

Dados atualizados em 20/12/2016

No Brasil, a **vigilância da influenza** é composta pela vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG), de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)¹ em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e pela vigilância universal de SRAG. A vigilância sentinela conta com uma rede de unidades distribuídas em todas as regiões geográficas do país na qual a UPA Zona Norte está incluída como Sentinela de SG, e o Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC) e Hospital da Criança Conceição (HCC) estão incluídos como sentinelas de SRAG UTI. Esta vigilância influenza tem como objetivo principal identificar os vírus respiratórios circulantes e o monitoramento da demanda de atendimento por essa doença. A vigilância universal de SRAG monitora todos os casos hospitalizados e óbitos com o objetivo de identificar o comportamento da influenza no país para orientar na tomada de decisão em situações que requeiram novos posicionamentos do Ministério da Saúde e Secretarias de Saúde Estaduais e Municipais.

Vigilância de Síndrome Gripal

A vigilância sentinela iniciou em 2011 na Emergência do HNSC e a partir de janeiro de 2015 foi concentrada na UPA Zona Norte devido ao maior número de atendimentos por SG ocorrerem nesta unidade. A proporção de casos de SG entre o total de atendimentos nas duas unidades no período 2011 (SE 27) até a SE 46/2016 encontra-se descrita na figura 1. Nos anos anteriores observa-se pico de atendimentos por SG aproximadamente entre as SE 25 e 35 que coincidem com os meses frios enquanto que em 2016 o pico de atendimentos começou na SE 13 atingindo maiores proporções nas SE 15 e 18. A partir da SE 21 houve redução da proporção de atendimentos por SG na UPA-ZN atingindo 0,7% na SE 48.

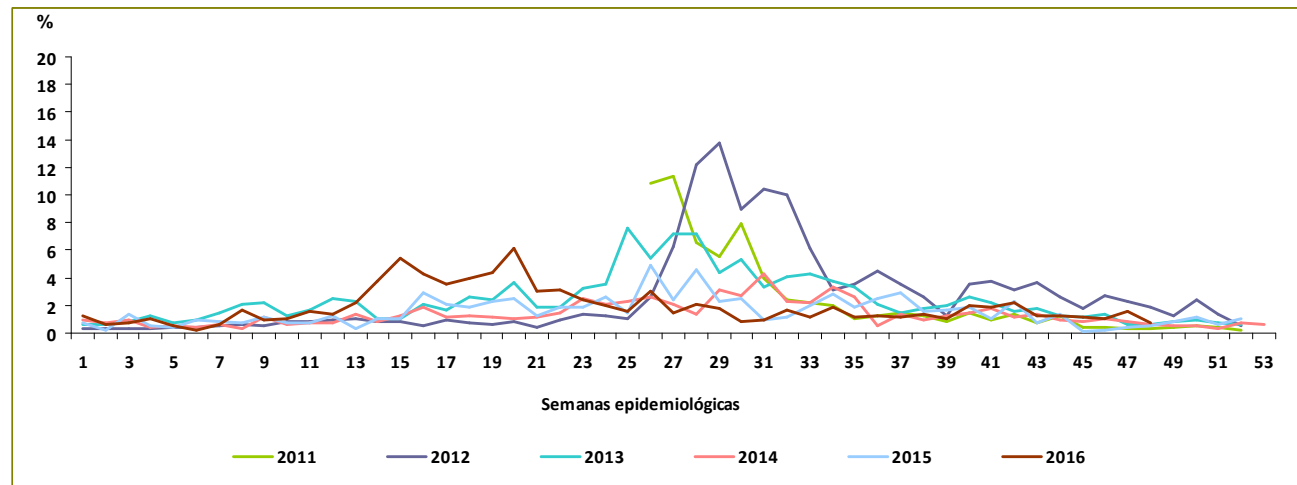


Figura 1. Proporção de casos de síndrome gripal entre o total de atendimentos da Emergência HNSC (SE 26/2011 a SE 24/2013), Emergência HNSC e UPA Zona Norte (SE 25/2013 a 53/2014), UPA Zona Norte (SE 01/2015 a 48/2016) por SE de início dos sintomas.

