

No Brasil, desde 2000, existe o **Sistema Nacional de Vigilância da Influenza**. Esse sistema é formado pela **Vigilância Sentinela de Síndrome Gripal (SG)**, pela **Vigilância Sentinela de Síndrome Respiratória Aguda Grave de pacientes internados em UTI (SRAG em UTI)** e pela **Vigilância Universal de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG Universal)**. O principal objetivo da Vigilância Sentinela de influenza é a identificação dos vírus influenza circulantes e de outros vírus respiratórios. Existe uma extensa rede internacional de laboratórios em todas as regiões do mundo sob a coordenação e administração da Organização Mundial da Saúde (OMS), formando a Rede Mundial de Vigilância da Influenza da OMS. O principal objetivo dessa rede é fornecer anualmente informações necessárias para a escolha das amostras que serão recomendadas para a composição anual das vacinas contra influenza nos hemisférios norte e sul. As atividades da Rede Mundial de Vigilância também compreendem uma vigilância oportuna que possibilite uma rápida identificação de amostras de vírus influenza emergente com potencial de causar epidemias ou pandemias. No Brasil, foram definidos em cada Unidade Federada sítios sentinelas de atuação da vigilância epidemiológica da influenza, para identificação e notificação de SG e SRAG. O GHC faz parte dessa rede de sentinelas com a UPA – Zona Norte, o HNSC e o HCC.

### Vigilância Sentinela de Síndrome Gripal

A Vigilância Sentinela de SG realiza o monitoramento de dois indicadores: (1) a proporção de casos de SG entre todos atendimentos na unidade e (2) identificação dos vírus circulantes através da coleta de amostras de nasofaringe de casos atendidos por SG. A Vigilância Sentinela SG iniciou no GHC em 2011, sendo realizada inicialmente na Emergência do HNSC (período 1: SE 26/2011 a SE 24/2013); posteriormente a UPA-ZN foi agregada como unidade sentinela para monitorar casos em crianças (período 2: SE 25/2013 a 52/2014). A partir de janeiro de 2015 esta vigilância foi concentrada na UPA-ZN 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 desde a semana epidemiológica (SE) 26/2011 até a SE 04/2017 encontra-se descrita na figura 1.

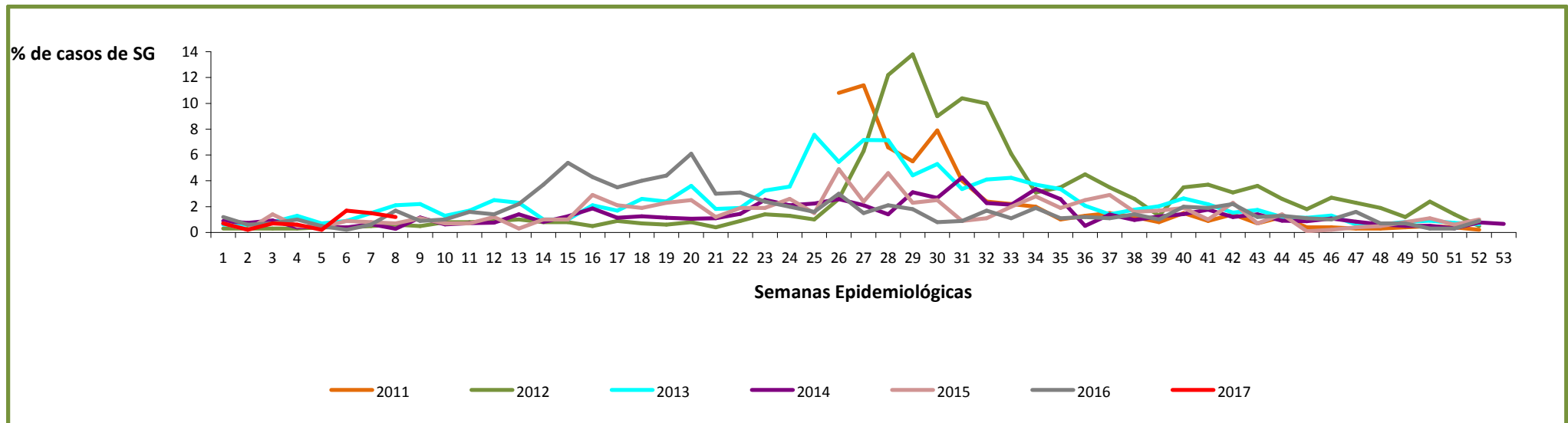


Figura 1. Proporção de casos de Síndrome Gripal entre o total de atendimentos da Emergência HNSC (SE 26/2011 a SE 24/2013), Emergência HNSC e UPA Zona Norte (SE 25/2013 a 53/2014), UPA Zona Norte (SE 01/2015 a 08/2017) por SE de início dos sintomas. Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

