

# Influenza Pandêmica (H1N1) 2009

Edição nº 9 • Outubro de 2009

## Situação epidemiológica da Influenza Pandêmica (H1N1) 2009 no Mundo e no Brasil, até semana epidemiológica 40 de 2009

### APRESENTAÇÃO

A partir desta edição, será utilizada a atual denominação Influenza Pandêmica (H1N1) 2009, conforme publicações da Organização Mundial da Saúde (OMS).

Desde a declaração de transmissão sustentada do vírus de Influenza Pandêmica (H1N1) 2009, no Brasil, em 16 de julho de 2009, são de notificação compulsória imediata somente os casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), que são caracterizados por febre, tosse e dispnéia.

O Ministério da Saúde em articulação com as Secretarias de Saúde dos Estados e Municípios, também monitora os casos graves que evoluíram para óbito, independentemente da sintomatologia. Todos os casos são registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Todos os casos ou óbitos de SRAG devem ser notificados, devidamente tratados e investigados epidemiológica e laboratorialmente. Os casos que não apresentarem simultaneamente febre, tosse e dispnéia não devem ser notificados.

A síndrome gripal só deve ser notificada em situações de surtos em comunidades fechadas. Casos isolados não devem ser notificados, mesmo quando apresentarem alguma condição para complicação por influenza.

Apesar de não ser de notificação compulsória, o Ministério da Saúde recomenda que todos os pacientes que apresentarem alguma condição para complicação por influenza sejam minuciosamente avaliados, monitorados e, sob indicação médica, submetidos ao tratamento específico dentro das primeiras 48 horas após o início dos sintomas, seguindo as orientações contidas no "Protocolo de Manejo Clínico e Vigilância Epidemiológica da Influenza". As condições para complicação por influenza são:

- Idade: menor que 2 e maior que 60 anos;
- Gestantes;
- Portadores de doenças crônicas: cardiovascular, pneumopatia, renal, hematológicas, imunossupressoras, metabólicas, genéticas e neurológicas.

Para obter todos os protocolos e materiais oficiais acesse o Portal Saúde ([www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)) ou o Portal da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde ([www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs)). Além da internet, está disponibilizado um canal de acesso gratuito ao cidadão pelo Disque Saúde (0800 61 1997),.

Informações adicionais estão disponíveis nos sites da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA/MS) ([www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)) e do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

## I. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA INFLUENZA A(H1N1)2009 PANDÊMICA NO MUNDO ATÉ 40/2009.

Segundo a OMS, de 25 de abril a 11 de outubro de 2009, ocorreram mais de 399.232 casos laboratorialmente confirmados de Influenza A(H1N1) 2009 pandêmica com pelo menos 4.735 óbitos. Apesar de apresentar os números absolutos de casos, atualmente a OMS utiliza quatro indicadores qualitativos para avaliar e comparar a ocorrência de Influenza Pandêmica no mundo. Os indicadores são: dispersão geográfica, tendência de doença respiratória, intensidade de doença respiratória e impacto nos serviços de saúde. Em todos estes indicadores o Brasil apresenta redução. Os indicadores estão disponíveis no site [www.who.int/csr/don/2009\\_10\\_09/en/index.html](http://www.who.int/csr/don/2009_10_09/en/index.html).

Com a proximidade do inverno nas regiões temperadas do hemisfério Norte, nas últimas três semanas epidemiológicas observa-se aumento nas taxas de doença de transmissão respiratória na América do Norte (Estados Unidos da América - EUA, México e Canadá), Europa Ocidental e Norte da Ásia. Na China observa-se que mais da metade dos vírus detectados são de influenza sazonal A(H3N2) que já haviam sido identificados antes e em co-circulação com o vírus de Influenza A(H1N1) 2009 pandêmico.

Nas regiões temperadas do Hemisfério Sul, incluindo algumas regiões do Brasil, as taxas de influenza já retornaram para níveis abaixo da linha de base ou apresentam poucos casos de influenza pandêmica. As taxas de doença no Brasil, Costa Rica e outros países do continente estão em declínio. No sul da Ásia, a maioria dos países registra diminuição nas suas taxas de doença.

Todos os vírus de Influenza A(H1N1) 2009 Pandêmico analisados até à data do informe da OMS foram antigenicamente e geneticamente semelhantes ao A/Califórnia/7/2009, isolado no início da pandemia.

O Sistema Global de Vigilância da Influenza, continua a detectar vírus de Influenza A(H1N1) 2009 Pandêmico resistentes ao Fosfato de Oseltamivir. Em todo o mundo, até 4 de outubro de 2009, foram testados mais de 100.000 amostras e cepas. Dentre estas, foram registrados 31 casos de resistência ao vírus Influenza A(H1N1) 2009 pandêmico, sendo identificada mutação no gene H275Y que confere resistência ao antiviral Oseltamivir.

**Tabela 1. Distribuição de casos e óbitos de Influenza A(H1N1)2009 Pandêmica, por região no mundo. Até 11 de outubro de 2009 (atualização nº 70).**

Regiões	Influenza A(H1N1)2009 Pandêmica	
	Casos	Óbitos
<b>América</b>	<b>153.697</b>	<b>3.406</b>
<b>Pacífico Ocidental</b>	<b>118.702</b>	<b>432</b>
<b>Europa</b>	<b>61.000</b>	<b>207</b>
<b>Sudeste Asiático</b>	<b>39.522</b>	<b>530</b>
<b>Mediterrâneo Oriental</b>	<b>13855</b>	<b>90</b>
<b>África</b>	<b>12.456</b>	<b>70</b>
<b>Mundo</b>	<b>acima de 399.232</b>	<b>pelo menos 4.735</b>