A meta de coletas é de cinco amostras semanais de secreção de nasofaringe, mantendo um percentual mínimo de 80% em relação ao preconizado. Não houve coleta de amostras de SG a partir da SE 46/2015; as coletas foram retomadas na SE 12/2016. **Nas SE 14, 16, 22 a 24, 28, 30 a 33, 35, 36, 44 a 47 houve queda das coletas abaixo da meta** (figura 2). No período de março a novembro/2016 (SE12 a 46), houve 158 coletas de amostras de SG e 48 foram positivas para algum agente viral (30,4%): 40 amostras foram positivas para Influenza A H1N1, três foram positivas para Influenza A não subtipado, três foram de Adenovirus e dois casos foram de VSR. Os tipos de vírus identificados mediante a vigilância sentinela SG por semana epidemiológica e ano de início dos sintomas encontram-se identificados na figura 3.

¹ SRAG: indivíduo de qualquer idade, INTERNADO com SÍNDROME GRIPAL (febre, tosse ou dor de garganta e um ou mais dos sintomas como cefaléia, mialgia ou artralgia) E que apresente dispnéia ou saturação de O2 < 95% ou desconforto respiratório. Deve ser registrado o óbito por SRAG independente da hospitalização.

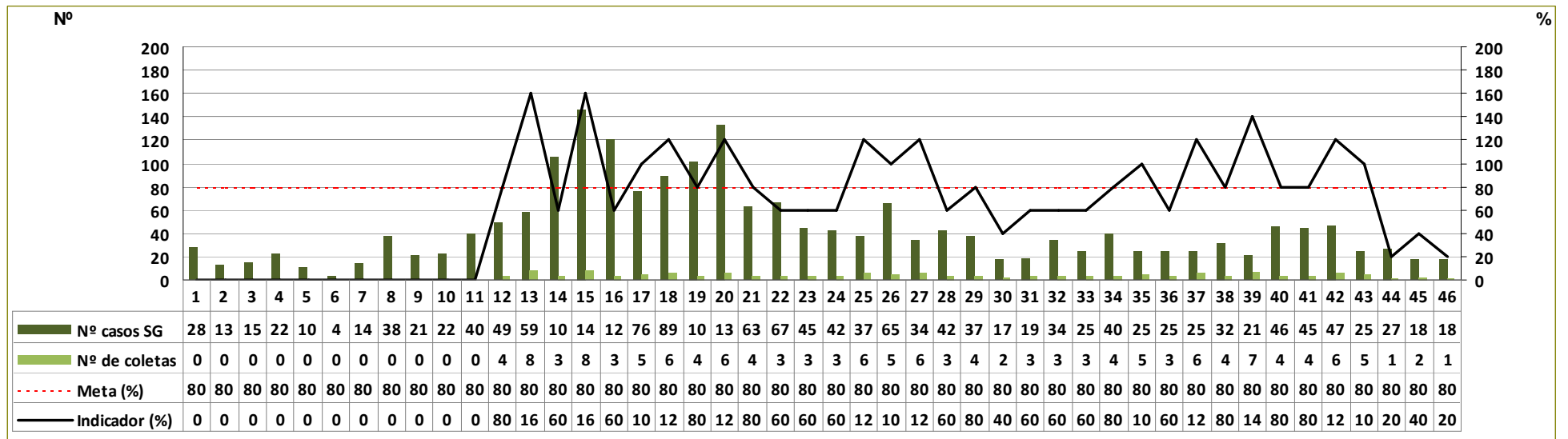


Figura 2. Número e proporção de casos de Síndrome Gripal com coleta de amostra em relação ao preconizado, Unidade Sentinela UPA Zona Norte, SE 01 a 48/2016.