Em 2017, até a SE 08, a unidade sentinela UPA-ZN coletou 39 amostras – é preconizada a coleta de 5 amostras semanais por unidade sentinela. Na SE 05/2017 não foi atingida a meta de 80% (4/5) das coletas preconizadas. Destas, 39 (100%) foram processadas, sendo 1 (2,5%) positiva para influenza A(H1N1)pdm09 e 2 (5,1%) positivas para influenza B. Os tipos de vírus identificados através da Vigilância Sentinela SG por semana epidemiológica de início dos sintomas das últimas 52 semanas encontram-se identificados na figura 2.

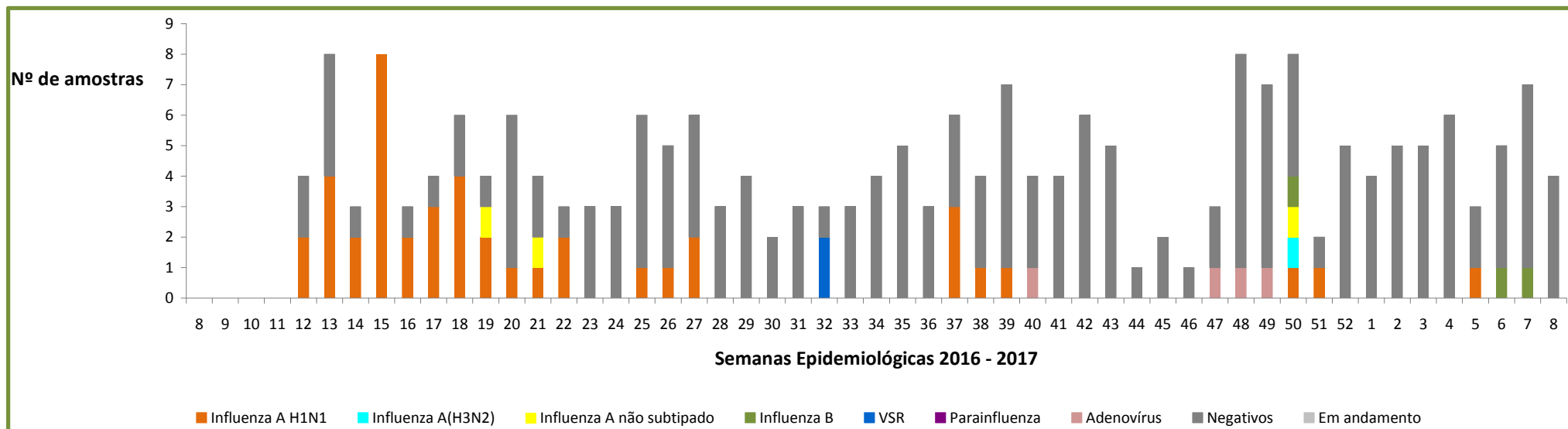


Figura 2. Tipos de vírus identificados através da Vigilância Sentinela de Síndrome Gripal por semana epidemiológica e ano de início dos sintomas, SE 04/2016 a SE 08/2017. Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

A figura 3 mostra o indicador da unidade sentinela UPA-ZN em relação à vigilância sentinela de SG. A meta deste indicador é coletar pelo menos 80% (4/5) de amostras de secreção de nasofaringe por semana por unidade sentinela. Na SE 05/2017, a unidade sentinela UPA Zona Norte ficou abaixo desta meta.

