

# Boletim de Vigilância Epidemiológica da Gripe

Época 2014/2015

Semana 04 - de 19/01/2014 a 25/01/2015

## Resumo

### Atividade gripal alta.

- Na semana 04 de 2015, a taxa de incidência do síndrome gripal foi de **148,0** casos por cada 100 000 habitantes, encontrando-se acima da zona de atividade basal.
- Até à semana 4/2015 foram analisados 512 casos de síndrome gripal.
- O vírus influenza do tipo B foi detetado em 64% dos casos de gripe na semana 4/2015, continuando a ser o predominante. Foi detetado o vírus A(H3) em 31% dos casos de gripe, na semana 4/2015, representando um aumento ligeiro destes casos relativamente à semana 3/2015.
- A maioria dos vírus influenza do subtipo A(H3) pertencem ao grupo genético que inclui estirpes diferentes da estirpe vacinal 2014/2015.
- Foram admitidos 7 novos casos de gripe em Unidades de Cuidados Intensivos, o que corresponde a uma taxa de admissão por gripe em UCI de 3,5%, inferior à que foi estimada para a semana anterior. Na maioria dos casos foi identificado o Influenza B (86%).
- Mortalidade por “todas as causas” acima do esperado, início provável do período de decréscimo.
- Este excesso de óbitos foi observado apenas na população com 75 ou mais anos de idade e em todas as regiões do Continente com exceção do Algarve e das Regiões Autónomas.
- Na Europa também foi observado um excesso de mortalidade, em Inglaterra, Escócia, País de Gales, Holanda, França e Espanha.
- O aumento dos óbitos observado não pode ser atribuído a nenhuma causa específica, podendo no entanto estar associado ao frio extremo, ao aumento da incidência das infeções respiratórias agudas e ao início da atividade gripal.

Parceiros



REDE PORTUGUESA DE LABORATÓRIOS PARA O DIAGNÓSTICO DA GRIPES

Rede de hospitais para a vigilância clínica e laboratorial em Unidades de Cuidados Intensivos

Contatos: Departamento de Epidemiologia do INSA, tel 217526488 | Laboratório Nacional de Referência da Gripe, tel 217526455

# Boletim de Vigilância Epidemiológica da Gripe

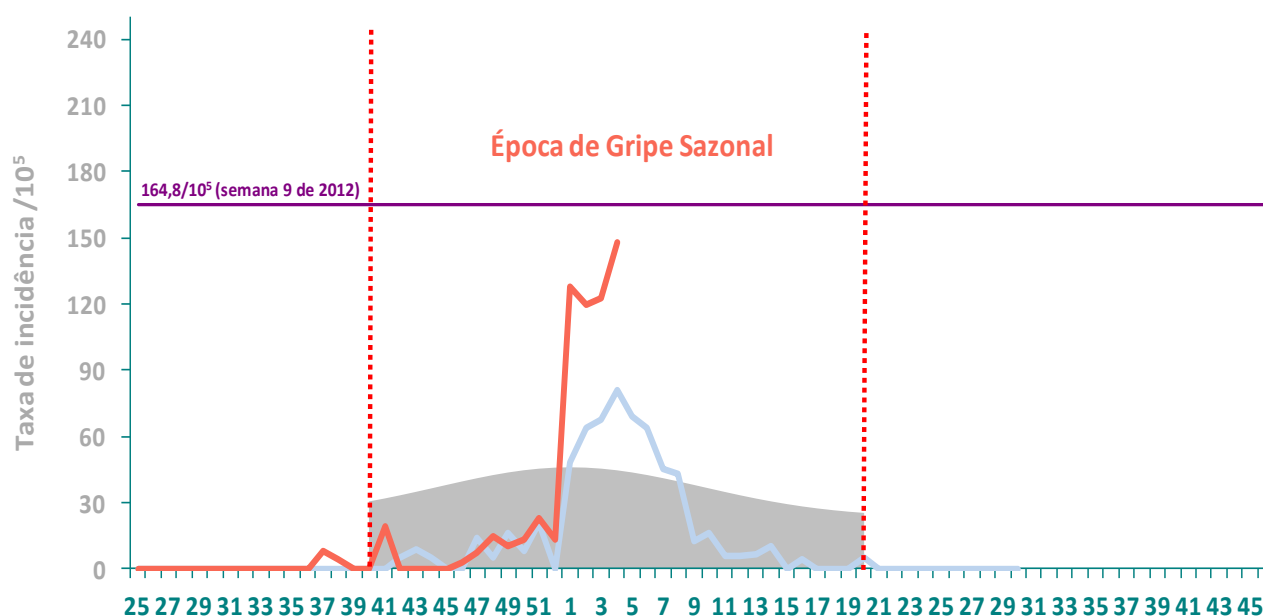
Época 2014/2015

Semana 04 - de 19/01/2014 a 25/01/2015

## Vigilância epidemiológica clínica Rede “Médicos-Sentinela”



Na semana 04 de 2015, estimou-se uma taxa de incidência do síndrome gripal de 148,0 casos por cada 100 000 habitantes. Este valor encontra-se acima da zona de atividade basal e corresponde à 4<sup>a</sup> semana do período epidémico.



- Área de actividade basal linha base e limite superior do IC a 95%
- Taxa de incidência do Síndrome Gripal (2013/2014)
- Valor máximo da taxa desde 1990-1991
- Taxa de incidência do Síndrome Gripal (2014/2015)

Número de casos de síndrome gripal (Number of ILI cases)	86
Estimativa provisória da taxa de incidência (MS) (ILI incidence rate estimate)	148,0/10 <sup>5</sup>
População sob observação (MS) (Population at risk)	58 114

Figura 1— Evolução da taxa de incidência semanal de síndrome gripal, na Rede Médicos-Sentinela (taxas provisórias)

Contatos: Departamento de Epidemiologia do INSA, tel 217526488 | Laboratório Nacional de Referência da Gripe, tel 217526455

## Vigilância Laboratorial da Gripe

No âmbito do Programa Nacional de Vigilância da Gripe foram notificados laboratorialmente, até à semana 4/2015, 512 casos de síndrome gripal (SG), dos quais 251 negativos para o vírus influenza, 192 positivos para vírus influenza do tipo B (dos quais 176 da linhagem Yamagata), 61 positivos para o vírus influenza A(H3) e 8 casos positivos para o vírus influenza A(H1)pdm09.