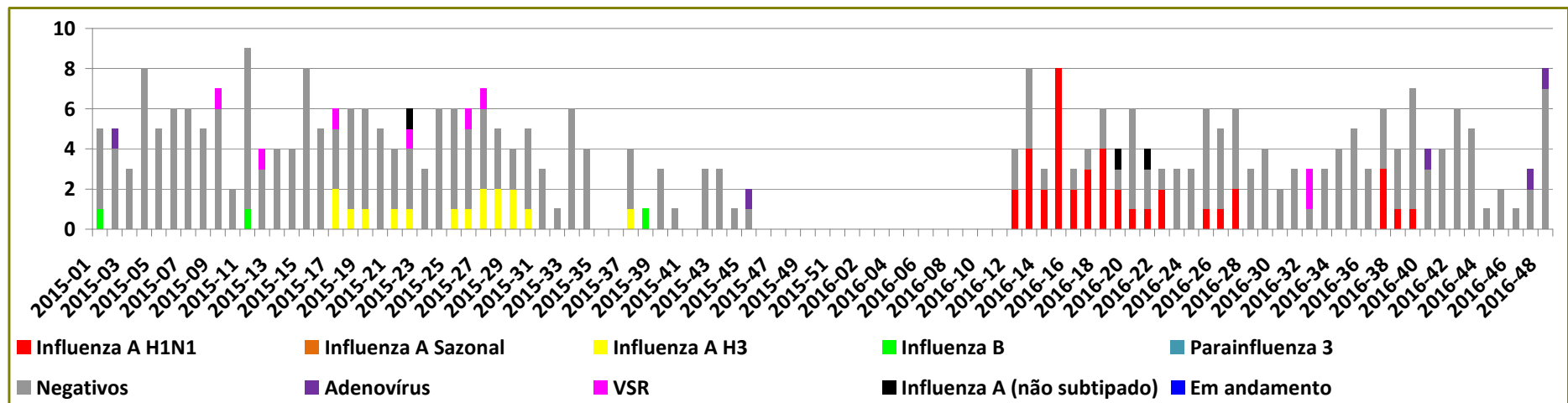


Figura 3. Tipos de vírus identificados através da vigilância sentinela de Síndrome Gripal por semana epidemiológica e ano de início dos sintomas, SE 01/2015 a SE 48/2016.

Vigilância Universal de SRAG

No Brasil, até a SE 48, o vírus Influenza foi o agente responsável por 27,9% do total de amostras processadas de **SRAG** com predomínio do influenza A(H1N1)pdm09 (87,8% dos casos de influenza). Entre as notificações dos óbitos por SRAG, 31,5% (2.189/6.953) foram confirmados para influenza, com predomínio do vírus influenza A(H1N1)pdm09 (tabela 1). A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,99/100.000 habitantes. Em serviços de saúde de Porto Alegre foram investigados, até a SE 35, 2327 casos de SRAG e 1.459 são moradores de Porto Alegre. A distribuição dos casos e óbitos no estado e em moradores de Porto Alegre está descrita na tabela 1.

Tabela 1 - Número de casos e de óbitos por SRAG conforme agente etiológico, Brasil, Região Sul, Rio Grande do Sul e Porto Alegre.

Tipos de vírus identificados	Porto Alegre (1)			Rio Grande do Sul (2)			Região Sul (3)			Brasil (3)		
	Casos	Óbitos	Taxa de letalidade (%)	Casos	Óbitos	Taxa de letalidade (%)	Casos	Óbitos	Taxa de letalidade (%)	Casos	Óbitos	Taxa de letalidade (%)
SRAG por vírus Influenza	352	34	9,7	1.378	209	15,2	3.297	552	16,7	12.012	2.189	18,2
A(H1N1)pdm09	309	28	9,1	1.242	193	15,5	3.076	526	17,1	10.546	1.972	18,7
A(H3N2)	1	0	0,0	2	0	0,0	7	1	14,3	44	9	20,5
A(não subtipado)	42	6	14,3	134	16	11,9	123	19	15,4	840	161	19,2
Influenza B	0	0	0,0	0	0	0,0	91	6	6,6	582	47	8,1
SRAG por outro vírus respiratório	335	4	1,2	836	17	2,0	2.958	177	6,0	4.767	296	6,2
SRAG por outro agente Etiológico	1	0	0,0	3	2	66,7	31	8	25,8	207	52	25,1
SRAG não especificado	762	77	10,1	2.550	286	11,2	8.136	1.207	14,8	32.604	4.222	12,9
Em investigação	9	0	0,0	97	0	0,0	257	7	2,7	3.555	194	5,5
TOTAL	1459	115	7,9	4.864	514	10,6	14.679	1.951	13,3	53.145	6.953	13,1

Nota: selecionados apenas casos de SRAG residentes no Brasil. (1) Dados referentes à SE 35/2016; (2) Dados referentes à SE 37/2016; (3) Dados referentes à SE 48/2016 atualizados em 15/10/2016.

No Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC) e Criança Conceição (HCC), assim como no restante do Brasil, foi observada uma antecipação da sazonalidade dos casos de SRAG em 2016, em comparação as anos anteriores (figura 5). Em 2015 foram notificados 1.482 casos de SRAG nestes dois hospitais do GHC e em 1.038 casos não houve identificação viral (70%). Entre as amostras positivas predominaram outros vírus respiratórios (27,3%) sendo o VSR o mais frequente (338 casos), seguido do parainfluenza 3 (37 casos) e do adenovírus (25 casos). Houve 31 casos de SRAG por influenza (2,1%) com predomínio do influenza A(H3N2) (18 casos), e do influenza B (12 casos) e 1 caso foi de influenza A não subtipado. Entre os casos de SRAG notificados em 2015, 185 necessitaram hospitalização em UTI (12,5%) sendo a maioria deles sem identificação viral (136 casos) e por VSR (37 casos) e apenas 4 por influenza: 3 casos de influenza A(H3N2) e 1 caso de influenza B. Houve óbito por SRAG em 65 casos (taxa de letalidade=4,4%), e na maioria dos casos de óbito por SRAG não houve identificação viral (62 casos). Até a SE 48/2016 houve 1.687 casos de SRAG notificados e 1596 (94,6%) com amostras processadas: 1.182 casos hospitalizados no HCC (70,1%), 499 casos no HNSC (29,6%) e 6 na UPA-ZN (0,4%). Foram identificados **124 casos de SRAG por influenza (7,4%)**, 514 casos por outros vírus (30,5%), 1033 casos sem identificação viral (61,2%) (figura 6). Entre 124 casos identificados de influenza a maioria era residente de Porto Alegre (62,1%), da faixa etária entre 0 e 5 anos (45,2%), acumulando 55,7% dos casos até 9 anos, seguida da faixa etária entre 20 e 59 anos (21,0%) e de 60 anos ou mais (21,0%).

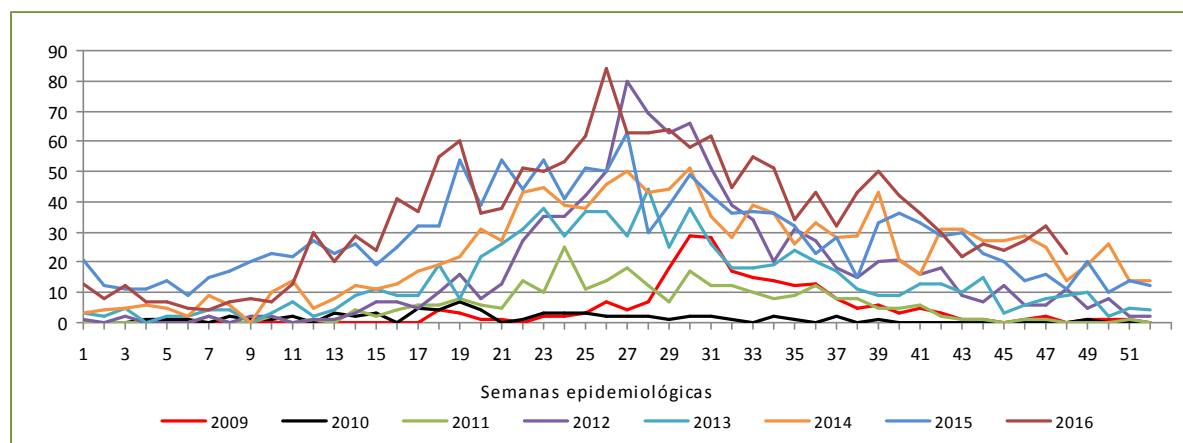


Figura 5. Número de casos de SRAG por semanas epidemiológicas de início dos sintomas, HNSC e HCC, (SE 19/2009 até SE 48/2016). Resultados sujeitos a revisão.

A evolução dos casos de SRAG conforme a classificação final está detalhada na tabela 2. A taxa de letalidade foi de 7,4% (124/1666) por SRAG global, 14,0% (17/121) por Influenza e 2,0% (10/511) por outros vírus respiratórios. A taxa de letalidade por SRAG sem agente viral identificado atingiu 8,8% (89/1014).