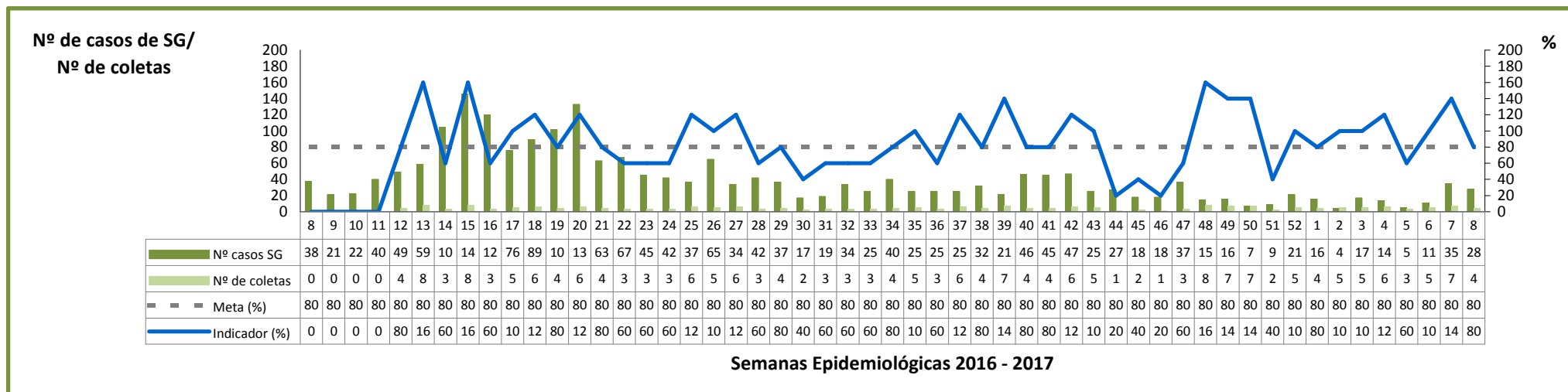


Figura 3. Número e proporção de casos de Síndrome Gripal com coleta de amostra em relação ao preconizado, unidade sentinela UPA Zona Norte, SE 08/2016 a 08/2017. Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

## Vigilância Sentinela de Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

O Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC) e Hospital da Criança Conceição (HCC) são unidades sentinelas da Vigilância de SRAG em UTI. A Vigilância Sentinela SRAG em UTI tem como objetivo principal identificar os vírus respiratórios circulantes e o monitorar a demanda de atendimento por essa doença.

Houve 12 coletas de secreção de nasofaringe/aspirado traqueal pelas unidades sentinelas de SRAG-UTI entre as SE 1 e 8 de 2017 entre os 12 casos de SRAG internados em UTI (100%), e todas as amostras foram processadas. Destas, 11 (91,6%) foram negativas para pesquisa de vírus respiratórios e 1 amostra foi positiva para adenovírus (8,3%). A figura 4 mostra o perfil dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Respiratória Aguda Grave em Unidade de Terapia Intensiva, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas no HNSC e no HCC, no último ano epidemiológico.