Fonte: WHO

## II. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SRAG NO BRASIL

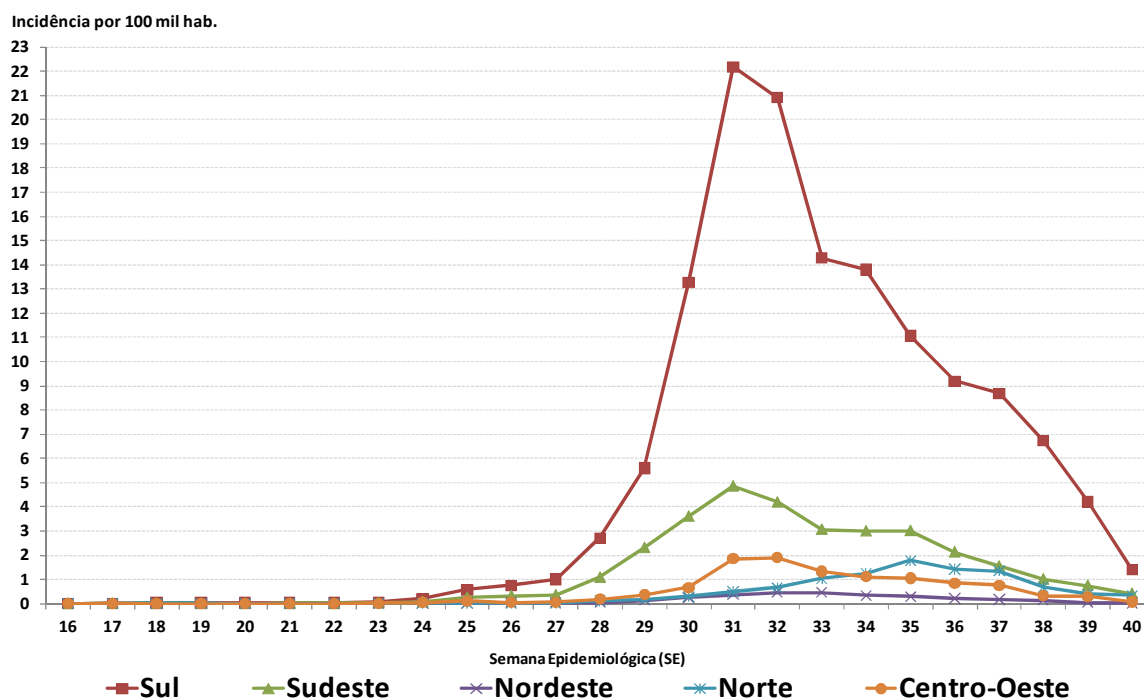
As análises a seguir foram realizadas com base nos registros do SINAN com data de início dos sintomas até o dia 10 de outubro de 2009, referentes à semana epidemiológica (SE) 40 e que foram digitados até a data de exportação do SINAN em 15 de outubro. Estas informações refletem os dados originais validados e devem ser analisadas considerando as limitações inerentes ao processo operacional constante (digitação, atualização, correções, exclusões, entre outros).

### 1. Perfil geral

Até a SE 40, foram registrados 68.806 casos de SRAG em todas as regiões do Brasil. O período de maior incidência no Brasil foi a SE 31, refletindo o padrão observado nas regiões Sul e Sudeste, as mais afetadas, seguido das regiões Centro-Oeste, Nordeste (SE 32) e Norte (SE 35) (Gráfico 1).

No Brasil, em comparação com a semana epidemiológica com o maior número de notificações, a SE 40 apresentou redução de 92% (822/10.618). Este padrão também é observado na análise por região geográfica, com redução de 96% (11/265) no Centro-Oeste; 94% (390/6.146) na Sul; 92% (21/253) na Nordeste; 91% (346/3.936) na Sudeste e 80% (54/273) na Norte.

**Gráfico 1. Incidência de SRAG por região geográfica e semana epidemiológica de início dos sintomas até SE 40. Brasil, 2009.**



Fonte: dados (Sinan/MS); população 2009 (IBGE)

Até a SE 40, foram confirmados laboratorialmente 18.973 casos de influenza, sendo 91% (17.219/18.973) pela influenza pandêmica (H1N1) 2009 e 9% (1.754/18.973) pela influenza sazonal. Pode-se inferir que esta seja a proporção aproximada também entre os casos de síndrome gripal pelo vírus influenza, padrão observado em outros países, como o Canadá onde a proporção é de 97%, e nos EUA, com proporção de 99%.

No Brasil, a taxa de incidência foi de 36 casos para cada 100 mil habitantes. No entanto, observa-se que a pandemia afetou com maior intensidade as regiões Sul e Sudeste, 137/100.000 habitantes e 32/100.000 habitantes, respectivamente. Dentre as Unidades Federadas, destacam-se os Estados do Paraná, com 277/100.000 habitantes; de Santa Catarina, com 70/100.000 habitantes; e de São Paulo, com 70/100.000 habitantes (Tabela 2).

**Tabela 2. SRAG confirmado, notificado e taxa de incidência por região geográfica e Unidade Federada. Brasil, SE 40 de 2009.**

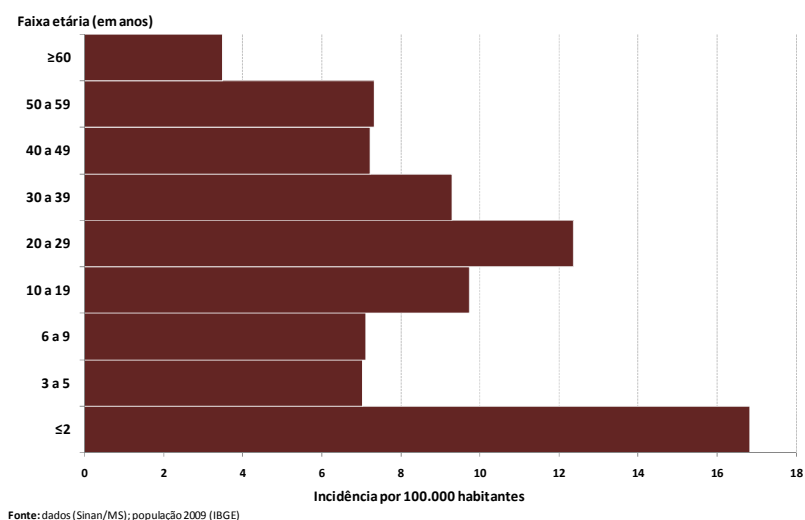
Região e UF	CONFIRMADO (SRAG COM INFLUENZA)						TOTAL SRAG NOTIFICADO*		Taxa de incidência de SRAG (por 100 mil hab.)
	Pandêmica		Sazonal		Total de influenza		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
<b>Sul</b>	<b>9.292</b>	<b>24,5</b>	<b>593</b>	<b>1,6</b>	<b>9.885</b>	<b>26,1</b>	<b>37.939</b>	<b>100</b>	<b>137</b>
PR	7.630	25,8	304	1,0	7.934	26,8	29.589	100	277
SC	703	16,3	136	3,2	839	19,5	4.309	100	70
RS	959	23,7	153	3,8	1.112	27,5	4.041	100	37
<b>Sudeste</b>	<b>6.609</b>	<b>25,4</b>	<b>1.061</b>	<b>4,1</b>	<b>7.670</b>	<b>29,4</b>	<b>26.045</b>	<b>100</b>	<b>32</b>
SP	5.350	31,0	750	4,4	6.100	35,4	17.238	100	42
RJ	772	15,8	147	3,0	919	18,8	4.892	100	31
MG	450	12,7	139	3,9	589	16,7	3.536	100	18
ES	37	9,8	25	6,6	62	16,4	379	100	11
<b>Nordeste</b>	<b>277</b>	<b>16,2</b>	<b>35</b>	<b>2,1</b>	<b>312</b>	<b>18,3</b>	<b>1.706</b>	<b>100</b>	<b>3</b>
BA	73	13,6	21	3,9	94	17,5	536	100	4
PE	67	15,0	5	1,1	72	16,1	446	100	5
RN	34	20,7	0	0,0	34	20,7	164	100	5
PI	39	28,3	1	0,7	40	29,0	138	100	4
CE	22	16,9	1	0,8	23	17,7	130	100	2
PB	11	8,9	2	1,6	13	10,6	123	100	3
MA	24	25,8	2	2,2	26	28,0	93	100	1
AL	5	9,6	2	3,8	7	13,5	52	100	2
SE	2	8,3	1	4,2	3	12,5	24	100	1
<b>Norte</b>	<b>483</b>	<b>30,9</b>	<b>23</b>	<b>1,5</b>	<b>506</b>	<b>32,4</b>	<b>1.564</b>	<b>100</b>	<b>10</b>
PA	308	27,0	10	0,9	318	27,9	1.141	100	15
AC	67	41,6	8	5,0	75	46,6	161	100	23
AM	43	47,8	1	1,1	44	48,9	90	100	3
RO	20	31,3	0	0,0	20	31,3	64	100	4
RR	10	24,4	4	9,8	14	34,1	41	100	10
TO	23	67,6	0	0,0	23	67,6	34	100	3
AP	12	36,4	0	0,0	12	36,4	33	100	5
<b>Centro-Oeste</b>	<b>558</b>	<b>36,0</b>	<b>42</b>	<b>2,7</b>	<b>600</b>	<b>38,7</b>	<b>1.552</b>	<b>100</b>	<b>11</b>
DF	304	40,6	13	1,7	317	42,3	749	100	29
GO	153	43,3	9	2,5	162	45,9	353	100	6
MS	58	18,5	12	3,8	70	22,4	313	100	13
MT	43	31,4	8	5,8	51	37,2	137	100	5
<b>BRASIL</b>	<b>17.219</b>	<b>25,0</b>	<b>1.754</b>	<b>2,5</b>	<b>18.973</b>	<b>27,6</b>	<b>68.806</b>	<b>100</b>	<b>36</b>