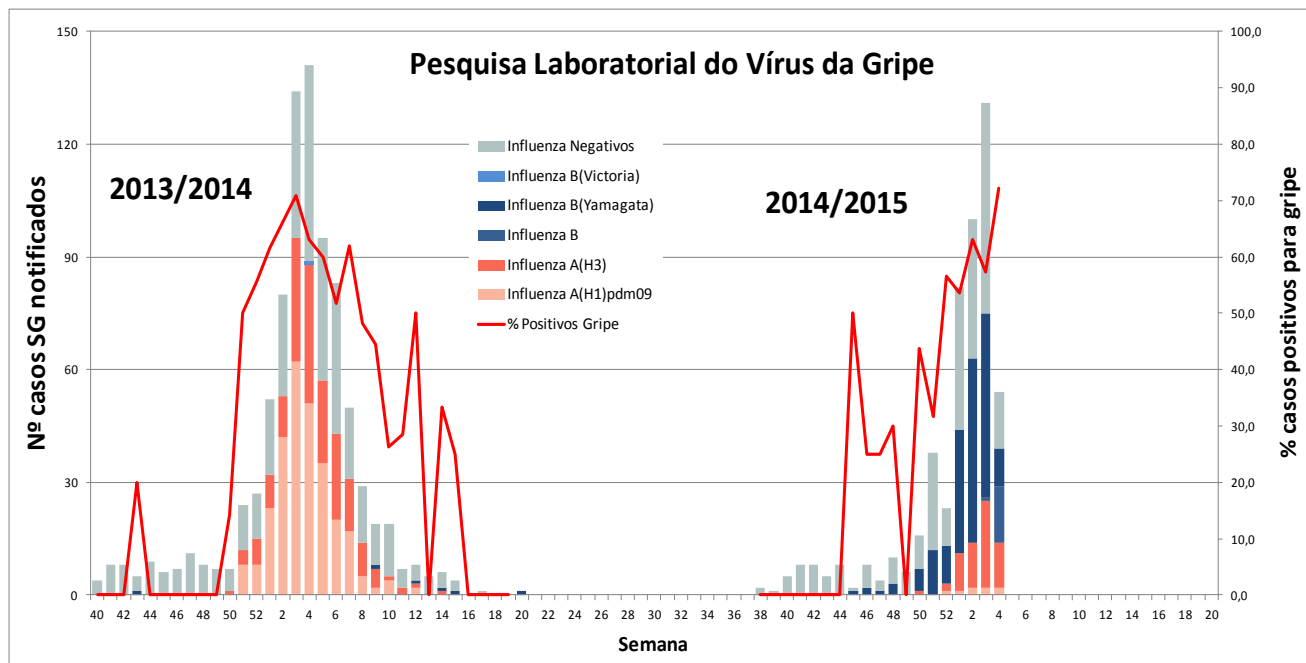


Figura 2 — Número de casos de síndrome gripal analisados laboratorialmente e casos positivos para gripe por tipo/subtipo, por semana.

Nota: Na última semana, são indicados apenas os casos recebidos e analisados até à data de publicação do boletim.

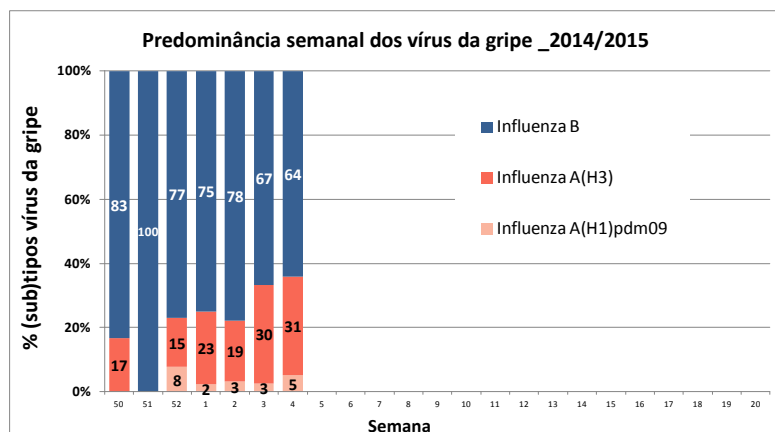


Figura 3 — Predominância semanal dos vírus da gripe detetados na época 2014/2015.

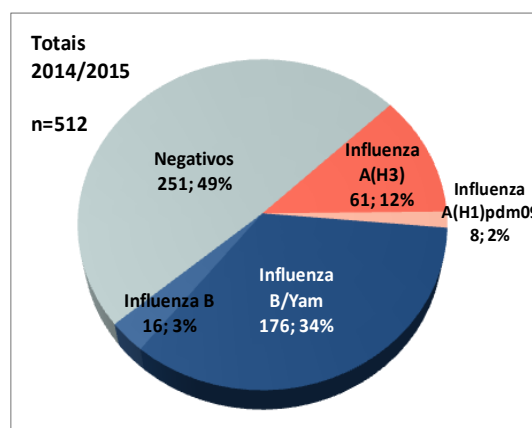


Figura 4 — Percentagem e número de vírus da gripe detetados, dados cumulativos da época 2014/2015

\*A metodologia utilizada na deteção, tipagem e sub-tipagem dos vírus *influenza* é o RT-PCR em tempo real, que consiste na pesquisa de RNA viral na amostra biológica.

## Diagnóstico diferencial de vírus respiratórios

O diagnóstico clínico da gripe apresenta algumas dificuldades devido à natureza não específica da doença, uma vez que esta apresenta sinais e sintomas comuns a infeções respiratórias provocadas por outros agentes virais. Para estudar a etiologia da síndrome gripal foi efetuado o diagnóstico diferencial de vírus respiratórios.

Para além dos vírus da gripe foram também pesquisados os vírus sincicial respiratório do tipo A (RSV A) e B (RSV B), o rinovírus humano, os vírus parainfluenza do tipo 1 (PIV-1), 2 (PIV-2) e 3 (PIV-3), adenovírus (AdV), metapneumovírus humano (hMPV) e coronavírus humano (hCoV).

Até à semana 4/2015, nas 507 amostras estudadas, além do vírus influenza, foi identificado em maior número o rinovírus humano (n=56).

