

Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 29 de 2013

Atualizado em 23/07/2013

A vigilância da influenza no Brasil é constituída pela vigilância sentinela da Síndrome Gripal (SG) e vigilância universal da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). A vigilância sentinela da SG tem como objetivos principais identificar os vírus respiratórios circulantes para subsidiar, com os isolamentos virais, a composição da vacina contra gripe, além de permitir o monitoramento da demanda de atendimento por esse agravo. A vigilância da SRAG monitora os casos hospitalizados e óbitos, com o objetivo de identificar o comportamento da influenza no país, nos casos graves, para orientar na tomada de decisões em situações que requeiram novos posicionamentos do Ministério da Saúde (MS) e Secretarias de Saúde Estaduais/Municipais. Os dados são coletados por meio de formulários padronizados e inseridos nos sistemas de informação on-line SIVEP-Gripe e SINAN Influenza Web.

As informações apresentadas neste boletim são referentes ao período que compreende as semanas epidemiológicas (SE) 01 a 29 de 2013, ou seja, casos com início de sintomas de 30 de dezembro de 2012 a 20 de julho de 2013. A partir deste, serão publicados boletins mensais com as atualizações sobre a situação epidemiológica da influenza no Brasil.

Resumo da Semana

Contexto Internacional

- **América do Norte:** a maioria dos indicadores de influenza se manteve baixo, dentro do esperado.
- **América Central e Caribe:** a atividade da influenza continua alta em Cuba, diminuindo na República Dominicana e aumentando em alguns países da América Central (Costa Rica, El Salvador e Nicarágua). Na América Central cocirculam os vírus A(H1N1)pdm09 (Costa Rica e Nicarágua) e A(H3N2) (El Salvador, Nicarágua e Panamá).

- **América do Sul:** na região Andina, predomina a influenza A(H1N1)pdm09. No Cone Sul a atividade das infecções respiratórias agudas é alta, entretanto, decrescente, exceto no Uruguai. Prevalece A(H1N1)pdm09 na Argentina, Chile e Uruguai; e A(H3N2) no Paraguai.
- A **China** notificou um novo caso por influenza A(H7N9) em 20/07/2013. Esse é o último caso a ser confirmado desde 29/05/2013. Até o momento, há um total de 134 casos confirmados e 43 óbitos. Não há evidências de transmissão inter-humana sustentada.

Contexto Nacional

- No início do ano, na vigilância de Síndrome Gripal (SG) predominou a circulação do VRS como esperado e, a partir da SE 16, passaram a predominar os vírus influenza, principalmente o influenza A(H1N1)pdm09, persistindo até o momento. Destaca-se que na região Sul também cocirculam, de forma mais evidente, os vírus influenza A(H3N2) e influenza B.
- O número de notificações de casos e óbitos por SRAG continua aumentando, principalmente nas regiões Sul e Sudeste, o que é esperado para esta época do ano, no entanto, com uma incidência mais elevada do que a observada em 2012. Dos casos notificados, 17,8% foram confirmados para influenza, dentre os quais predominou o vírus influenza A (H1N1)pdm09, com proporção de 71,3% e com aumento da circulação a partir da SE 12. Dos óbitos por SRAG, 28% foram confirmados por influenza, dentre os quais 86,1% foram decorrentes do vírus influenza A (H1N1)pdm09.
- São Paulo permanece como o estado com maior número de casos e óbitos por influenza, que inicialmente se concentraram na capital e Grande São Paulo e atualmente se dispersam por municípios do interior. Também continuam aumentando o número de casos e óbitos dos estados de Minas Gerais, e nos estados da região Sul, embora, nestes últimos, o número de casos e óbitos seja menor do que o registrado em 2012. Em todas as regiões o vírus influenza A(H1N1)pdm09 predominou entre os óbitos por influenza.

Vigilância sentinela da Síndrome Gripal (SG) – Circulação viral

A vigilância sentinela da SG utiliza dados de 120 unidades sentinelas, distribuídas em todas as regiões geográficas do país: Norte (21), Nordeste (27), Sudeste (28), Sul (35) e Centro Oeste (9). Esta vigilância sentinela está em processo de ampliação e nos próximos boletins será incorporada à análise de positividade para vírus respiratórios registradas das novas unidades, gradativamente, até o final da expansão destas unidades.

Até a SE 29 de 2013, foram coletadas 7.308 amostras. Destas, 1.351 (18,5%) foram positivas para influenza ou outros vírus respiratórios. Predominou a circulação do VRS no início do ano e, a partir da SE 16, passa a predominar os vírus influenza, sendo o de maior frequência o vírus de influenza A(H1N1)pdm09 (Figura 1). Destaca-se o aumento na circulação do vírus influenza B a partir da SE 20, que se torna o segundo vírus mais frequente.