\* Inclui: confirmado, em investigação, inconclusivo e descartado

A proporção de mulheres é de 57%, tanto entre os casos de SRAG notificados quanto nos confirmados para influenza pandêmica. Na comparação por idade também não há diferença: a mediana entre os casos notificados de SRAG é de 25 anos e, nos confirmados, é de 24 anos. O intervalo <1 a 99 anos é o mesmo para SRAG notificado e Influenza Pandêmica confirmado.

A incidência de casos confirmados de influenza pandêmica no Brasil é de 9/100.000 habitantes e as faixas etárias com maiores incidências são os menores de dois anos e de 20 a 29 anos - taxas de 17 e 12 por 100 mil habitantes, respectivamente (Gráfico 2).

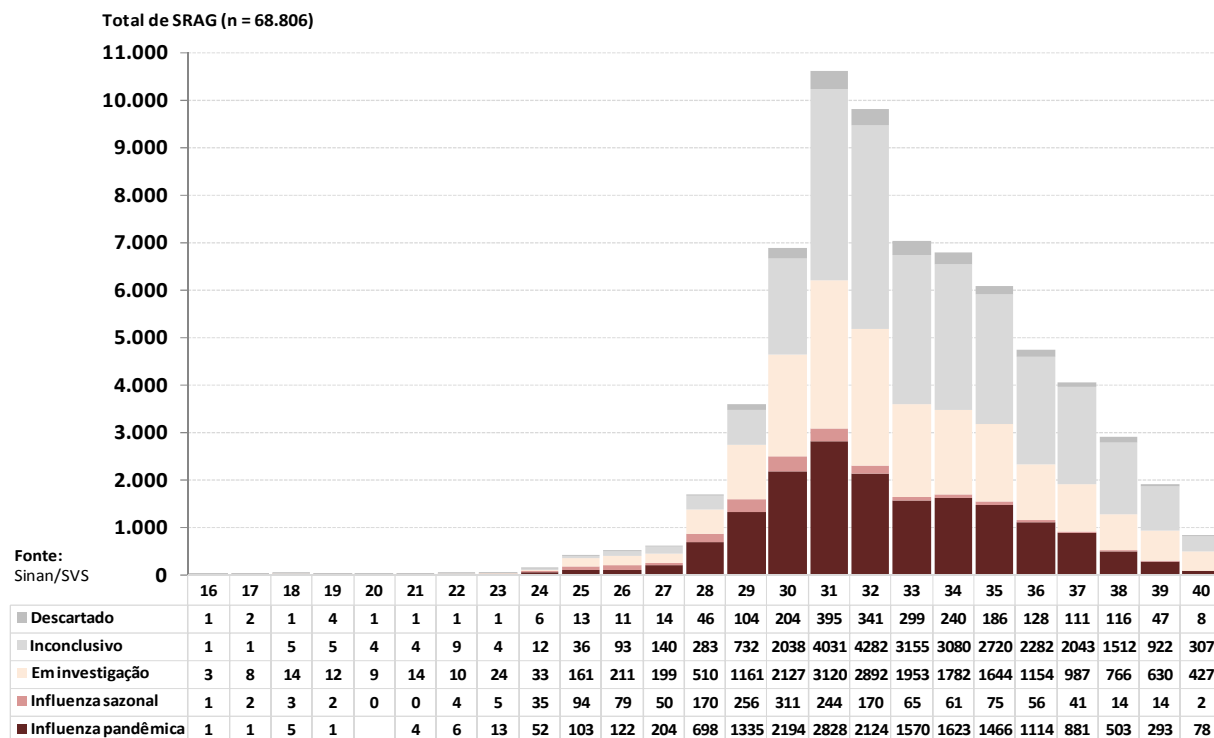
**Gráfico 2. Incidência de influenza pandêmica (H1N1) 2009, por faixa etária. Brasil, SE 40/2009.**



A confirmação diagnóstica de influenza pandêmica (H1N1) 2009 ocorre por resultado laboratorial ou por vínculo epidemiológico em surtos. A partir desta edição, para agregar os registros sem informação sobre coleta amostra de biológica ou vínculo epidemiológico, no campo "observações adicionais" do SINAN foi criada a categoria "registro inconclusivo". Em decorrência desta mudança, pode haver alterações na proporção de registros nas categorias "em investigação" e "inconclusivo", que podem sofrer atualização e mudar de categoria.

