hip/viz/ed\\_flu.asp](http://ais.paho.org/hip/viz/ed_flu.asp) Acesso em 26/4/11.
7. Informe Técnico – Campanha de Vacinação contra Influenza. SES-SP. Abril 2011. Disponível em : <http://www.cve.saude.sp.gov.br> Acesso em 25/4/11.

### Correspondência/correspondence to:

Telma Regina M. P. Carvalhanas  
Av. Dr. Arnaldo, 351 – 6º andar – Cerqueira Cesar  
CEP: 01246-000 – São Paulo/SP – Brasil  
Tel: (11) 3066-8236 – [dvresp@saude.sp.gov.br](mailto:dvresp@saude.sp.gov.br)

Obs: informações adicionais consultar o endereço eletrônico do CVE:  
<http://www.cve.saude.sp.gov.br>