No início do ano, as maiores proporções de amostras positivas para vírus respiratórios foram verificadas nas regiões Norte e Nordeste (Anexos – Figura 4). Na região Norte predominou a circulação do VRS, 36,2% (77/213), com cocirculação do vírus influenza A, sem identificação do subtipo, 34,3% (73/213). Na região Nordeste predominou a circulação do VRS (37,8% - 62/164) com cocircu-

lação de Adenovírus 37,2% (61/164) e circulação de vírus influenza a partir de meados do mês março.

A partir da SE 16, aumentou a atividade de influenza nas regiões Sul e Sudeste (Anexos – Figura 4). A região Sul apresenta, até o momento, cocirculação dos vírus influenza A(H1N1)pdm09 (42,8% - 155/362), influenza B, 32,9% (119) e influenza A(H3N2), 19,9% (72), com predomínio de influenza A(H1N1)pdm09. Na região Sudeste predomina mais acentuadamente o vírus influenza A(H1N1)pdm09, com proporção de 57,8% (119/206), embora haja presença de influenza A H3N2 e se verifique um aumento da circulação do vírus influenza B por volta da SE 20.

Vigilância universal da Síndrome Respiratória Aguda Grave*

Até a SE 29 de 2013 foram notificados 21.307 casos de SRAG, dos quais 17,8% (3.784) foram confirmados para influenza. Dentre os casos de influenza, predominou o vírus influenza A(H1N1)pdm09, com proporção de 71,3% (2.698), o qual vem se mantendo como o vírus predominante a partir da SE 12 (Figura 2). Também foram identificados 619 casos decorrentes de infecção por influenza B, 323 casos por influenza A(H3N2) e outros 145 foram confirmados para influenza A, não subtipados (Anexos – Tabela 2).

© 1969. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Comitê Editorial

Jarbas Barbosa da Silva Jr (editor geral), Sônia M. F. Brito, Marcus Quito, Cláudio Maierovitch P. Henriques, Deborah Carvalho Malta, Carlos Augusto Vaz, Elisete Duarte, Eunice de Lima, Marta Roberta Santana Coelho, Fábio Mesquita e Carlos Estênio Freire Brasilino

Equipe Editorial

Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviço/SVS/MS: José Ricardo Pio Marins (editor científico), Gilmara Lima Nascimento (editora assistente).

Colaboradores

Ana Claudia Medeiros de Souza (DEVEP/SVS), Daiana Araújo da Silva (DEVEP/SVS), Erica Tatiane da Silva (DEVEP/SVS), Emerson Luiz Lima Araujo (DEVEP/SVS), Fabiano Marques Rosa (DEVEP/SVS), Francisco José de Paula Júnior (DEVEP/SVS), Líbia Roberta de Oliveira Souza (DEVEP/SVS), Thayssa Neiva da Fonseca (DEVEP/SVS), Walquiria Aparecida Ferreira de Almeida (DEVEP/SVS).

Projeto gráfico e distribuição eletrônica

Núcleo de Comunicação/SVS

Revisão de texto

Maria Irene Lima Mariano (CGDEP/SVS)

Normalização

Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS.