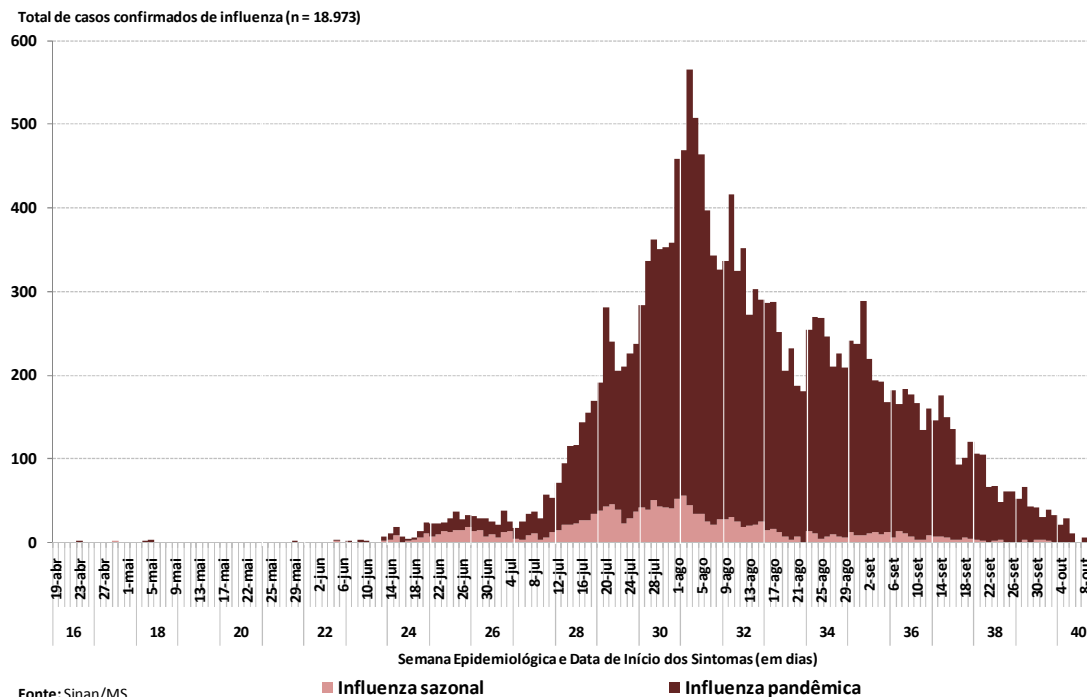
A tendência de redução de casos de SRAG inicia-se a partir da SE 32, incluindo casos confirmados por Influenza A(H1N1)2009 Pandêmica (Gráfico 3).

**Gráfico 3. Distribuição de casos de SRAG, por semana epidemiológica, segundo classificação etiológica. Brasil, SE 40/2009.**



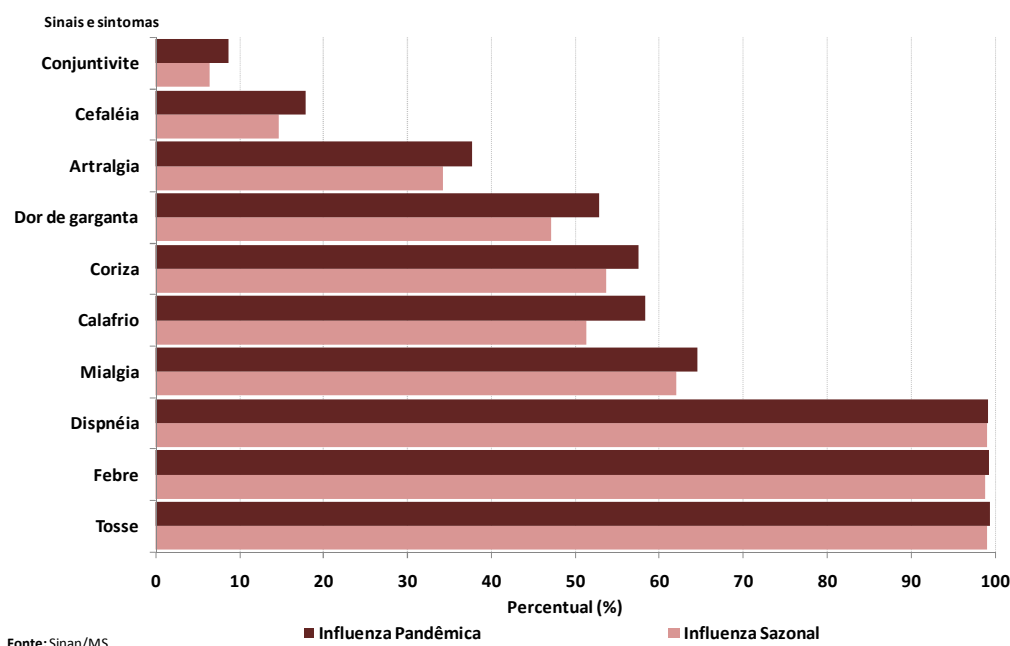
Na distribuição dos casos confirmados de influenza observa-se que a maior frequência de casos na SE 31 (Gráfico 4).

**Gráfico 4. Distribuição de casos confirmados de influenza pandêmica e sazonal, por semana epidemiológica e data de início dos sintomas. Brasil, SE 40/2009.**



Os casos de SRAG com influenza pandêmica apresentaram, em geral, frequência de sinais e sintomas ligeiramente superior à influenza sazonal, na SE 40 (Gráfico 4).

**Gráfico 4. Distribuição dos sinais e sintomas de casos de SRAG, confirmados para influenza sazonal ou pandêmica. Brasil, até SE 40/2009.**



Entre as possíveis condições de risco para a ocorrência de complicações por influenza, a presença de pelo menos uma comorbidade foi a mais freqüente. No grupo de mulheres em idade fértil (MIF), a gestação foi registrada em 26,3% dos registros (Tabela 3).