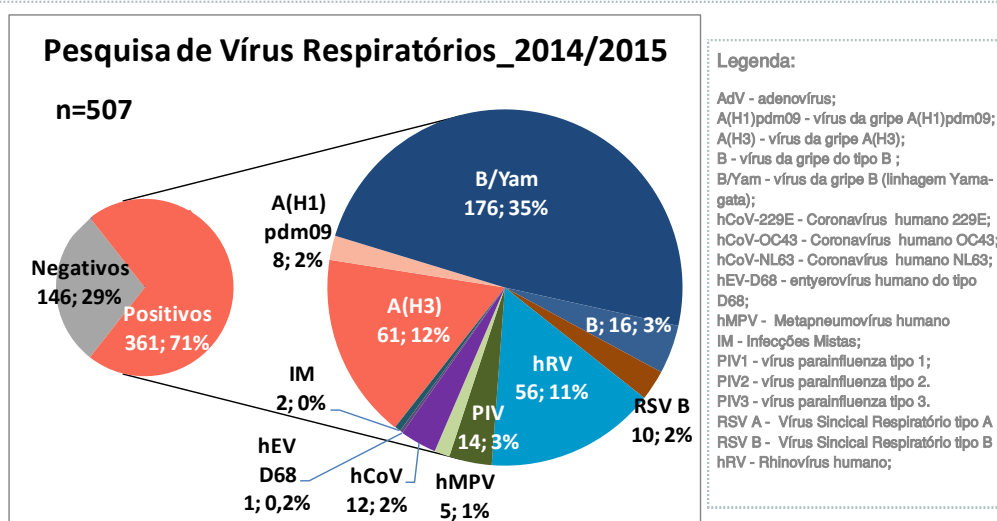


Figura 5 — Percentagem e número de vírus respiratórios detetados no âmbito do Programa Nacional de Vigilância da Gripe na época de 2014/2015.

\*A metodologia utilizada na deteção dos vírus respiratórios é o RT-PCR em tempo real, que consiste na pesquisa de RNA/DNA viral na amostra biológica.

Nas últimas semanas foi crescente a deteção de Rinovírus, continuando igualmente a ser detetados o Coronavírus humano e o vírus Parainfluenza. No entanto, o vírus da gripe continua a ser o predominantemente detetado nos casos de síndrome gripal.

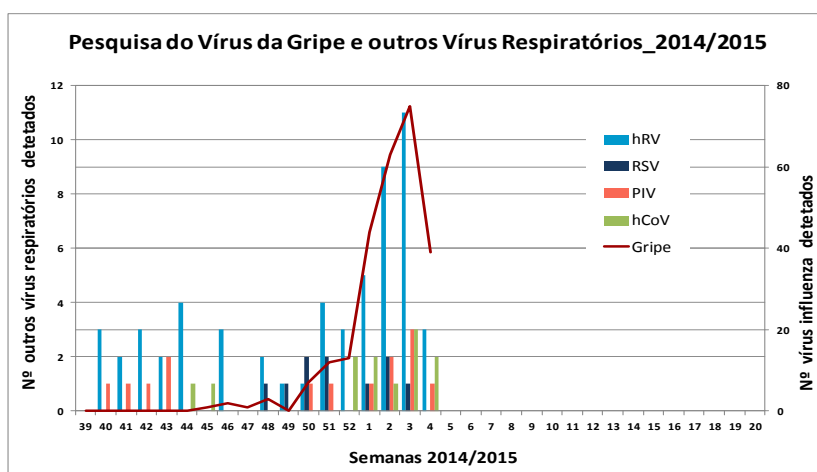


Figura 6 — Número de vírus da gripe, vírus sincicial respiratório (RSV), metapneumovírus humano (hMPV), coronavírus humano (hCoV) e rinovírus (hRV) detetados, na época 2014/2015, por semana.

## Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe

A Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe, conta na época de 2014/2015, com a participação de 16 laboratórios, na sua maioria, de hospitais do continente e regiões autónomas da Madeira e dos Açores, assegurando a deteção e caracterização dos vírus da gripe que podem estar na origem de casos mais graves da doença.

Na época 2014/2015, até à semana 4/2015, 13 laboratórios\* notificaram 1332 casos de síndrome gripal (SG), dos quais 223 positivos para o vírus influenza (122 vírus do tipo B, 63 vírus do tipo A não subtipados, 30 vírus A(H3), 7 vírus A(H1)pdm09 e um caso de infecção mista por influenza A(H3) e A(H1)pdm09).

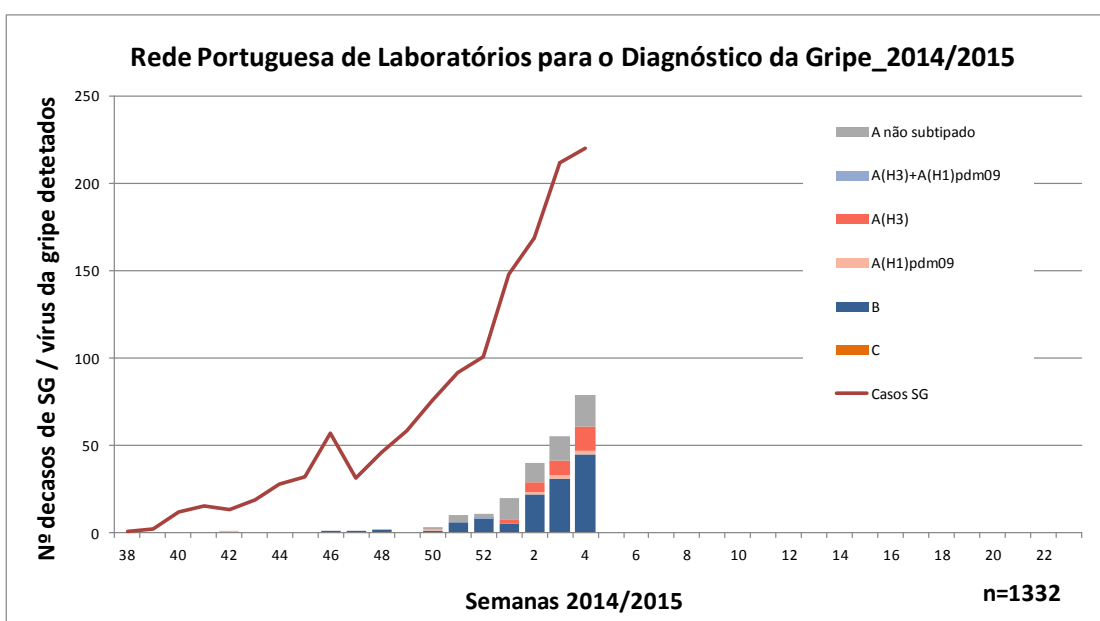


Figura 7 — Número de casos de síndrome gripal e vírus da gripe detetados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe, na época 2014/2015 (n= 1332).

Nota: Na última semana, são indicados apenas os casos recebidos e analisados até à data de publicação do boletim.