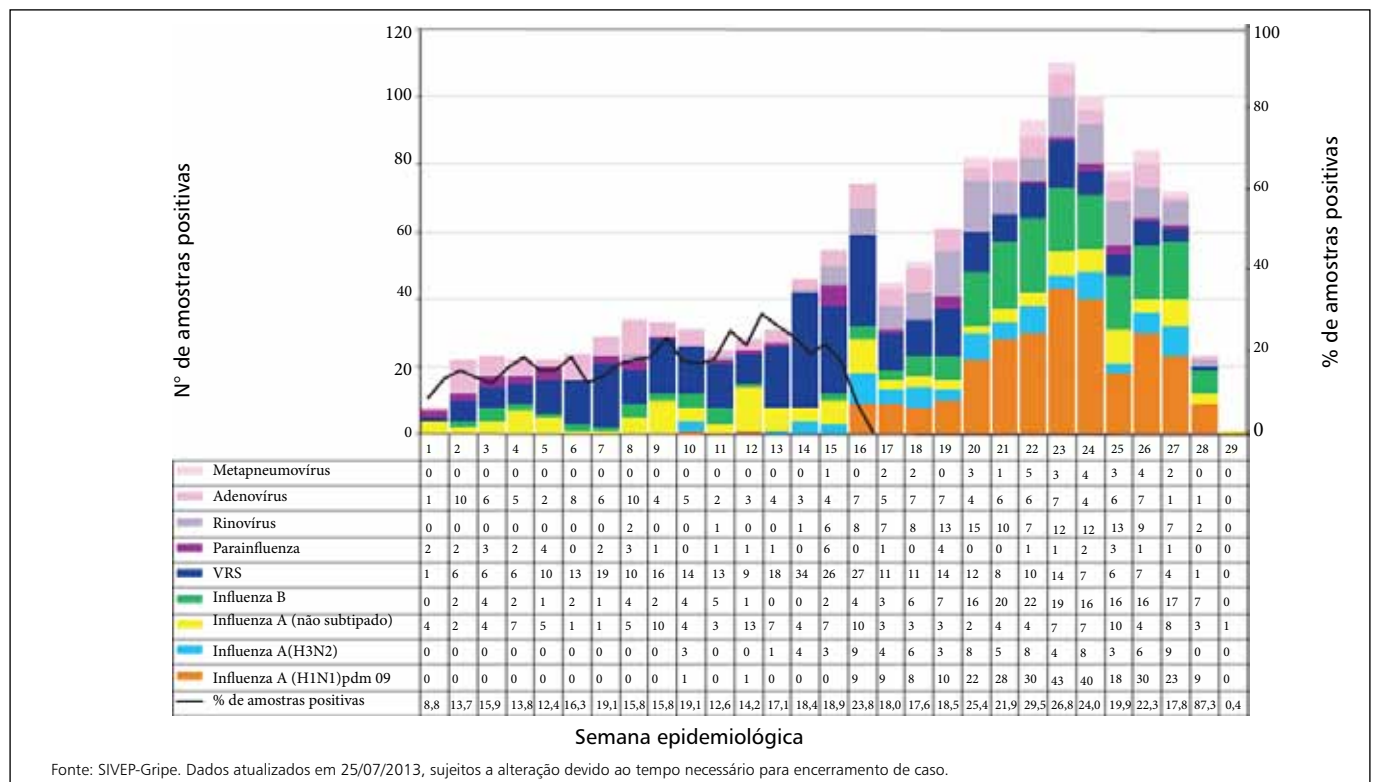


Figura 1 – Distribuição dos vírus respiratórios identificados (N = 1.351) nas unidades sentinelas de SG por semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2013 (até a SE 29)

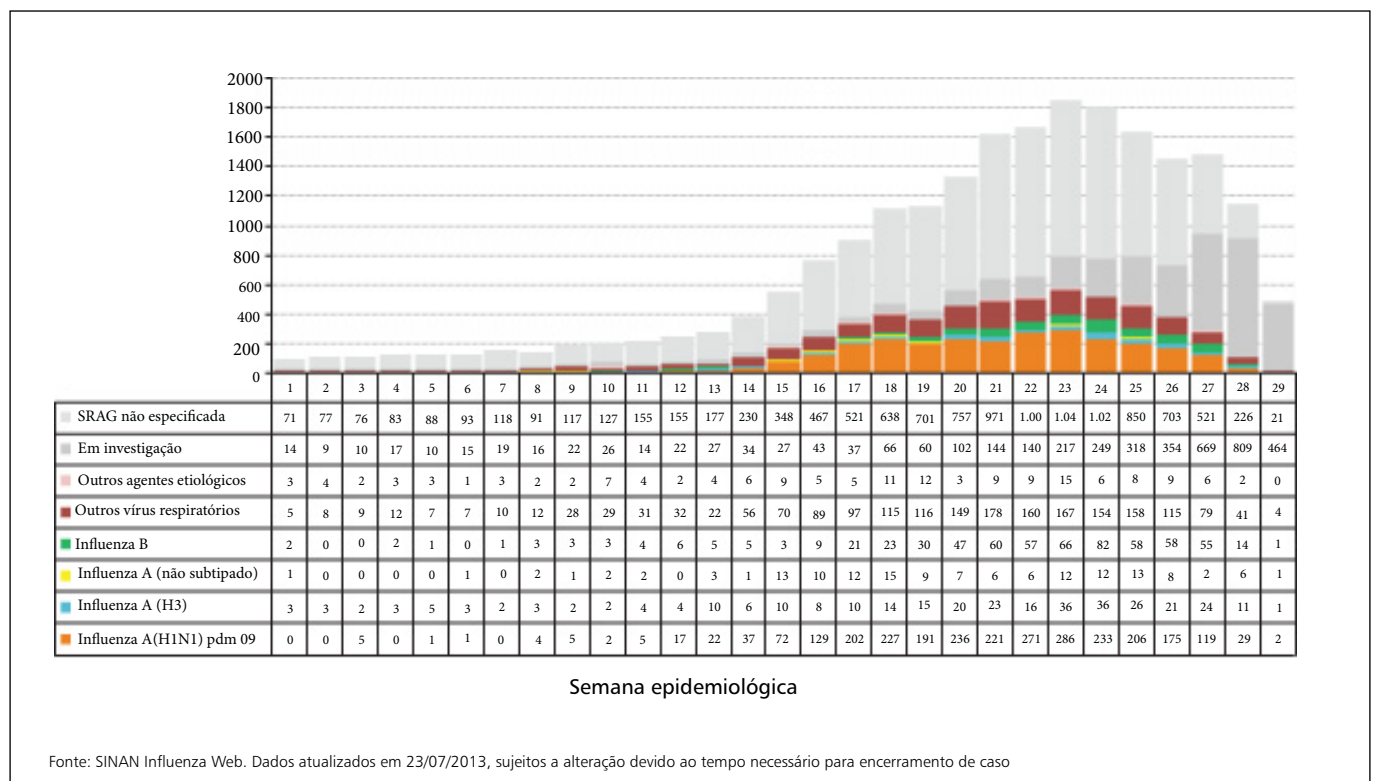


Figura 2 – Distribuição dos casos de SRAG hospitalizados (N = 21.307), segundo vírus identificado e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2013 (até a SE 29)