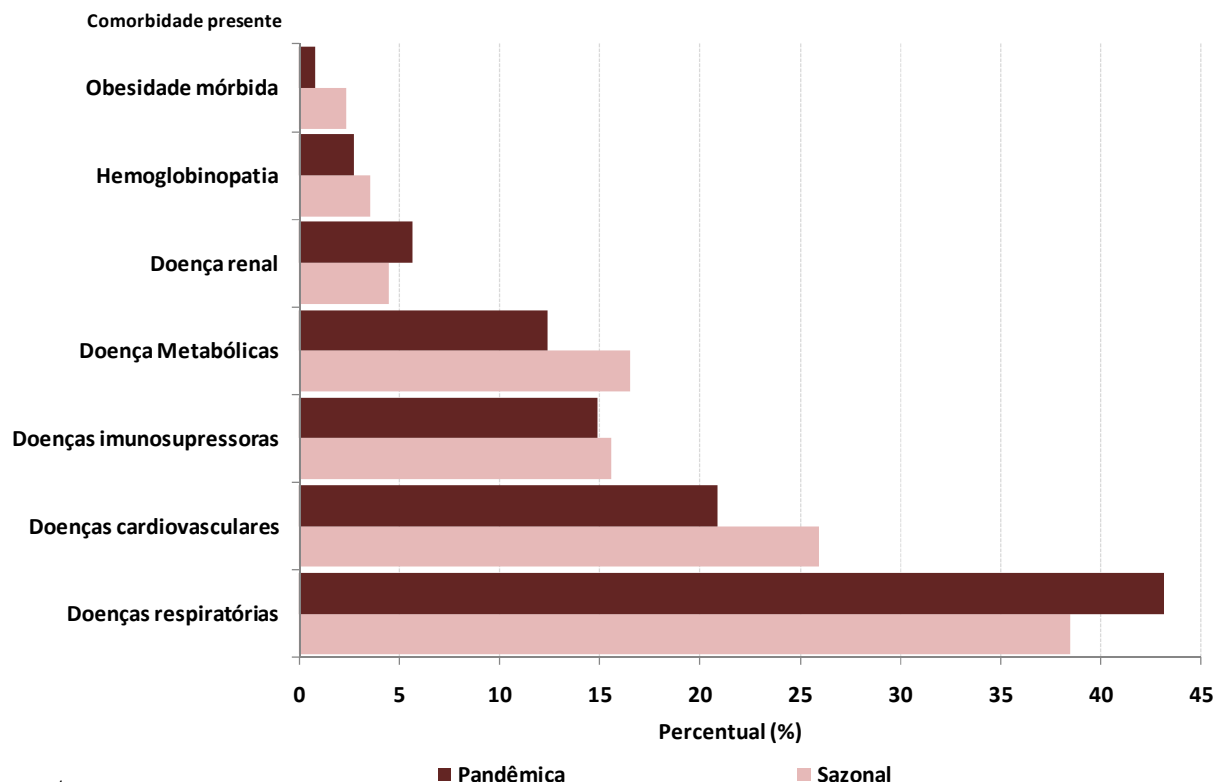
**Tabela 3. Condições de risco para complicação por influenza entre os casos de SRAG confirmados para influenza pandêmica. Brasil, SE 40/2009.**

Condições para complicação	n	%
Gestante (MIF* com influenza pandêmica = 5.369)	1.414	26,3
Comorbidade (uma ou mais)	3.555	20,6
Menor 2 anos	1.550	9,0
Tabagismo	1.246	7,2
Maior 60 anos	677	3,9

\* MIF = mulheres em idade fértil – 15 a 49 anos de idade

Entre os casos que apresentam algum tipo de comorbidade, observa-se que o grupo de doenças crônicas respiratórias (doença pulmonar obstrutiva crônica, asma, etc.) foi o mais freqüente, com 43% dos registros, seguido de doenças cardiovasculares crônicas e doenças imunossupressoras (Gráfico 6). Além destas categorias pré-estabelecidas, na SE 40, em 29,4% (1.047/3.555) dos registros há informações sobre outras comorbidades como doenças neurológicas, genéticas, reumáticas, entre outras.

**Gráfico 6. Distribuição das principais comorbidades dos casos de SRAG, segundo classificação etiológica. Brasil, até SE 40/2009.**



Fonte: Sinan/MS

## 2. Perfil de mulheres em idade fértil (MIF)

Para o ano de 2009, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estima 97.430.044 mulheres. Dados do Ministério da Saúde registram cerca de 53 milhões de mulheres em idade fértil (MIF - 15 a 49 anos) e 3,4 milhões de gestantes anualmente.

Entre as 39.325 mulheres registradas, 52% (20.310/39.325) estão idade fértil e 23,4% (4.756/20.310) eram gestantes. Ao todo foram confirmados 5.467 casos de influenza entre as mulheres em idade fértil, sendo 98% (5.367) pela influenza pandêmica. Destes, 26,3% (1.412/5.367) eram gestantes (Tabela 4).

**Tabela 4. Situação gestacional das mulheres em idade fértil (MIF) com SRAG confirmados para influenza sazonal ou pandêmica. Brasil, SE 40/2009.**

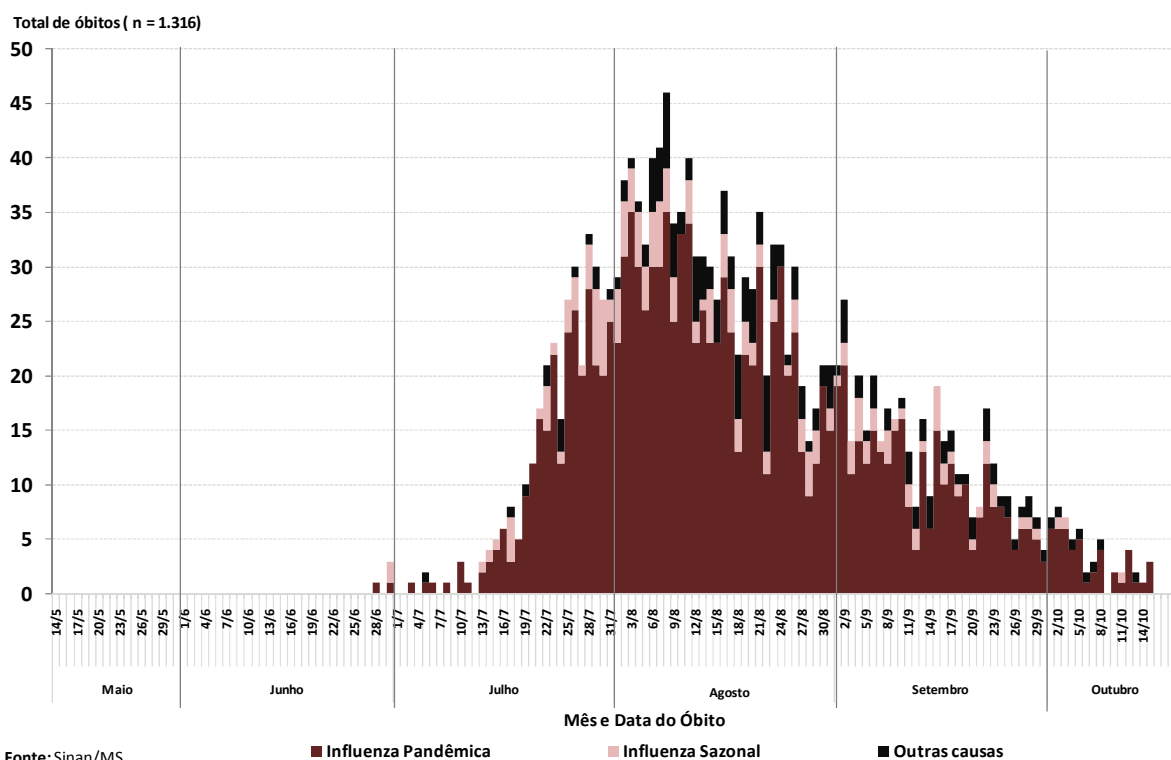
Gestante	Influenza confirmado				Total
	Pandêmica		Sazonal		
	n	%	n	%	
Sim	1.412	26,3	148	26,6	1.439
Não	3.955	73,7	409	73,4	4.028
<b>Total</b>	<b>5.367</b>	<b>100</b>	<b>557</b>	<b>100</b>	<b>5.467</b>