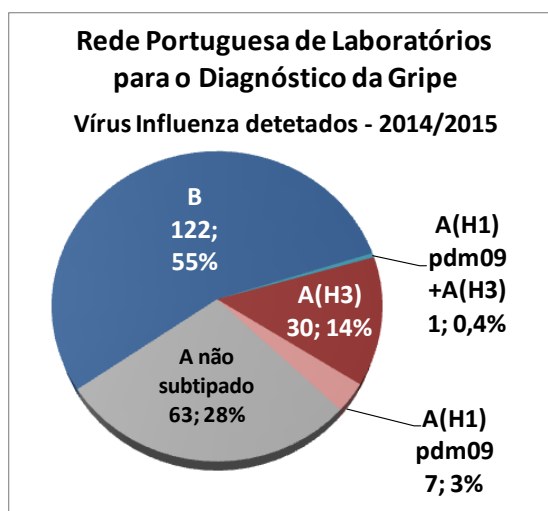


Figura 8 — Número e percentagem de tipos e subtipos do vírus da gripe detetados pela Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe, na época 2014/2015.

\* - Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (Laboratório Nacional de Referência para o Vírus da Gripe e Outros Vírus Respiratórios), Centro Hospitalar de Lisboa Central, E.P.E. (Hospital de São José e Hospital de Curry Cabral), Centro Hospitalar de São João, E.P.E., Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, E.P.E., Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, E.P.E., Hospital do Santo Espírito de Angra do Heroísmo, E.P.E., Centro Hospitalar de Lisboa Norte, E.P.E., Centro Hospitalar do Porto, E.P.E., Instituto Português de Oncologia de Lisboa, Francisco Gentil, E.P.E., Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E., Centro Hospitalar de Setúbal, E.P.E., Centro Hospitalar do Alto Ave.



## Caraterização virológica

(Dados provenientes das redes Médicos Sentinela, Serviços de Urgência, Projeto EuroEVA e Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe)

### Caraterização genética

Foram caracterizados geneticamente 45 vírus (21 do tipo A e 24 do tipo B), segundo a subunidade HA1 do gene da hemaglutinina.

**Influenza A(H1)pdm09:** O vírus influenza A(H1)pdm09 caracterizado pertence ao grupo genético 6B (antigenicamente semelhante ao vírus contemplado na vacina antigripal 2014/2015, A/California/7/2009).

**Influenza A(H3):** A maioria dos vírus caracterizados são semelhantes a A/Hong Kong/5738/2014, do subgrupo genético 3C.2a, que inclui vírus antigenicamente diferentes do vírus contemplado na vacina antigripal 2014/2015.

**Influenza B:** Todos os vírus influenza B/Yamagata, são do grupo genético 3, que inclui vírus antigenicamente semelhantes à estirpe vacinal do tipo B contemplada na vacina antigripal 2014/2015.

**Tabela I — Caracterização genética dos vírus da gripe, detetados desde a semana 40/2014.**

Subtipo/Linhagem	Grupo filogenético	Nº de vírus
<b>A(H1)pdm09</b>	A/Hong Kong/5659/2012 (grupo 6A) <sup>1</sup>	0
	A/South Africa/3626/2013 (grupo 6B) <sup>1</sup>	1
	A/Dakar/04/2014 (grupo 6C) <sup>1</sup>	0
<b>A(H3)</b>	A/Texas/50/2012 (subgrupo 3C.1) <sup>1</sup>	0
	A/Samara/73/2013 (subgrupo 3C.3) <sup>1</sup>	4
	A/Hong Kong/5738/2014 (subgrupo 3C.2a) <sup>2</sup>	16
<b>B/Yamagata</b>	B/Massachusetts/2/2012 (grupo 2) <sup>1</sup>	0
	B/Phuket/3073/2013 (grupo 3) <sup>1</sup>	24
<b>Total vírus caracterizados</b>		<b>45</b>

<sup>1</sup> grupo genético que inclui vírus antigenicamente semelhantes ao contemplado na vacina antigripal 2014/2015

<sup>2</sup> grupo genético que inclui vírus antigenicamente diferentes ao contemplado na vacina antigripal 2014/2015

## Vigilância dos internamentos por gripe em Unidades de Cuidados de Intensivos

A informação disponibilizada nesta página é da responsabilidade da Direção-Geral da Saúde. Contatos: [uesp@dgs.pt](mailto:uesp@dgs.pt).

Na semana 04 de 2015 foram admitidos 7 novos casos de gripe nas 21 Unidades de Cuidados Intensivos que reportaram informação, o que corresponde a uma taxa de admissão de 3,5%, inferior à que foi estimada para as semanas anteriores. Nas amostras estudadas durante esta semana foram identificados 6 influenza B (85,7%) e 1 influenza A ainda não subtipado (14,3%). Verificaram-se 2 óbitos em dois casos de gripe por influenza B.

Desde o início da época foram admitidos, em Unidades de Cuidados Intensivos, 37 doentes com gripe, 7 dos quais resultaram em óbito. O vírus predominante identificado foi o influenza B, em 24 casos (65%). O influenza A foi detetado em 13 casos (35%), sendo 5 por A(H3N2), 2 por A(H1N1)pdm09 e 6 ainda não subtipados. Dos doentes estudados, 36 (86,5%) tinham doença crónica subjacente. É conhecido o estado vacinal de 10 doentes, dos quais 4 estavam vacinados contra a gripe.

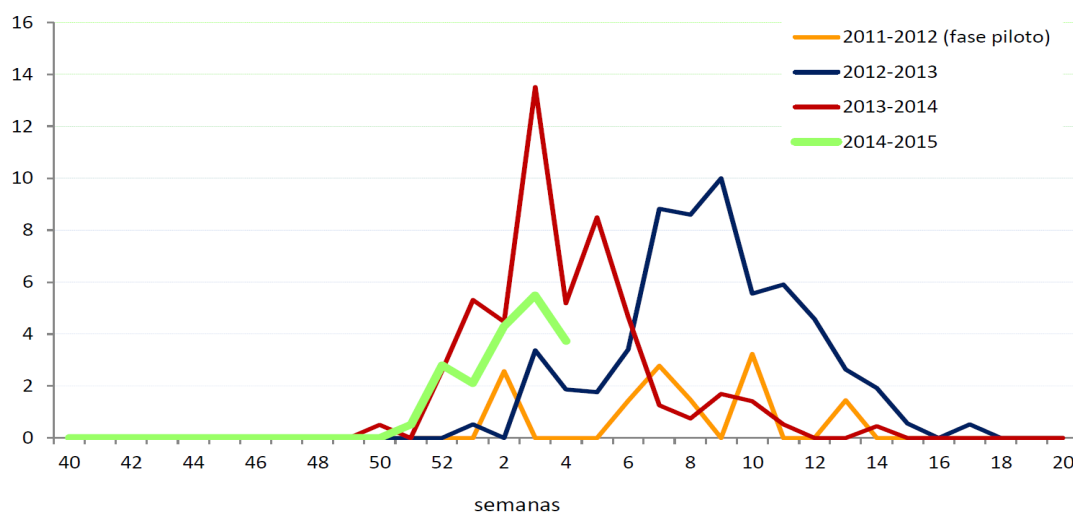


Figura 9 - Evolução semanal da percentagem de casos de gripe admitidos em UCI nas quatro épocas de gripe estudadas