O Estado com maior número de casos confirmados para influenza foi São Paulo, na região Sudeste, representando 57,8% (2.186) dos casos de SRAG por influenza do país, com 1.687 casos por influenza A(H1N1)pdm09, 363 por influenza B, 75 por influenza A (H3N2); outros 61 foram confirmados para influenza A, sem identificação do subtipo (Anexos – Tabela 2 e Figura 5). Em São Paulo, a atividade de casos de SRAG decorrentes do vírus influenza A(H1N1)pdm09 tornou-se mais importante a partir da SE 12.

Nas últimas quatro SEs, também aumentou rapidamente o número de casos de SRAG confirmados por influenza em Minas Gerais, com predomínio de influenza A(H1N1)pdm09 (85,2% - 259/304), fato também verificado nos estados da região Sul, porém com menor intensidade. No Paraná e no Rio Grande do Sul, há predomínio bem definido da influenza A(H1N1)pdm09 (55,3% - 218/394 e 69% - 205/297, respectivamente) e, em Santa Catarina, se mantém o predomínio de influenza A(H1N1)pdm09 (45,2% - 89/197), porém com maior proporção de influenza B (27,4% - 54/197) e influenza A(H3N2) (26,4% - 52/197) que nos demais estados do Sul.

No estado do Pará, foram confirmados 120 casos por influenza (Anexos – Tabela 2), com predomínio de influenza A(H1N1)pdm09 (76,9%), mas não foram notificados novos casos desde a SE 22.

Perfil epidemiológico dos óbitos por SRAG

Até a SE 29 de 2013, foram notificados 2.128 óbitos por SRAG, dos quais 28% (595) foram confirmados para influenza. Dentre os óbitos por influenza, predominaram aqueles por vírus influenza A(H1N1)pdm09, com proporção de 86,1% (512) e com maior incidência a partir da SE 12 (Figura 3). Além dos óbitos por influenza A(H1N1)pdm09, foram confirmados 35 óbitos pelo vírus influenza B, 27 pelo influenza A(H3N2) e outros 21 foram confirmados para influenza A, sem identificação do subtipo (Anexos – Tabela 2).

O coeficiente de mortalidade por influenza foi de 0,3/100 mil habitantes. O estado com a maior taxa de mortalidade foi São Paulo (0,9/100 mil habitantes), representando 63,7% (379) dos óbitos por influenza do país: 339 por influenza A(H1N1)pdm09, 21 por influenza B, 12 por influenza A(H3N2); outros sete foram confirmados para influenza A, sem identificação do subtipo. O número