Fonte: Sinan/MS

## 3. Perfil dos casos que evoluíram para óbito

Entre os 17.219 casos confirmados de influenza pandêmica, 1.368 (8%) evoluíram para óbito. Cabe destacar que o acréscimo no número de óbitos em relação ao último boletim refere-se aos casos antigos de SRAG que tiveram confirmação laboratorial e que foram atualizados no SINAN. Segundo a data dos óbitos por influenza pandêmica, 53% (720/1.368) ocorreram entre 16 de julho a 16 de agosto de 2009 (Gráfico 6).

**Gráfico 7. Distribuição dos óbitos com classificação etiológica concluída, por data do óbito. Brasil, SE 40/2009.**



A taxa de mortalidade por influenza pandêmica no Brasil é de 0,7/100.000 habitantes (Tabela 5).

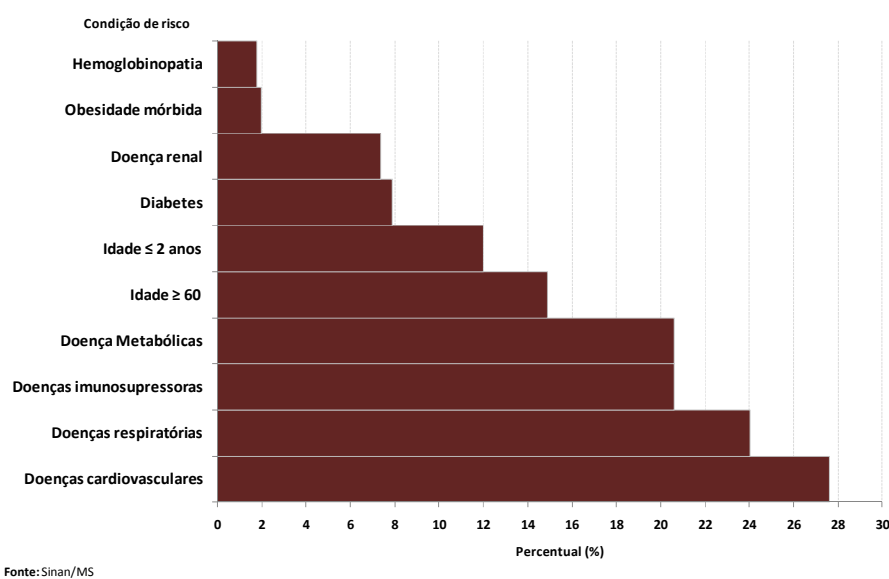
**Tabela 5. Distribuição de óbitos por Influenza A(H1N1)2009 Pandêmica por região e Unidade Federada de residência. SE 40/2009.**

Região/UF	Confirmado para Influenza Pandêmica		Estimativa populacional (IBGE, 2009)	Taxa de mortalidade (por 100 mil hab.)
	n	%		
<b>Região Sul</b>	<b>577</b>	<b>41,3</b>	<b>27.718.997</b>	<b>2,08</b>
.. Paraná	278	19,9	10.686.228	2,60
.. Rio Grande do Sul	200	14,3	10.914.042	1,83
.. Santa Catarina	99	7,1	6.118.727	1,62
<b>Região Sudeste</b>	<b>663</b>	<b>47,4</b>	<b>80.915.637</b>	<b>0,82</b>
.. São Paulo	432	30,9	41.384.089	1,04
.. Rio de Janeiro	122	8,7	16.010.386	0,76
.. Minas Gerais	107	7,7	20.034.068	0,53
.. Espírito Santo	2	0,1	3.487.094	0,06
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>98</b>	<b>7,0</b>	<b>13.895.467</b>	<b>0,71</b>
.. Goiás	61	4,4	5.926.308	1,03
.. Mato Grosso do Sul	17	1,2	2.360.550	0,72
.. Distrito Federal	10	0,7	2.606.884	0,38
.. Mato Grosso	10	0,7	3.001.725	0,33
<b>Região Norte</b>	<b>14</b>	<b>1,0</b>	<b>15.359.645</b>	<b>0,09</b>
.. Roraima	2	0,1	421.497	0,47
.. Tocantins	3	0,2	1.292.063	0,23
.. Acre	1	0,1	691.169	0,14
.. Pará	5	0,4	7.431.041	0,07
.. Rondônia	1	0,1	1.503.911	0,07
.. Amazonas	2	0,1	3.393.357	0,06
.. Amapá	---	---	626.607	---
<b>Região Nordeste</b>	<b>16</b>	<b>1,1</b>	<b>53.591.299</b>	<b>0,03</b>
.. Bahia	10	0,7	14.637.500	0,07
.. Paraíba	2	0,1	3.769.954	0,05
.. Pernambuco	2	0,1	8.810.318	0,02
.. Piauí	1	0,1	3.145.164	0,03
.. Rio Grande do Norte	1	0,1	3.137.646	0,03
.. Maranhão	---	---	6.367.111	---
.. Ceará	---	---	8.547.750	---
.. Alagoas	---	---	3.156.101	---
.. Sergipe	---	---	2.019.755	---
<b>Total</b>	<b>1368</b>	<b>100,0</b>	<b>191.481.045</b>	<b>0,71</b>

Fonte: Sinan/MS

Do total de óbitos confirmados por influenza pandêmica, 41% (558/1.368) apresentaram pelo menos uma comorbidade. Entre elas, as doenças crônicas respiratórias foram as mais frequentes em 27,6% (154/558) (Gráfico 8). No entanto, deve-se considerar que estas enfermidades podem coexistir e em algumas situações estão associadas.

**Gráfico 8. Proporção de condições de risco para complicação entre os óbitos por influenza pandêmica. Brasil, SE 40/2009.**



Na SE 40, dentre os óbitos por influenza pandêmica confirmado, 34% (459/1.368) estavam em idade fértil e 29,4% (124) eram gestantes (Tabela 6).