Tabela II — Evolução semanal do nº de casos de gripe em UCI desde a semana 40 de 2014

Época		40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	....	Total
2014/2015	Nº de casos de gripe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	4	9	11	7			37
	Nº de hospitais que reportaram	17	17	19	19	19	13	20	13	17	16	16	15	14	19	17	18	16			
	Nº de UCI que reportaram	20	20	22	22	22	16	23	16	21	20	19	18	18	23	21	21	20			
	Nº Total de admissões	216	212	228	229	210	158	186	151	203	186	188	193	179	191	210	200	188			
	% de doentes com gripe admitidos em UCI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,8	2,1	4,3	5,5	3,7			

Dados de todas as semanas atualizados em 29/01/2015

### Hospitais participantes em 2014-2015:

Centro Hospitalar Alto Ave (H. Guimarães), Centro Hospitalar Lisboa Central, E.P.E. (H. S. José, H. Curry Cabral, H. D. Estefânia e H. Stª. Marta), Centro Hospitalar Cova da Beira (H. da Covilhã), Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental (H. São Francisco Xavier e H. Egas Moniz), Centro Hospitalar de S. João E.P.E., Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Centro Hospitalar do Algarve (H. do Barlavento Algarvio), Centro Hospitalar do Médio Tejo (H. de Abrantes), Centro Hospitalar Lisboa Norte E.P.E (H. Stª. Maria e H. Pulido Valente), Centro Hospitalar Tondela Viseu (H. S. Teotónio), Hospital Cuf Descobertas, Hospital Distrital de Castelo Branco, Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, Hospital do Litoral Alentejano, Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, HPP Hospital de Cascais Dr. José de Almeida, H. Vila Franca de Xira.

## Vigilância da mortalidade por “todas as causas”

Mortalidade observada com valores acima do esperado, início provável do período de decréscimo.

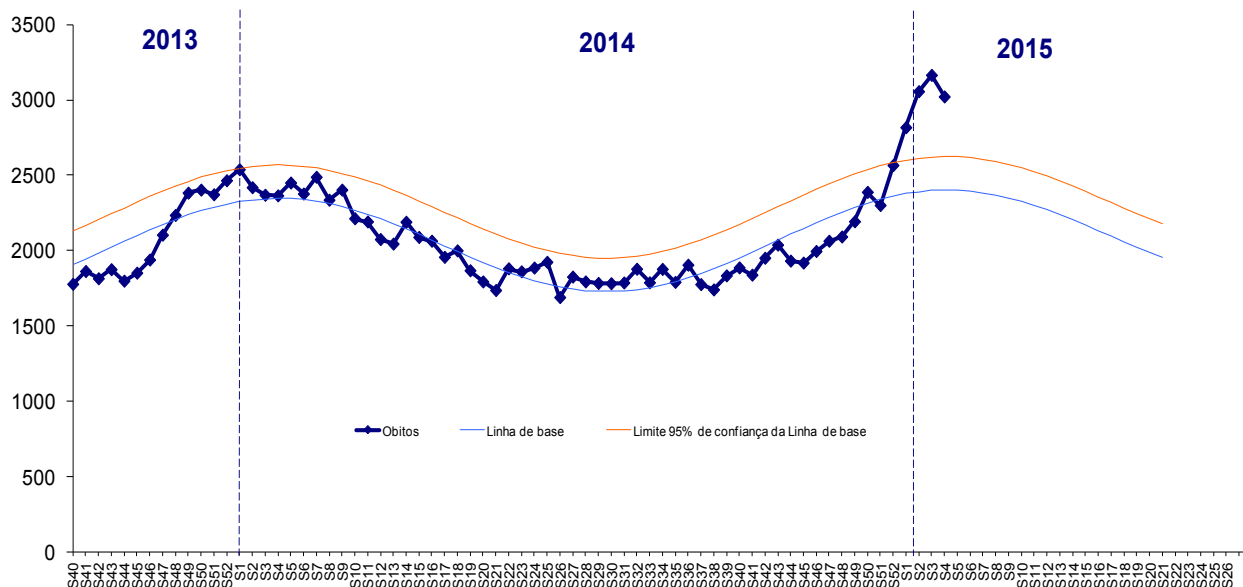


Figura 10- Evolução da mortalidade semanal (nº absoluto) por “todas as causas”, desde a semana 40 de 2010 até à Semana 04 de 2015.