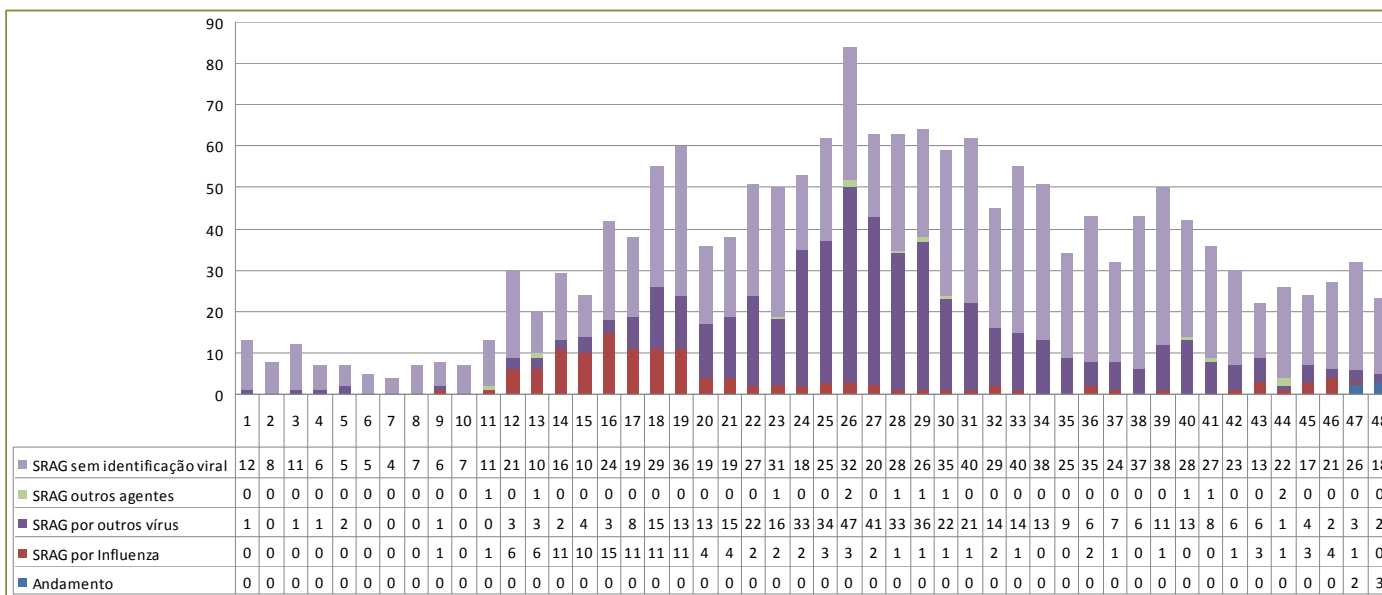


Figura 6. Número de casos de SRAG por semanas epidemiológicas de início dos sintomas, conforme a classificação final. HNSC e HCC, (SE 01 a SE 48/2016). Resultados sujeitos a revisão.

Tabela 2 - Evolução dos casos de SRAG investigados conforme o agente etiológico e unidade hospitalar, HNSC e HCC, (2016, até SE 48), excluindo casos da UPA-ZN (n=1681).

CLASSIFICAÇÃO SRAG	HCC			HNSC		
	Total Casos (n=1182)	Óbitos (n=12)	Ainda hospitalizados (n=11)	Total Casos (n=499)	Óbitos (n=112)	Ainda hospitalizados (n=14)
SRAG por vírus Influenza (n=121)	69	2	0	52	15	0
Influenza A (H1N1)	65	2	0	51	15	0
Influenza A (H3N2)	0	0	0	0	0	0
Influenza A não subtipado	3	0	0	1	0	0
SRAG por outro agente viral (n=511)	493	4	2	18	6	0
VSR	374	1	1	11	5	0
Adenovírus(*)	60	2	1	4	0	0
Parainfluenza 1,2 ou 3	59	1	0	3	1	0
SRAG por outro agente etiológico (n=10)	0	0	0	10	4	1
SRAG não especificada (sem identificação viral) (n=1014)	605	6	5	409	83	7
Em investigação (n=22)	12	0	4	10	4	6

(*) 2 casos de SRAG no HNSC tem co-deteção de adenovírus e parainfluenza 1e outro caso no HCC tem co-deteção de adenovírus e parainfluenza 3.

Na UPA-ZN (6 casos adicionais): o agente etiológico foi o Influenza A(H1N1)pdm09 em 2 dos 7 casos de SRAG notificados e nos demais não houve identificação viral.

Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI (UTI Pediátrica do HCC e UTI do HNSC)

Houve 251 coletas pelas unidades sentinelas de SRAG-UTI em 2016 entre 271 casos de SRAG internados em UTI, e todas as amostras foram processadas. Destas, 30,7% (77/251) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios: 20 foram positivas para Influenza A(H1N1)pdm09, 57 para outros vírus respiratórios, com predomínio de VSR (Figura 7). Os 20 casos em que não houve coleta de amostra foram classificados clinicamente como SRAG sem identificação viral. A taxa de hospitalização de casos de SRAG em UTI está em 16,1% (271/1.687), sendo 9,1% (104/1182) no HCC e 32,7% (163/499) no HNSC. Houve 1 caso internado na UPA-ZN que necessitou UTI e VM. A taxa de hospitalização em UTI conforme o agente etiológico foi até o momento 16,1% entre os casos de influenza, 11,1% entre os casos com outros vírus respiratórios e 18,3% entre os casos de SRAG não especificados.