**Tabela 6. Distribuição de óbitos por Influenza Pandêmica em mulheres em idade fértil, segundo gestação. Brasil, até SE 39/2009.**

Gestante	Óbito por Influenza pandêmica	
	n	%
Sim	135	29,4
Não	324	70,6
<b>Total</b>	<b>459</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Sinan/MS

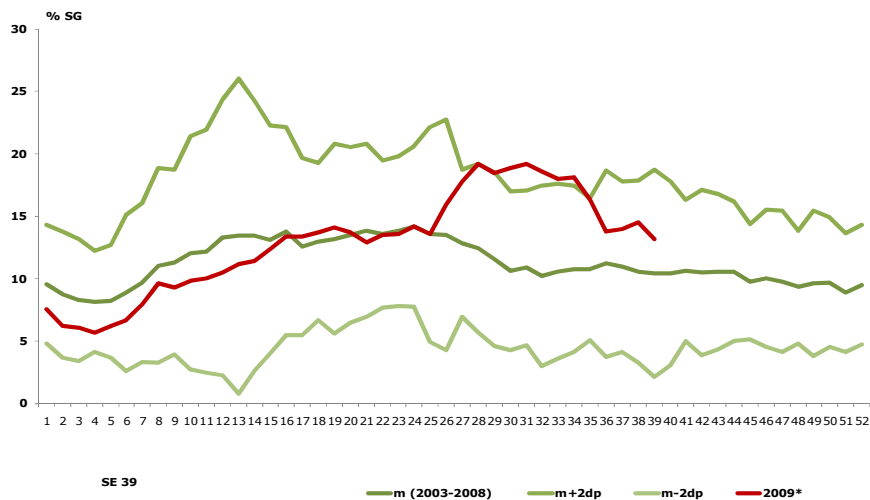
### III. VIGILÂNCIA SENTINELA DE SÍNDROME GRIPAL

O Sistema de Vigilância Sentinela de Síndrome Gripal (Sivep-Gripe) foi implantado em 2000 e conta atualmente com 62 unidades de saúde responsáveis pela coleta de amostras e organização de dados epidemiológicos agregados por semana epidemiológica (proporção de casos suspeitos de síndrome gripal em relação ao total de atendimentos - %SG). Estas unidades de saúde estão distribuídas em todas as unidades federadas, sendo três em municípios de fronteira internacional. Além de permitir monitorar a demanda por atendimento por síndrome gripal nas unidades sentinelas, o Sivep-Gripe tem entre seus objetivos o monitoramento e identificação dos vírus que circulam na comunidade, o que contribui para a adequação imunogênica da vacina contra influenza utilizada anualmente, além da identificação de novas cepas de vírus influenza.

Diante da ocorrência da pandemia de influenza e do aumento no número de amostras coletadas a partir de casos suspeitos de síndrome gripal, os laboratórios de referência passaram a priorizar o processamento de amostras e diagnóstico de casos graves e óbitos. Portanto, os dados do Sivep-Gripe refletem, no momento, apenas os materiais testados por imunofluorescência.

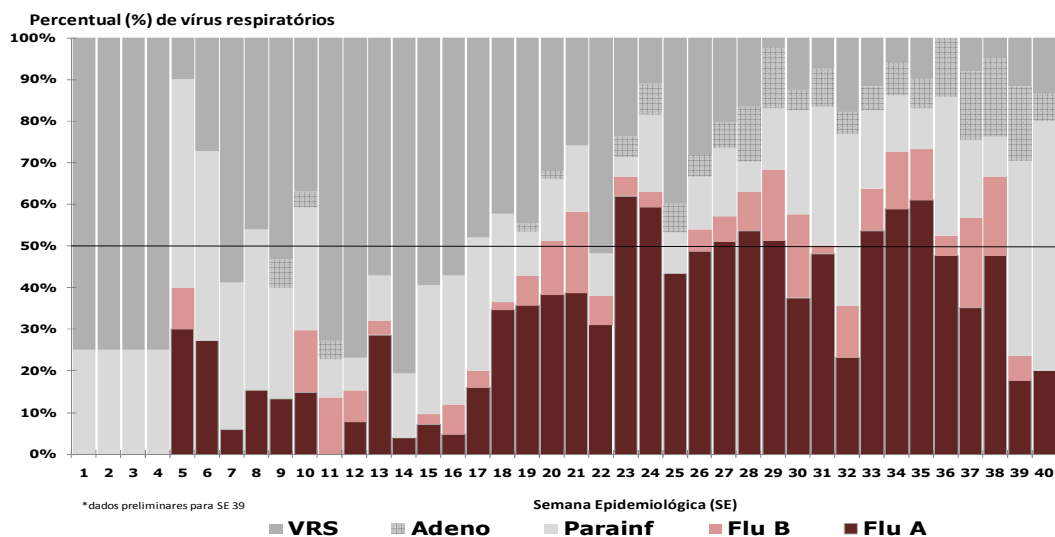
A análise dos atendimentos por síndrome gripal nas unidades sentinela (gráfico 8) evidencia que houve um aumento acima do limite superior entre as semanas 25 a 34 e que a partir da 35 retornou ao padrão esperado. Este aumento reflete o padrão observado nos dados de influenza do SINAN. Diante deste fato, pode-se inferir que o sistema sentinela permite identificar tendência de ocorrência de síndrome gripal nos serviços de saúde, possibilitando aos gestores o planejamento das ações. No entanto, até a SE 40, observou-se que o sistema ainda não apresenta oportunidade adequada para estas medidas.

**Gráfico 8. Proporção de atendimentos por síndrome gripal em relação ao total de atendimentos nas unidades sentinela. Brasil, até SE 40/2009.**



Até SE 40, na análise dos resultados de exames de Imunofluorescência indireta, realizados a partir de 6.1777 amostras coletadas, 20,1% (1.243) foram positivas para vírus respiratórios (Gráfico 9). Dentre as amostras positivas, observa-se que nas SE 23, 24, 27, 28, 29, 33, 34, 35 e 38 os vírus influenza A (que podem incluir os vírus sazonais e o pandêmico) passam a representar cerca de 50% ou mais dos resultados. Porém, são resultados preliminares, que podem sofrer modificações nas análises subseqüentes. Outros vírus respiratórios têm sido detectados, como o vírus sincicial respiratório, adenovirus e parainfluenza que também podem estar associados a síndromes gripais.