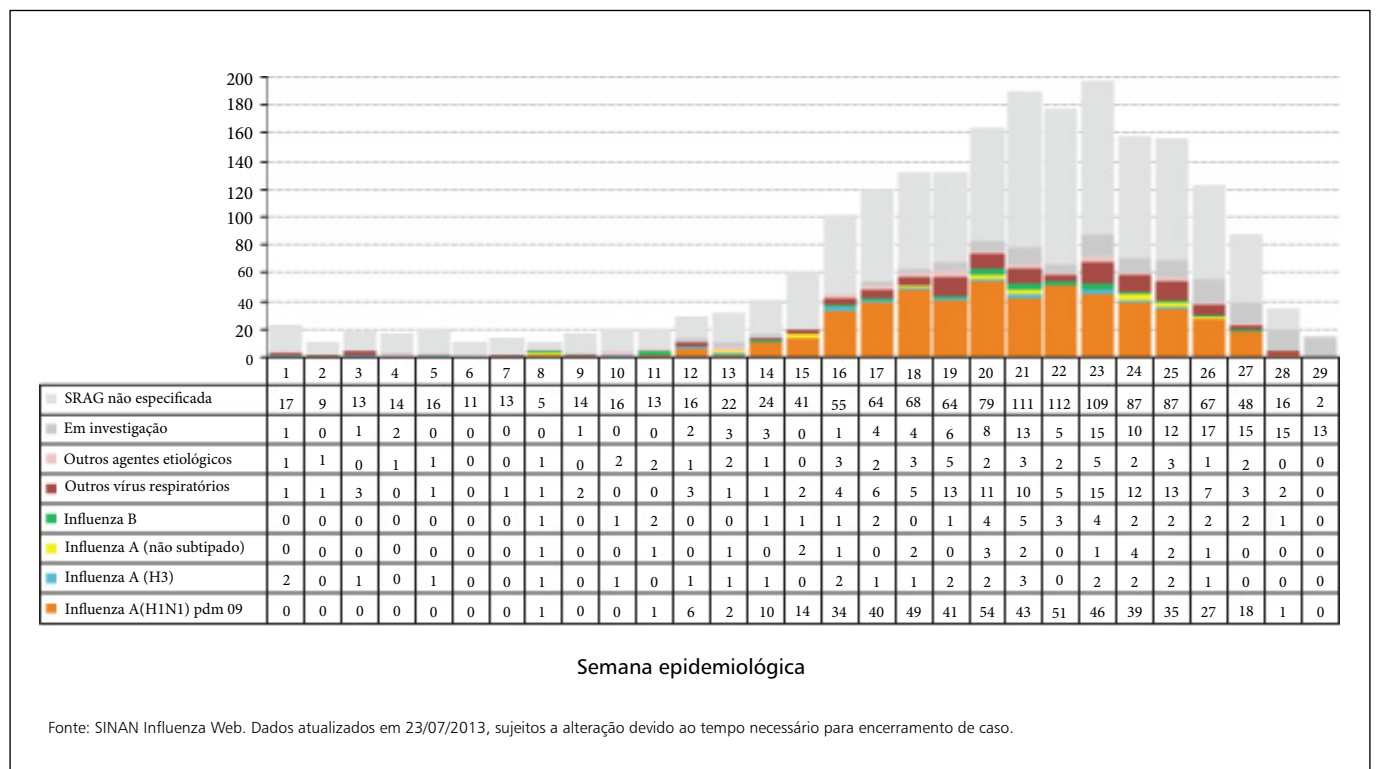


Figura 3 – Distribuição dos óbitos por SRAG (N = 2.128), segundo vírus identificado e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2013 (até a SE 29)

de óbitos por influenza notificados também se elevou, nas últimas SEs, nos estados de Minas Gerais (68), Paraná (39), Rio Grande do Sul (26) e Santa Catarina (11). Em todos os estados citados predominaram os óbitos decorrentes da influenza A(H1N1)pdm09 (Anexos – Tabela 2 e Figura 5).

A mediana de idade dos óbitos confirmados por influenza foi de 49 anos (0 a 98). A faixa etária com o maior percentual de óbitos por influenza foi a de 40 a 59 anos de idade. Nesta faixa etária, 40,7% do total de óbitos por SRAG (286/702) foram confirmados para influenza, sendo: 259 foram por influenza A (H1N1)pdm09, 11 por influenza B, 8 por influenza A (H3N2) e outros 8 foram confirmados para influenza A, sem identificação do subtipo.

Dentre os óbitos de SRAG por influenza, 66,9% possuíam pelo menos um fator ou condição de risco, com destaque para os óbitos de adultos com 60 anos ou mais (22,9%) e para indivíduos com cardiopatias crônicas (20%). A maioria, 78,3%, fez uso do antiviral, mas ainda com tempo mediano de

introdução da terapêutica de quatro (4) dias após o início dos primeiros sintomas (Tabela 1). Recomenda-se iniciar o tratamento, preferencialmente, até 48 horas do início dos sintomas, embora se saiba que mesmo após dez dias ainda haja algum benefício.

Tipificação, subtipificação e caracterização antigênica dos vírus de Influenza circulantes

Foram caracterizadas 49 amostras positivas para influenza, segundo tipo, subtipo e antigenicidade: 30 influenza A e 19 influenza B. Para a influenza A, 17 amostras de subtipo A(H1N1)pdm09 foram identificadas como semelhantes à A/California/07/2009 e 13 de A(H3N2) como semelhantes à A/Victoria/361/2011, segundo a caracterização antigênica. Ao sequenciamento, não se identificaram mutações significativas. Estes vírus influenza foram correspondentes às cepas vacinais utilizadas em 2013.

Para o vírus de influenza B, foram identificadas, subtipadas e sequenciadas 17 amostras classifica-

Tabela 1 – Distribuição dos óbitos de SRAG por influenza (N = 595), segundo condição/fator de risco e utilização de antiviral. Brasil, 2013 (até a SE 29)

Óbitos por Influenza	n	%
Com Fatores de Risco	398	66,9
Adultos ≥60 anos	136	22,9
Doença cardiovascular crônica	119	20,0
Diabetes <i>Mellitus</i>	96	16,1
Pneumopatias crônicas	89	15,0
Obesidade	77	12,9
Imunodeficiência/Imunodepressão	62	10,4
Doença renal crônica	34	5,7
Crianças <2 anos	26	4,4
Doença neurológica crônica	25	4,2
Doença hepática crônica	18	3,0
Gestantes	12	2,0
Síndrome de Down	9	1,5
Puerpério (até 42 dias do parto)	1	0,2
Indígenas	1	0,2
Utilizaram antiviral	466	78,3

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 23/07/2013, sujeitos a alteração devido ao tempo necessário para encerramento de caso.

das como pertencentes à linhagem Yamagata - B/ Brisbane/60/2008 e duas da linhagem Vitória - B/ Wisconsin/01/2010, sem mutações significativas. A vacina do Hemisfério Sul deste ano continha antígenos da linhagem Vitória - B/Wisconsin, indicando que em 2013 não houve adequado pareamento entre os antígenos vacinais B com o vírus B circulante nesta sazonalidade.