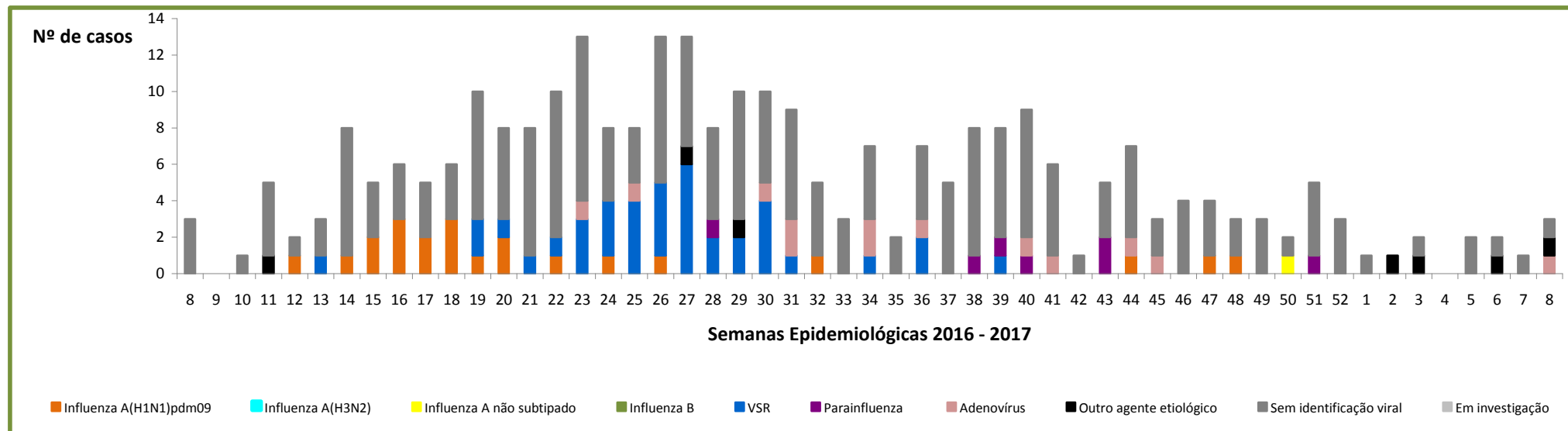


Figura 4. Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Respiratória Aguda Grave em Unidade de Terapia Intensiva (SRAG em UTI), por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. HNSC e HCC, SE 08/2016 a SE 08/2017. Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

Tabela 1 – Distribuição dos casos de SRAG internados em UTI 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 8/2017 (n=12).

Característica	Nº/n	%
Unidade Hospitalar HNSC	11/12	91,7
Faixa etária, anos		
0-5	1/12	8,3
20-59	6/12	50
60 ou mais	5/12	41,7
Sexo masculino	8/12	66,7
Residentes em POA	9/12	75
Com vacina influenza	4/9*	44,4
Com uso de oseltamivir	0/12	0
Com fatores de risco	12/12	100

\*Em 3 casos, a informação sobre vacina é ignorada.

## Vigilância Universal de Síndrome Respiratória Aguda Grave

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.

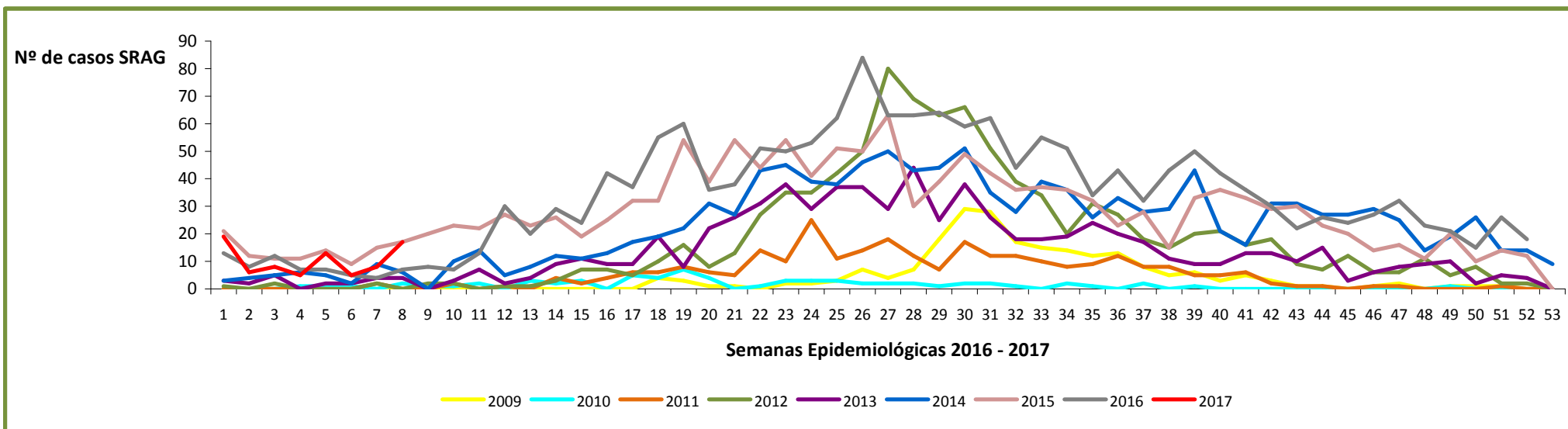
No Brasil, até a SE 08 de 2017, foram notificados 1.129 casos de SRAG e 639 (56,5%) destes tiveram amostra processada. Destes 11,1% (71/639) foram classificados como SRAG por influenza e 11,1% (71/639) como SRAG por outros vírus respiratórios. Até a SE 08 de 2017 foram notificados 105 óbitos por SRAG, correspondendo a 9,3% (105/1.129) dos casos. A distribuição dos casos e óbitos por classificação final e vírus identificados no estado, na região sul e no Brasil está na tabela 2.