**Gráfico 9. Distribuição percentual de amostras por tipo de vírus identificados nas unidades sentinelas. Brasil, até SE 40/2009.**



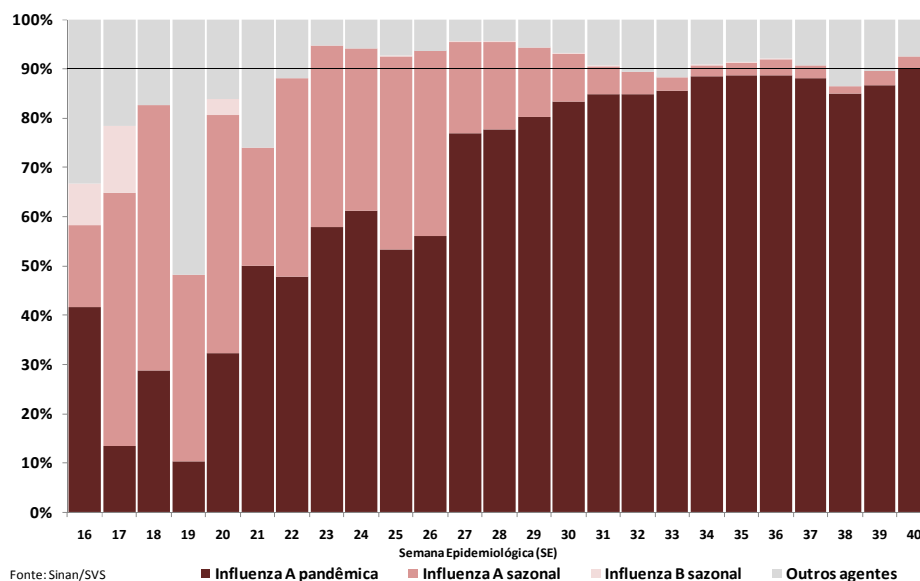
#### IV. DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DO VIRUS INFLUENZA PANDÊMICA (H1N1) 2009 POR RT-PCR EM TEMPO REAL

O processamento das amostras de secreção respiratória para o diagnóstico de vírus de Influenza Pandêmica (H1N1) 2009, é realizado pelos Laboratórios de Referência (LR) no Brasil que são: Instituto Adolfo Lutz (IAL/SP), em São Paulo; Instituto Evandro Chagas (IEC/PA), no Pará e Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ/RJ), no Rio de Janeiro. Esses laboratórios são responsáveis pela caracterização das cepas virais. Recentemente, os Laboratórios de Saúde Pública (LACEN) dos estados do Rio Grande do Sul, Paraná e Minas Gerais também passaram a desenvolver estes exames.

Apesar da orientação de realização dos testes laboratoriais apenas entre casos de SRAG, até SE 40 foram testadas e concluídas 45.392 amostras, cujos resultados do RT-PCR foram registrados no SINAN, 81,2% (37.597) foram positivos para Influenza Pandêmica (H1N1) 2009, 8,2% (3.781) influenza A/sazonal, 0,1% (42) influenza B/sazonal e 8,6% (3.972) foram positivas para outros agentes infecciosos. Na SE 40, a Influenza Pandêmica foi responsável por 90% dos resultados confirmados.

A partir da SE 27, observa-se maior frequência de registros dos resultados de Influenza Pandêmica. No entanto, este dado deve ser analisado com cautela, pois pode refletir a evolução da detecção do vírus da Influenza Pandêmica (H1N1) 2009, indicando uma real ampliação da circulação do agente, maior especificidade da definição de caso e (ou) priorização da digitação dos casos confirmados pelo novo vírus, em detrimento dos casos confirmados pela influenza sazonal (Gráfico 10).

**Gráfico 10. Distribuição percentual de amostras por tipo de vírus identificados por RT-PCR. Brasil, até SE 40/2009.**



#### V. AÇÕES

Desde 25 de abril de 2009, quando foi declarada a Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), conforme definido no Regulamento Sanitário Internacional (RSI 2005), o Governo Federal, por meio do Ministério da Saúde, vem realizando uma série de ações. Todas estiveram e estão adequadas ao momento epidemiológico específico, tanto no período de contenção, que durou da SE 16 à SE 28, quanto no período de mitigação, a partir da SE 29 até o momento.

As principais ações realizadas são:

- Instituição do Gabinete Permanente de Emergência de Saúde Pública (GPESP), para monitorar a situação e indicar as medidas adequadas ao país, em conjunto com outros órgãos do Governo Federal;
- Disponibilização oportuna dos medicamentos para todas as Unidades Federadas. Até o momento foram distribuídos 897.696 tratamentos (Tabela 7);
- Elaboração e divulgação de materiais técnicos e protocolos para orientação dos profissionais, com atualização simultânea a partir de evidências científicas robustas e orientações da OMS;
- Aprovação de créditos suplementares de R\$ 141 milhões e R\$ 2,1 bilhões para investimento na aquisição e produção de medicamentos; aquisição de equipamentos de proteção individual (máscaras, luvas, etc.); aquisição de insumos de laboratório; ações de comunicação (inserções em TV aberta, internet, jornais, aeroportos); investimentos na rede de assistência aos pacientes; capacitações de profissionais de saúde; produção e compra de vacinas; pesquisas sobre fatores de risco.
- Ampliação da rede de diagnóstico por RT-PCR, nos laboratórios públicos;
- Disponibilização de canal de comunicação direta por meio do Disque Saúde (0800 61 1997), fornecendo esclarecimentos sobre a doença
- Investimento em pesquisa sobre as condições de risco para complicação (fatores e grupos), efetividade do tratamento, entre outras;
- Produção e compra de vacinas contra a Influenza Pandêmica (H1N1) 2009;

**Tabela 7. Distribuição de medicamentos em relação ao número de casos confirmados SRAG POR Unidade Federada. Brasil, até SE 39/2009.**

UF	Total SRAG Notificados (suspeitos, inconclusivos e descartados)	Quantidade (por UF) de Tratamentos Distribuídos	Diferença Percentual Medicamentos distribuídos/ Casos notificados
PR	27963	190.431	7
SP	16654	198.616	12
RJ	4835	44.868	9
SC	4161	55.740	13
RS	3880	139.570	36
MG	3254	142.780	44
PA	1102	11.710	11
DF	769	25.418	33
BA	471	7.830	17
PE	430	5.435	13
ES	365	8.810	24
MS	291	6.880	24
GO	243	15.275	63
RN	149	3.950	27
AC	146	3.080	21
PI	133	3.430	26
CE	132	2.660	20
MT	128	3.390	26
PB	122	3.808	31
AM	81	4.720	58
MA	81	2.590	32
RO	58	2.860	49
AL	53	2.715	51
RR	40	2.560	64
AP	28	2.860	102
TO	26	2.860	110
SE	22	2.850	130
<b>Brasil</b>	<b>65.617</b>	<b>897.696</b>	<b>14</b>

Fonte: Nies/ SVS