Recomendações às

Secretarias de Saúde Estaduais/Municipais

- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza-2013, 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, lavagem das mãos) e sobre a doença, com a orientação de busca de atendimento médico em caso de sinais e sintomas compatíveis.
- Realizar quimioprofilaxia, em casos de surtos, nos grupos que vivem/trabalham em instituições fechadas ou de longa permanência, com especial atenção para pessoas com condição ou fator de risco.
- Notificar todos os casos e óbitos suspeitos que atendam a definição de SRAG no sistema SINAN Influenza Web, independentemente de coleta ou resultado laboratorial.

Outras informações

- Protocolo de Tratamento de Influenza - 2013: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarTexto&codConteudo=10408&codModuloArea=783&chamada=protocolo-de-tratamento-de-influenza--2013>
- Materiais informativos e educativos – Influenza: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarTexto&codConteudo=11119&codModuloArea=783&chamada=materiais-informativos-e-educativos--influenza>
- Ministério da Saúde promove curso de atualização para manejo clínico de influenza. Acesse e participe! <http://www.unasus.gov.br/influenza>
- Síndrome Gripal/SRAG – Classificação de Risco e Manejo do Paciente: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/fluxo_gripe.pdf
- Extensão do prazo de validade do medicamento fosfato de oseltamivir: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/10835/785/validade-de-medicamento-para-tratamento-da-influenza-e-ampliada.html>
- Exclusão da substância oseltamivir na Lista “C1” (Lista das Outras Substâncias Sujeitas a Controle Especial) da Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998: <http://www.anvisa.gov.br/sngpc/Documentos2012/rdc39.pdf>
- Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) requer cuidados específicos: [http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/10723/785/sindrome-respiratoria-aguda-grave-\(srag\)-requer-cuidados-especificos.html](http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/10723/785/sindrome-respiratoria-aguda-grave-(srag)-requer-cuidados-especificos.html)