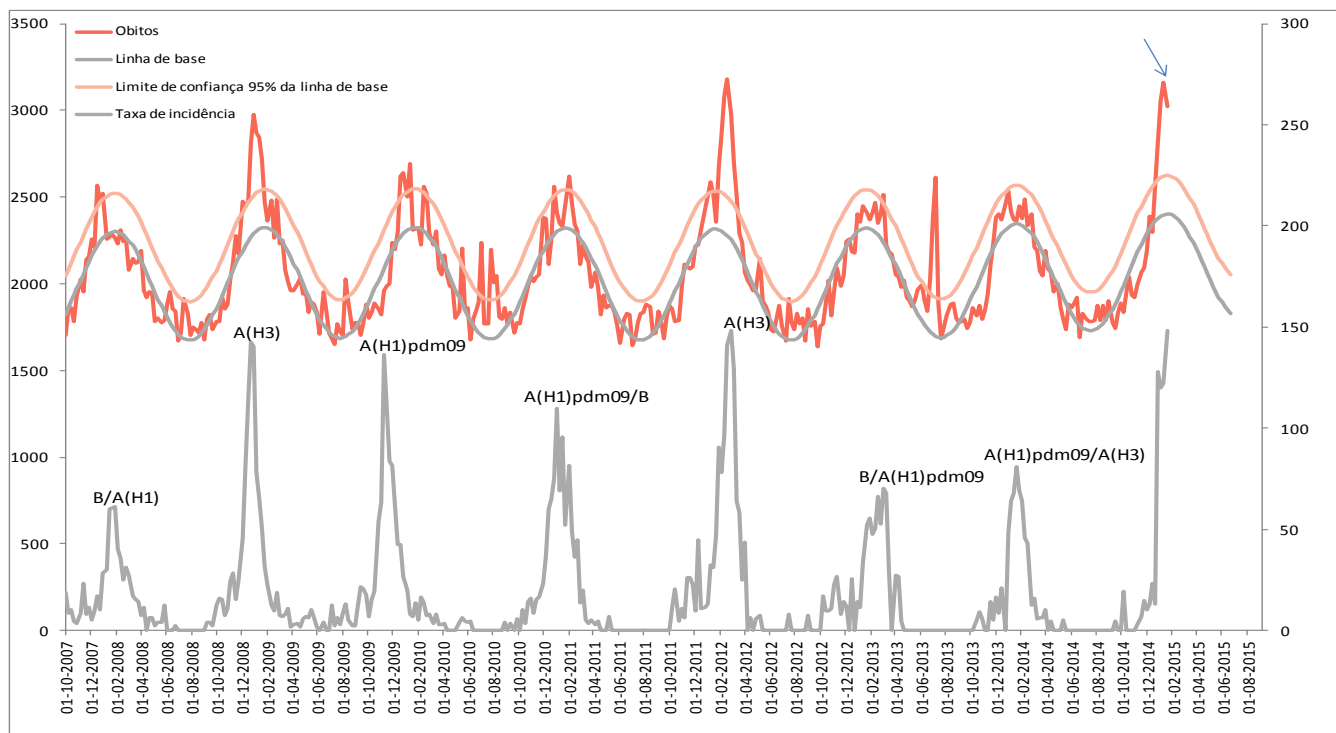


Figura 11 - Evolução da mortalidade semanal (nº absoluto) por “todas as causas” e taxa de incidência da síndrome gripal por 100.000 habitantes (rede Médicos-Sentinel) e vírus predominante por época gripal, desde a semana 1 de 2007 até à Semana 04 de 2015.

Nota: A linha de base representa a mortalidade esperada na ausência de eventos associados a excessos de mortalidade.

O sistema VDM avalia diariamente a informação disponível sobre a mortalidade “por todas as causas” disponível. VDM/Departamento de Epidemiologia do INSA / Instituto dos Registos e Notariado (IRN) / Instituto de Tecnologias de Informação na Justiça (ITUJ)



## Vigilância da mortalidade por “todas as causas”

**Tabela III — Resumo dos excessos de mortalidade entre 1980 e 2015**

Época	Excessos de mortalidade	Taxa de incidência de síndrome gripal no pico da epidemia	Sub tipo de vírus dominante
1980-1981	5638		A(H3N2)
1982-1983	5058		A(H3N2)
1983-1984	2487		A(H1N1)
1984-1985	1802		A(H3N2)
1985-1986	4784		A(H3N2)
1986-1987	1202		A(H1N1)
1988-1989	2530		A(H1N1) , A(H3N2)
1989-1990	3920		A(H3N2)
1990-1991	2781	148,4	B
1991-1992	2845	92,4	A(H3N2)
1992-1993	107	117,7	B
1993-1994	3529	168,8	A(H3N2)
1995-1996	1982	86,8	A(H3N2)
1996-1997	5533	119,9	A(H3N2)
1997-1998	308	42,4	A(H3N2)
1998-1999	8514	252,9	A(H3N2)
1999-2000	3363	156,6	A(H3N2)
2001-2002	2145	239	A(H3N2)
2003-2004	950	166,7	A(H3N2)
2006-2007 **	1000	122,4	A(H3)
2008-2009 **	3631*	199,5	A(H3)
2011-2012 **	4267	137,7	A(H3)
<b>2014-2015 (eVM)</b>	<b>2629</b>	<b>148,0</b>	<b>B; A(H3)</b>

\* A estimativa 2008/2009 foi obtida com todos os dados observados nos últimos anos e é diferente da estimativa provisória obtida em 2009 e publicada no Eurosurveillance Nogueira et. al. que foi de 1960 óbitos. <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19194>

\*\* Fonte de dados até 2004: Nunes B, Viboud C, Machado A, Ringholz C, Rebelo-de-Andrade H, et al. (2011) Excess Mortality Associated with Influenza Epidemics in Portugal, 1980 to 2004. PLoS ONE 6(6): e20661. doi:10.1371/journal.pone.0020661 <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0020661>