**Tabela 2 - Número de casos e de óbitos por SRAG conforme agente etiológico, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Região Sul e Brasil.**

Tipos de vírus identificados	Porto Alegre (1)			Rio Grande do Sul (2)			Região Sul (2)			Brasil (2)		
	Casos	Óbitos	Taxa de letalidade (%)	Casos	Óbitos	Taxa de letalidade (%)	Casos	Óbitos	Taxa de letalidade (%)	Casos	Óbitos	Taxa de letalidade (%)
<b>SRAG por vírus influenza</b>	ND	ND		6	0	0,0	8	0	0,0	71	10	14,1
Influenza A(H1N1)pdm09				1	0	0,0	1	0	0,0	8	3	37,5
Influenza A(H3N2)				2	0	0,0	2	0	0,0	37	2	5,4
Influenza A não subtipado				0	0	0,0	0	0	0,0	9	1	11,1
Influenza B				3	0	0,0	5	0	0,0	17	4	23,5
<b>SRAG por outros vírus respiratórios</b>	ND	ND		10	2	20,0	25	4	16,0	71	6	8,5
<b>SRAG por outro agente etiológico</b>	ND	ND		1	1	0,0	2	1	0,0	7	2	28,6
<b>SRAG não especificado</b>	ND	ND		83	5	6,0	150	21	14,0	569	73	12,8
<b>Em investigação</b>	ND	ND		6	0	0,0	55	2	3,6	411	14	3,4
<b>TOTAL</b>	ND	ND		106	8	7,5	240	28	11,7	1129	105	9,3

Nota: (1) ND = não disponível; sem dados disponíveis até o fechamento deste informe; (2) dados referentes à SE 08/2017 atualizados em 28/02/2017.

No HNSC e HCC esta vigilância começou na SE 19/2009, na ocasião da pandemia de influenza A H1N1 (pdm09). Em 2010, houve poucos casos de SRAG (figura5), com aumento do número de casos nos anos seguintes, demonstrando a consolidação desta vigilância. Em 2017, até a SE 08, foram notificados 81 casos de SRAG no HNSC e no HCC. Destas, 2 (2,5%) foram positivas para vírus influenza, sendo 1 influenza A(H1N1)pdm09 e 1 influenza B. Houve 9 (11,1%) casos encerrados como SRAG por outros vírus respiratórios, sendo 3 casos de adenovírus, 1 caso de parainfluenza 1, 2 casos de parainfluenza 2, 2 casos de parainfluenza 3 e 1 caso de vírus sincicial respiratório. Houve 4 casos (4,9%) classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, sendo 1 por *Staphylococcus aureus*, 1 por *Pseudomonas aeruginosa* e 2 casos associados à leptospirose. Em 66 casos (81,5%) não houve identificação viral e foram classificados como SRAG não especificada. Houve 6 (7,4%) óbitos entre os 81 casos notificados até a SE 08 de 2017.



**Figura 5. Número de casos de SRAG por semanas epidemiológicas de início dos sintomas, HNSC e HCC, (SE 19/2009 até SE 08/2017). Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.**

A figura 6 mostra os casos de SRAG do último ano epidemiológico conforme a classificação final por semana epidemiológica do início dos sintomas entre as SE08/2016 e 08/2017. A evolução dos 81 casos de SRAG de 2017 conforme a classificação final está detalhada na tabela 3.