Anexo

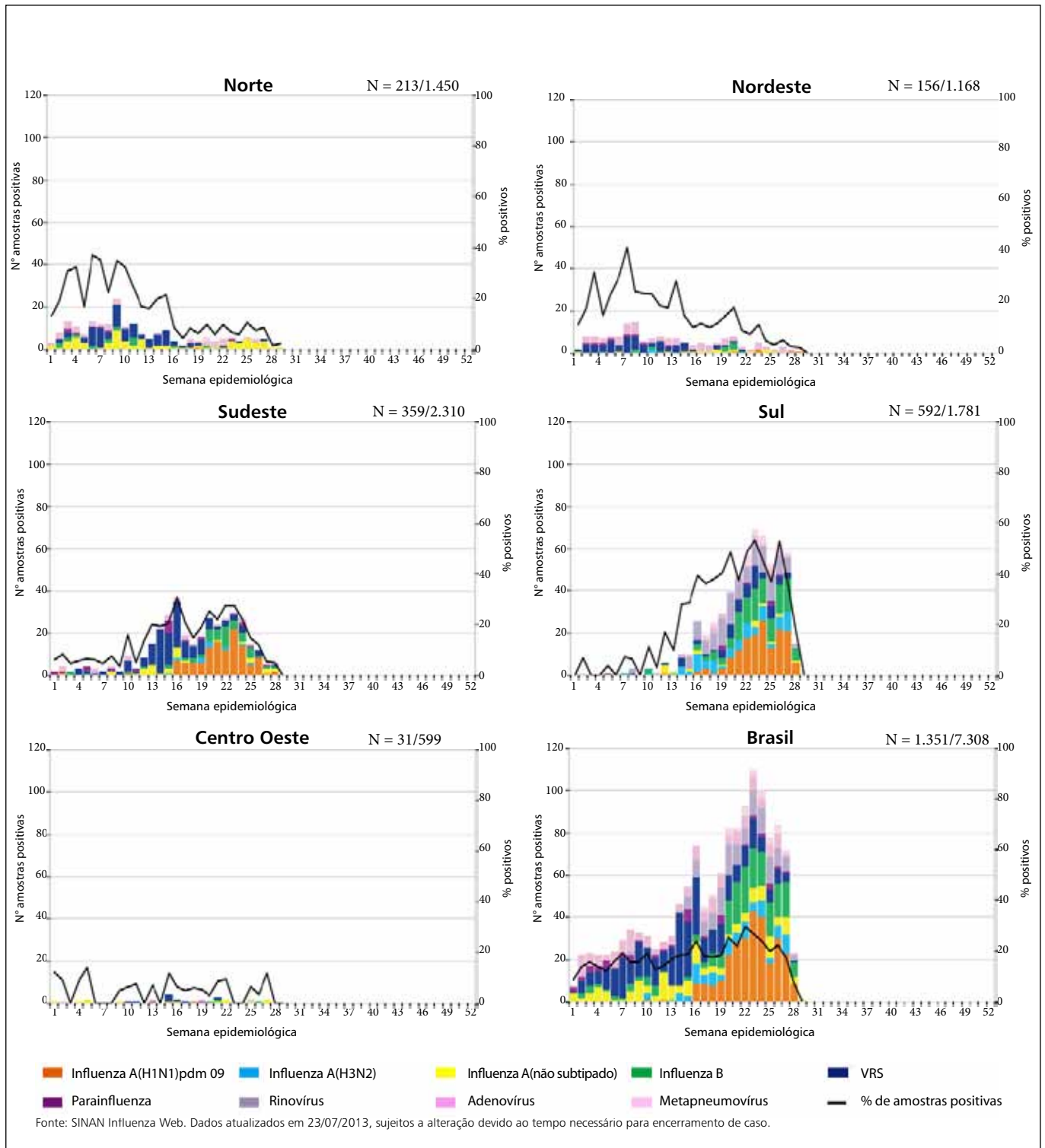


Figura 4 – Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG por semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil e regiões, 2013 (até a SE 29)

Tabela 2 – Distribuição dos casos e óbitos por SRAG, segundo região/Unidade Federada de residência e vírus identificado. Brasil, 2013 (até a SE 20)

Região/UF	SRAG		SRAG por Influenza						SRAG por outro vírus respiratório		SRAG por outro agente etiológico		SRAG Não Especificado		SRAG em investigação					
	Casos	Óbitos	A (H1N1) pdm09		A (H3N2)		A (não subtipado)		Influenza B		Total Influenza		Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos		
			Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos							Casos	Óbitos
Norte	716	107	97	20	6	2	7	1	16	3	125	26	125	9	1	0	346	70	119	2
Rodônia	18	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	1	13	0
Acre	56	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	9	2	27	0
Amazonas	11	2	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	8	0
Roraima	16	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	1	8	0
Pará	603	98	93	18	5	1	7	1	16	3	120	23	104	9	1	0	321	64	57	2
Amapá	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Tocantins	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	6	0
Nordeste	989	73	54	13	30	2	22	1	24	0	130	16	63	2	6	2	551	28	239	25
Maranhão	18	3	1	0	0	0	0	0	3	0	4	0	2	1	0	0	7	1	5	1
Piauí	71	1	3	0	13	0	0	0	0	0	16	0	0	0	1	0	40	1	14	0
Ceará	177	11	21	7	2	1	18	0	2	0	43	8	30	0	2	0	91	2	11	1
Rio Grande do Norte	159	20	7	3	5	0	2	1	11	0	25	4	3	0	0	0	85	7	46	9
Paraíba	10	3	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	7	3
Pernambuco	436	17	6	0	7	1	2	0	7	0	22	1	26	1	0	0	281	9	107	6
Alagoas	28	8	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	7	2	19	4
Sergipe	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Bahia	87	10	12	2	2	0	0	0	1	0	15	2	2	0	2	1	38	6	30	1
Sudeste	12.657	1.370	1.975	400	96	16	96	17	375	24	2.542	457	577	50	88	34	7.218	745	2.232	84
Minas Gerais	2.229	251	259	56	21	4	15	6	9	2	304	68	151	6	11	4	1.186	168	577	5
Espirito Santo	55	11	8	1	0	0	0	0	0	0	8	1	0	0	4	3	7	4	36	3
Rio de Janeiro	413	54	21	4	0	0	20	4	3	1	44	9	23	2	2	1	249	37	95	5
São Paulo	9.960	1.054	1.687	339	75	12	61	7	363	21	2.186	379	403	42	71	26	5.776	536	1.524	71
Sul	6.266	467	512	65	73	5	11	0	192	6	888	76	1.182	60	45	7	3.001	301	1.150	23
Paraná	2.908	244	218	31	47	2	7	0	122	6	394	39	729	51	31	6	966	134	788	14
Santa Catarina	1.468	89	89	11	52	0	2	0	54	0	197	11	18	1	13	0	1.101	76	139	1
Rio Grande do Sul	1.890	134	205	23	74	3	2	0	16	0	297	26	435	8	1	1	934	91	223	8
Centro Oeste	668	107	57	11	17	1	9	2	12	2	95	16	13	2	15	3	332	69	213	17
Mato Grosso do Sul	256	17	20	2	12	0	4	1	8	0	44	3	1	0	15	3	67	10	129	1
Mato Grosso	18	6	2	0	0	0	0	0	4	2	6	2	2	1	0	0	9	3	1	0
Goiás	225	52	20	6	3	0	5	1	0	0	28	7	3	0	0	0	137	35	57	10
Distrito Federal	169	32	15	3	2	1	0	0	0	0	17	4	7	1	0	0	119	21	26	6
BRASIL	21.296	2.124	2.695	509	322	26	145	21	619	35	3.780	591	1.960	123	155	46	11.448	1.213	3.953	151
Outro País	11	4	3	3	1	1	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	6	0	1	0
TOTAL	21.307	2.128	2.698	512	323	27	145	21	619	35	3.784	595	1.960	123	155	46	11.454	1.213	3.954	151