## Vigilância da mortalidade por “todas as causas”

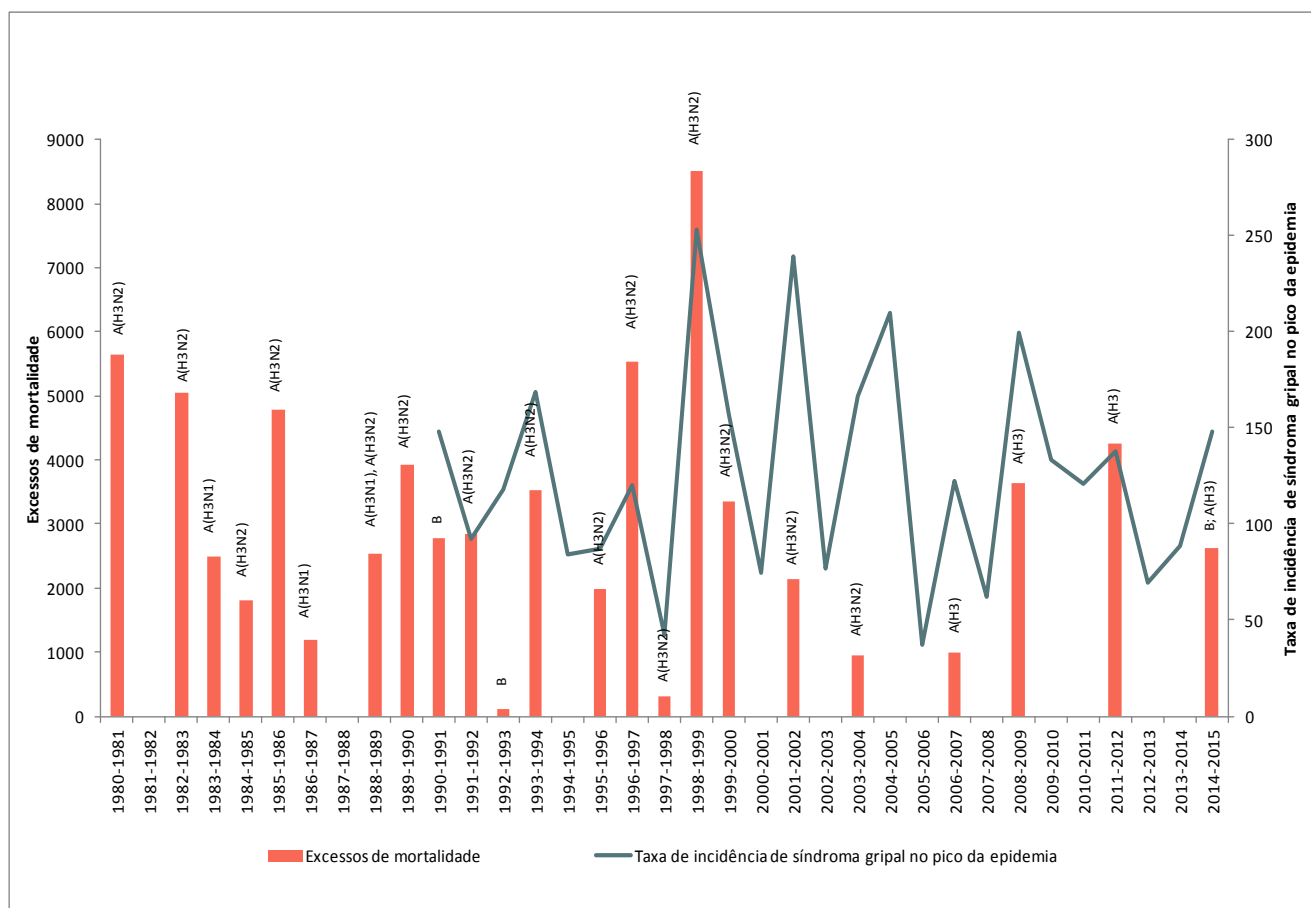


Figura 12– Resumo com os excessos de mortalidade observados durante as épocas passadas com vírus predominantes e taxas de incidência

## Nota metodológica

### Sistema Nacional de Vigilância da Gripe

O Sistema Nacional de Vigilância da Gripe foi ativado em Outubro de 2014, na semana 40 e funcionará até à semana 20, em Maio de 2015. A componente clínica deste sistema, que se descreve adiante, manter-se-á ativa durante todo o ano.

### Boletim de vigilância epidemiológica da gripe

À 5ª feira à tarde será elaborado, pelo INSA, o Boletim de Gripe, baseado no conjunto de dados e informações gerados pelos 6 componentes descritos a seguir, sumariamente.

## Fontes de informação e indicadores produzidos

Fontes de informação	Indicadores produzidos
Médicos-Sentinela	Taxas de incidência na população geral e por grupo etário e identificação e caracterização laboratorial de vírus influenza circulantes
Serviços de Urgência	Identificação e caracterização laboratorial de vírus influenza circulantes
Rede Nacional de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe	
Resistência aos Antivirais	Resistência do vírus influenza aos antivirais por tipo e sub-tipo
Internamento em Unidades de Cuidados intensivos	Caracterização epidemiológica e laboratorial dos casos de infeção respiratória admitidos em Unidades de Cuidados Intensivos
Vigilância Diária da Mortalidade	Evolução do número de óbitos por semana, em Portugal continental

### Rede Médicos-Sentinela

A Rede Médicos-Sentinela é um sistema de informação em saúde constituído por cerca de 123 Médicos de Família, distribuídos pelo território do Continente e Regiões Autónomas, cuja atividade profissional é desempenhada em Centros de Saúde ou Unidades de Saúde Familiar.

A participação destes médicos é voluntária e consiste na notificação semanal, para o Departamento de Epidemiologia do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA), dos novos casos de gripe (numerador para o cálculo das taxas de incidência) que ocorreram nos utentes inscritos das respetivas listas (componente clínica dos sistema de vigilância); simultaneamente, enviam para o laboratório, exsudados nasofaríngeos de doentes com suspeita de gripe, para identificação e tipificação dos vírus (componente laboratorial).

As estirpes do vírus da gripe isoladas são caracterizadas antigénica e geneticamente, permitindo avaliar a sua semelhança com as estirpes vacinais e ainda monitorizar a ocorrência de mutações.

A população sob vigilância é constituída pelo somatório dos utentes inscritos nas listas dos Médicos-Sentinela que estiveram "ativos" em determinada semana, ie, que reportaram, pelo menos, 1 caso de doença ou que informaram explicitamente não terem casos para reportar.

Definição de caso de síndrome gripal (usada pelo ECDC):

Início súbito,

+

1 dos seguintes sintomas sistémicos:

- Febre ou febrícula,
- Mal-estar, debilidade, prostração,
- Cefaleia,
- Mialgias ou dores generalizadas,

+

1 dos seguintes sintomas sistémicos:

- Tosse,
- Dor de garganta ou inflamação da mucosa nasal ou faríngea sem sinais respiratórios relevantes,
- Dificuldade respiratória.

### Serviços de Urgência

A rede dos serviços de urgência é operacionalizada pelos Serviços de Urgência Hospitalar e Serviços de Atendimento Permanente ou similares dos Centros de Saúde do Serviço Nacional de Saúde. Participam na componente laboratorial que constitui um indicador precoce do início de circulação do vírus da gripe em cada época de vigilância. Enviam para o Laboratório de Referência para o Vírus da Gripe no INSA, exsudados nasofaríngeos de doentes com suspeita de gripe, para identificação e tipificação dos vírus Influenza. Os casos são selecionados de acordo com a opinião do médico tendo em conta a definição de caso de síndrome gripal usada pelo ECDC.

### Rede Nacional de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe

Rede ativada em 2009 pelo despacho ministerial nº 16548/2009, de 21 de Julho (Diário da República, 2ª série, Nº 139: 28507), é atualmente constituída por 16 laboratórios\*, na sua maioria de hospitais do continente e regiões autónomas. Assegura a deteção e caracterização dos vírus influenza que estão na origem de casos mais graves da doença. A análise laboratorial envolve a utilização de métodos de biologia molecular para a caracterização dos vírus Influenza em circulação na população. Em colaboração com o laboratório de referência do INSA é efetuado o isolamento das estirpes do vírus da gripe e a sua caracterização antigénica e genética. A população sob vigilância é constituída pelos utentes com suspeita de terem gripe, pertencentes à área de influência dos hospitais ou laboratórios da Rede Portuguesa de Laboratórios para o Diagnóstico da Gripe.

\* - Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (Laboratório Nacional de Referência para o Vírus da Gripe e Outros Vírus Respiratórios), Centro Hospitalar de Lisboa Central, E.P.E. (Hospital de São José e Hospital de Curry Cabral), Hospital de São João, E.P.E., Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, E.P.E., Hospital Central do Funchal, E.P.E., Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, E.P.E., Hospital do Santo Espírito de Angra do Heroísmo, E.P.E., Centro Hospitalar de Lisboa Norte, E.P.E., Centro Hospitalar do Porto, E.P.E., Instituto Português de Oncologia de Lisboa, Francisco Gentil, E.P.E., Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E., Centro Hospitalar de Setúbal, E.P.E., Centro Hospitalar do Alto Ave, Hospital do Espírito Santo (Évora), Laboratório de Saúde Pública Dra. Laura Ayres (ARS Algarve).

### Resistência aos Antivirais

Resistência do vírus *influenza* aos antivirais por tipo e sub-tipo. Os dados são referentes à pesquisa de marcadores moleculares de resistência ou à caracterização fenotípica (determinação do IC50) em estirpes do vírus da gripe isoladas de amostras enviadas ao Laboratório Nacional de Referência para o Vírus da Gripe.

## Internamento em Unidades de Cuidados Intensivos

(A informação referente aos internamentos por gripe em UCI é da responsabilidade da Direção-Geral da Saúde. Contatos: [uesp@dgs.pt](mailto:uesp@dgs.pt))

Na época 2011-2012, foi realizado um estudo piloto com o objetivo de fazer a vigilância epidemiológica dos casos graves de gripe admitidos em Unidades de Cuidados Intensivos de alguns hospitais. Participaram nesse ano 6 hospitais. Nas épocas seguintes, utilizando a metodologia testada, foi possível estender a vigilância a mais hospitais.

### Hospitais participantes em 2014-2015:

Centro Hospitalar Alto Ave (H. Guimarães), Centro Hospitalar Lisboa Central, E.P.E. (H. S. José, H. Curry Cabral, H. D. Estefânia e H. St<sup>a</sup>. Marta), Centro Hospitalar Cova da Beira (H. da Covilhã), Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental (H. São Francisco Xavier e H. Egas Moniz), Centro Hospitalar de S. João E.P.E, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Centro Hospitalar do Algarve (H. do Barlavento Algarvio), Centro Hospitalar do Médio Tejo (H. de Abrantes), Centro Hospitalar Lisboa Norte E.P.E (H. St<sup>a</sup> Maria e H. Pulido Valente), Centro Hospitalar Tondela Viseu (H. S. Teotónio), Hospital Cuf Descobertas, Hospital Distrital de Castelo Branco, Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, Hospital do Litoral Alentejano, Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, HPP Hospital de Cascais Dr. José de Almeida, H. Vila Franca de Xira.

### Definição de caso:

Doentes admitidos nas Unidades de Cuidados Intensivos dos hospitais participantes, com gripe confirmada laboratorialmente.

## Vigilância diária da mortalidade

O VDM é um sistema de vigilância epidemiológica que pretende detetar e estimar de forma rápida os impactos de eventos ambientais ou epidémicos relacionados com excessos de mortalidade. Este sistema funciona com base num protocolo de cooperação entre o INSA e Instituto dos Registos e Notariado do Ministério da Justiça. Para isso, diariamente as Conservatórias do Registo civil Português enviam de forma automática os óbitos registados no dia anterior em todo o país. Esta componente pretende avaliar o impacto da epidemia de gripe em termos de severidade: Definição de caso, Óbito de residente em Portugal por qualquer causa.

## Definições utilizadas

### Época de Gripe

Definida como o período de tempo de aproximadamente 33 semanas que decorre entre o início de Outubro de um determinado ano (semana 40) e meados de Maio do ano seguinte (semana 20).

### Linha de base e respetivo limite superior do intervalo de confiança a 95%

Designada também por **área de atividade basal**, constitui o intervalo de valores da taxa de incidência correspondente a uma circulação esporádica de vírus *influenza*. Permite definir períodos epidémicos, comparar as epidemias anuais em função da sua intensidade e duração e determinar o impacto dessas epidemias na comunidade.

### Atividade gripal

Definida pelo grau de intensidade da ocorrência da doença, medido pela estimativa semanal da taxa de incidência de síndrome gripal e do seu posicionamento relativo à área de atividade basal, e pelo n<sup>o</sup> de vírus circulantes detetados.

## Indicadores de dispersão geográfica da atividade gripal

### Ausência de atividade gripal

Pode haver notificação de casos de Síndrome Gripal mas a taxa de incidência permanece abaixo ou na área de atividade basal, não havendo a confirmação laboratorial da presença do vírus Influenza;

### Atividade gripal esporádica

Casos isolados, confirmados laboratorialmente, de infeção por vírus Influenza, associados a uma taxa de incidência que permanece abaixo ou na área de atividade basal;

### Surtos locais

Casos agregados, no espaço e no tempo, de infeção por vírus Influenza confirmados laboratorialmente. Atividade gripal localizada em áreas delimitadas e/ou instituições (escolas, lares, etc), permanecendo a taxa de incidência abaixo ou na área de atividade basal;

### Atividade gripal epidémica

Taxa de incidência acima da área de atividade basal, associada a uma confirmação laboratorial da presença de vírus Influenza;

### Atividade gripal epidémica disseminada

Taxa de incidência, por mais de duas semanas consecutivas, acima da área de atividade basal e com uma tendência crescente, associada à confirmação da presença de vírus Influenza.

## Indicadores da intensidade da atividade gripal

A intensidade da atividade gripal é definida com base em toda a informação de vigilância recolhida através das várias fontes de dados e é avaliada tendo em consideração a informação histórica nacional sobre a gripe.

### Baixa

Taxa de incidência abaixo ou na área de atividade basal;

### Moderada

Nível usual de atividade gripal associado à presença de vírus Influenza e correspondendo a uma taxa de incidência provisória de Síndrome Gripal superior à área de atividade basal mas inferior ou igual a 120/10<sup>5</sup>.

### Alta

Nível elevado de atividade gripal associado à presença de vírus Influenza e correspondendo a uma taxa de incidência provisória de Síndrome Gripal superior a 120/10<sup>5</sup>.

## Indicadores da tendência da atividade gripal

### Estável

Os últimos três valores da taxa de incidência não se encontram em tendência crescente nem decrescente.

### Crescente

Os últimos três valores encontram-se em tendência crescente.

### Decrescente

Os últimos três valores encontram-se em tendência decrescente.

## Percentagem de doentes com gripe admitidos em UCI

Percentagem de doentes com gripe admitidos, em Unidades de Cuidados Intensivos, em determinada semana = n<sup>o</sup> de admissões por gripe confirmada, em Unidades de Cuidados Intensivos, na referida semana/ n<sup>o</sup> de admissões por qualquer causa, em Unidades de Cuidados Intensivos, na mesma semana x 100 utentes.