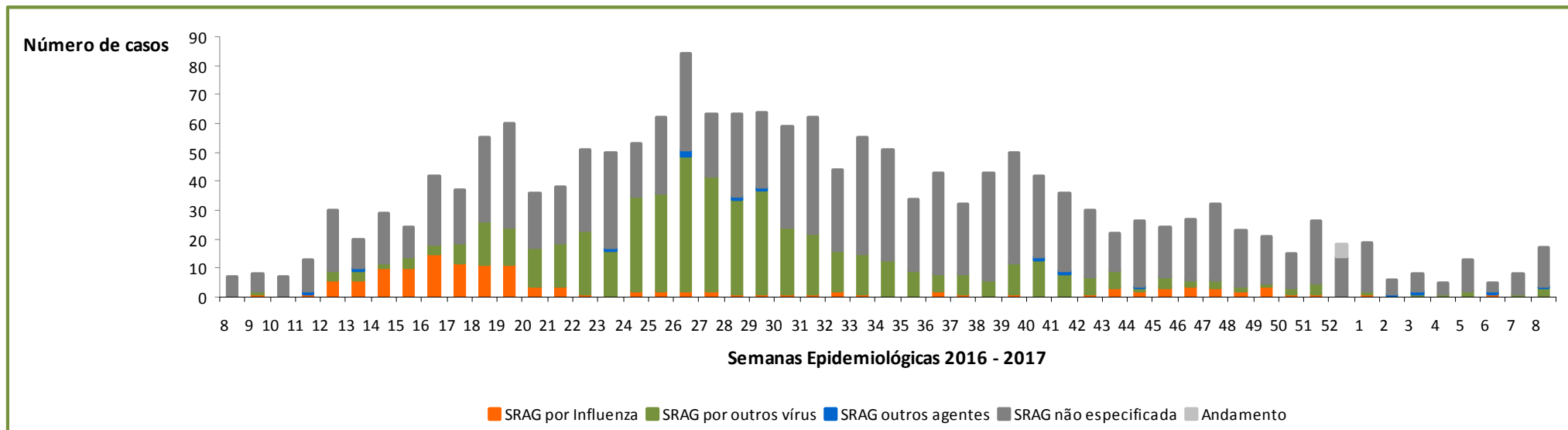


Figura 6. Número de casos de SRAG por semanas epidemiológicas de início dos sintomas, conforme a classificação final. HNSC e HCC, (SE 08/2016 a SE 08/2017). Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

Tabela 3 - Evolução dos casos de SRAG investigados conforme o agente etiológico e unidade hospitalar, HNSC e HCC, em 2017, até SE 08 (n=81). Fonte NHE/HNSC-HCC. Dados sujeitos a revisão.

Classificação	HCC			HNSC		
	Casos	Óbitos	Ainda hospitalizados	Casos	Óbitos	Ainda hospitalizados
<b>SRAG por vírus influenza</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Influenza A(H1N1)pdm09	1	0	0	0	0	0
Influenza A(H3N2)	0	0	0	0	0	0
Influenza A não subtipado	0	0	0	0	0	0
Influenza B	0	0	0	1	0	0
<b>SRAG por outros vírus respiratórios</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
VSR	0	0	0	0	0	0
Adenovírus	3	1	0	0	0	0
Parainfluenza 1,2 ou 3	4	0	0	1	0	0
<b>SRAG por outro agente etiológico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>SRAG não especificado</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>Em investigação</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	<b>5</b>	<b>3</b>

#### Conclusão

- A **Vigilância Sentinela de SG** na UPA-ZN começou 2017 atingindo a meta de coletas semanais de amostras de secreção de nasofaringe até a SE 04/2017. Na SE 05/2017, as coletas ficaram abaixo da meta estabelecida pelo MS (figura 3). 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.
- Até a SE 08/2017, a **Vigilância Sentinela SG** apresentou positividade de 7,7% (3/39) para vírus influenza, sendo 1 caso de influenza A(H1N1)pdm09 e 2 casos de influenza B. Não houve positividade para outros vírus respiratórios.
- A **Vigilância Sentinela SRAG UTI** apresentou positividade de 8,3% (1/12) para vírus respiratórios, sendo identificado 1 caso de adenovírus em UTI no HCC. Não houve identificação de vírus influenza nesta vigilância.
- A **Vigilância Universal de SRAG** apresentou positividade de 2,5% (2/81) para vírus influenza, sendo 1 caso de Influenza A(H1N1)pdm09 e 1 caso de Influenza B.
- Houve 6 óbitos por SRAG até a SE 08/2017. Destes, houve 1 óbito por SRAG por outros vírus respiratórios (adenovírus, no HCC); 2 óbitos por SRAG por outro agente etiológico (1 por *S. aureus* e 1 por *P. aeruginosa*, ambos no HNSC); e 3 óbitos por SRAG não especificado (quando não há identificação de agente etiológico) – todos no HNSC. A taxa de letalidade por SRAG no HNSC está em 7,4%. No Brasil, taxa de letalidade geral por SRAG foi de 9,3%.

#### Referências Bibliográficas

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Informa Epidemiológico Influenza: Monitoramento até Semana Epidemiológica 08 de 2017. Disponível em <http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/marco/08/Informe%20Epidemiologico%20Influenza-2017-SE-08.pdf> Acesso em 27/03/2017.