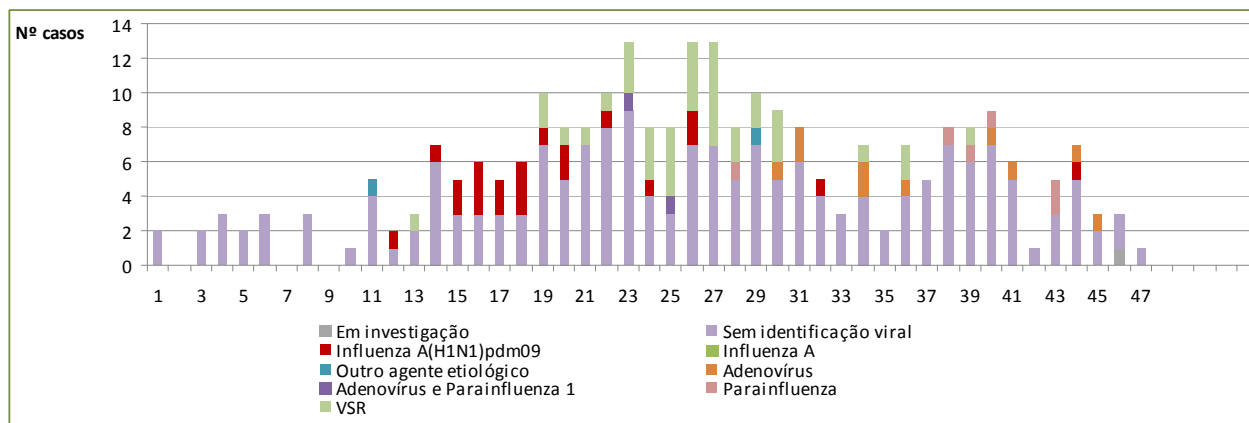


Figura 7. Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas se Síndrome Respiratória Aguda Grave em Unidade de Terapia Intensiva, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. HNSC e HCC, 2016 até a SE 47.

Tabela 3 – Distribuição dos casos de óbito por Influenza por Unidade hospitalar, faixa etária, sexo, município de residência, realização de vacina, uso de oseltamivir e presença de fatores de risco, HNSC e HCC, SE 01 a 47/2016 (n=17).

Característica	Nº/n	%
Unidade Hospitalar HNSC	15/17	88,2
Faixa etária, anos		
0-5	2/18	11,8
20-59	7/11	31,2
60 ou mais	8/18	47,1
Sexo masculino	10/18	58,8
Residentes em POA	12/17	70,6
Com vacina influenza	1/15	6,7
Com uso de oseltamivir	13/16	81,2
Com fatores de risco	14/17	82,3

Conclusão:

- A vigilância sentinela de SG na UPA-ZN em 2016 demonstrou a antecipação da sazonalidade dos casos de Síndrome Gripal e o predomínio do Influenza A(H1N1)pdm09. A Unidade Sentinela exerce papel fundamental para a detecção precoce dos vírus circulantes na comunidade e no auxílio à gestão mediante estimativas de necessidade de leitos de UTI.

- No HNSC e HCC a atividade de casos de SRAG apresentou pico na SE 26 (82 casos), estando em declínio com 23 casos novos na SE 48. Houve diminuição no número de casos de SRAG por influenza a partir da SE 20 e aumento de SRAG por outros vírus respiratórios, predominando o VSR. Nas últimas semanas houve diminuição da atividade do VSR e aumento da atividade do adenovírus.

- A necessidade de hospitalização em UTI está maior em 2016 (16,1%) quando comparada a de 2015 (12,5%) provavelmente devido ao maior número de casos de Influenza A(H1N1)pdm09 que atinge maior taxa de letalidade entre os vírus identificados além da maior taxa de hospitalização em UTI. A taxa de hospitalização em UTI está em declínio. Em nossa população se mantém o predomínio de casos de influenza na faixa etária até 9 anos, entretanto, a maioria dos pacientes que evoluíram ao óbito tinham 60 anos ou mais e histórico de fatores de risco para pior prognóstico da doença. Embora tivessem usado oseltamivir em 66,7% dos casos, a maioria não havia recebido vacina. Estes achados reforçam a importância da vacinação em pacientes do grupo de risco.