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 23/07/2013, sujeitos à alteração.

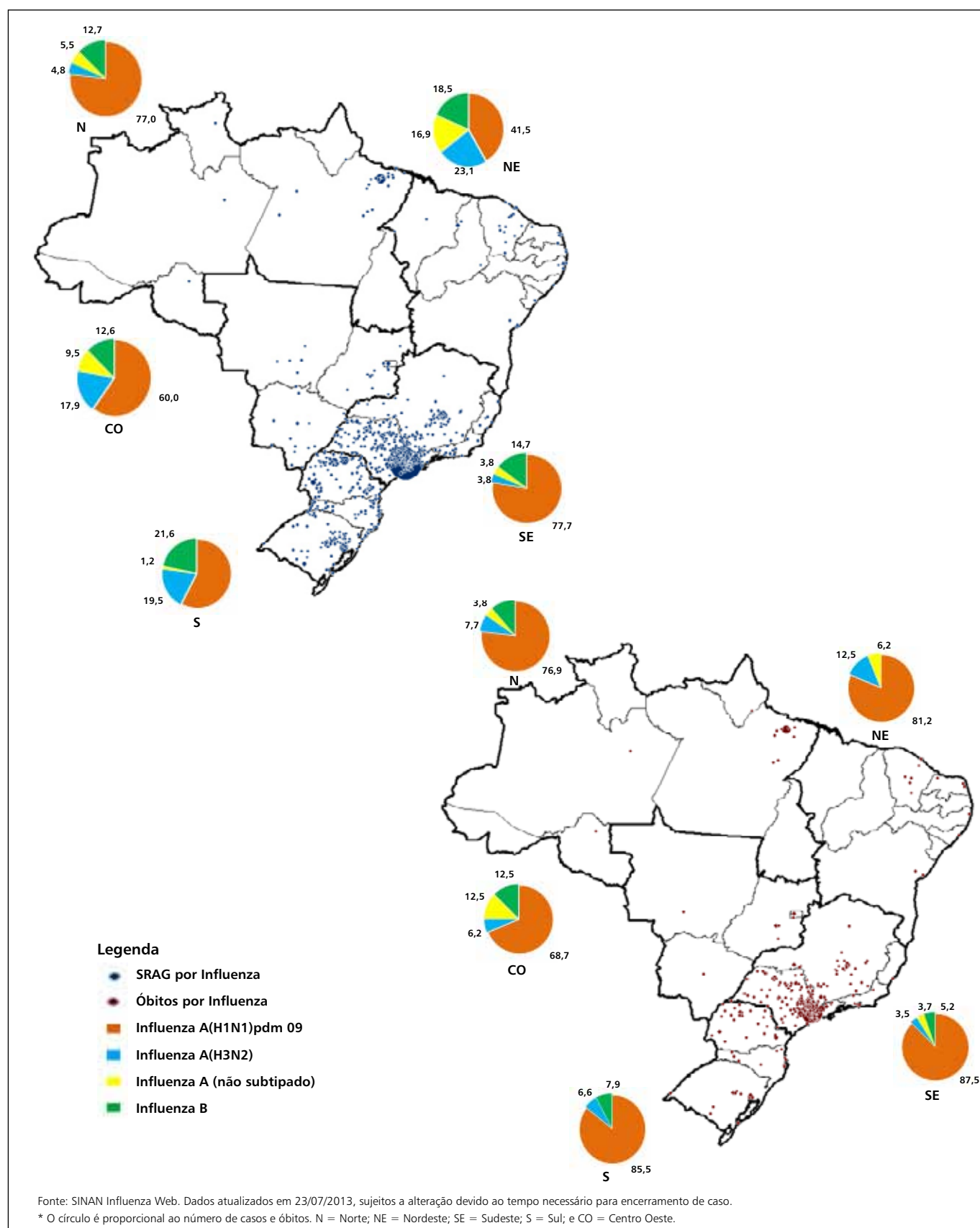


Figura 5 – Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG por semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil e regiões, 2013 (até a SE 29)