



Relatório n.º 2

Resposta Sazonal em Saúde – Vigilância e Monitorização

Semana 50/2022 (12.12.2022 a 18.12.2022)

22 de dezembro de 2022

FICHA TÉCNICA

Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde. Relatório de Resposta Sazonal em Saúde - Vigilância e Monitorização. Relatório n.º 2. Lisboa: dezembro, 2022

- Na semana em análise (semana 50 de 2022), observou-se uma **ligeira subida** da **temperatura do ar, acima do esperado** para esta época do ano.
- A **cobertura vacinal contra a COVID-19 e contra a Gripe é elevada**. A **cobertura vacinal contra a gripe (73%) encontra-se próxima da recomendada pelo ECDC e OMS (75%)** para os grupos etários com **65 ou mais anos**.
- Observou-se uma **atividade epidémica da gripe**, com **tendência crescente**. Desde o início da época, verificou-se um predomínio do **subtipo A(H3) (92,1%)**, associado a maior gravidade nas populações mais vulneráveis. Foi também identificado o **subtipo A(H1)pdm09 (7,5%)**.
- Ao nível da região europeia, a **atividade gripal aumentou** para 23% de positividade. Ambos os vírus influenza tipo A e tipo B foram detetados, sendo o **subtipo A(H3) dominante** nos sistemas de vigilância sentinela e o **vírus A(H1)pdm09** nos sistemas de vigilância não sentinela.
- A notificação de casos de **infecção por SARS-CoV-2** apresentou uma tendência **decrecente**. A análise epidemiológica dos indicadores de COVID-19 deve ter em conta as alterações na notificação laboratorial no início de outubro 2022 (**quebra de série**). A variante de SARS-CoV-2 **Omicron BA.5** manteve-se **dominante**, com **aumento** da prevalência da **sub-linhagem BQ.1**.

Resumo (continuação)

- Observou-se um **aumento de 24,7%** de consultas nos **Cuidados de Saúde Primários do Serviço Nacional de Saúde** face à semana 49 de 2022 (05 a 11 e dezembro de 2022) e uma ligeira diminuição da proporção de **consultas por síndrome gripal (-0.16 pontos percentuais)**. Estes valores devem ser interpretados considerando a ocorrência de feriado na semana anterior.
- A procura do **SNS24** (atendimentos) **estabilizou** e a procura do **INEM** (chamadas) **aumentou** face à semana 49 de 2022.
- Verificou-se uma **ligeira diminuição** da proporção de episódios de **urgência hospitalar por síndrome gripal**. Este valor poderá ser revisto face a possíveis constrangimentos no reporte de alguns hospitais da região de LVT. Os episódios registados corresponderam sobretudo a **adultos jovens (19-59 anos)**. Observou-se ainda um **aumento** da procura nos **grupos etários acima dos 65 anos**. A proporção de episódios de urgência por **síndrome gripal com destino o internamento** apresentou uma tendência **crescente (11,3%** dos episódios com síndrome gripal com destino o internamento).
- Nas UCI, observou-se uma **diminuição** na ocupação de camas dedicadas a **COVID-19** e um **aumento** da proporção de casos reportados com **gripe**. Verificou-se uma tendência **estável** do número de internamentos observada em enfermaria por **Vírus Sincicial Respiratório (VSR)** em menores de 2 anos de idade.
- A **mortalidade geral** esteve **acima do esperado**, nas regiões **Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo**, e no grupo etário com **75 ou mais anos**, coincidindo com o aumento da **atividade gripal** observado nas últimas semanas. A **mortalidade específica por COVID-19** apresentou uma tendência **estável, abaixo do limiar** recomendado pelo ECDC.

- A análise semanal sustenta a **manutenção da vacinação sazonal contra a gripe e contra a COVID-19** e o reforço da necessidade de **utilização do SNS24 como primeiro ponto de contacto** com o sistema de saúde.
- O **aumento da atividade gripal nos grupos etários mais velhos** sustenta o **reforço da comunicação** da necessidade de adoção de **medidas de proteção individual** pela população e grupos específicos, durante as festividades (Natal). Estas medidas incluem a **etiqueta respiratória**, a **lavagem e/ou desinfeção frequente das mãos**, a **limpeza e desinfeção de equipamentos e de superfícies**, o **arejamento e ventilação de espaços**, a **proteção em contextos de risco de exposição a vírus respiratórios** (como espaços com aglomerados de pessoas, sobretudo sem ventilação adequada) através do **distanciamento** e a **utilização de máscaras**. Mais informação pode ser consultada [aqui](#).
- Recomenda-se a **manutenção dos planos de contingência ativados e das medidas previstas nos mesmos**, de forma a responder ao **aumento da procura dos serviços de saúde (incluindo as escalas de recursos humanos, alargamento de horários e ajuste da atividade programada)**.

Condições ambientais

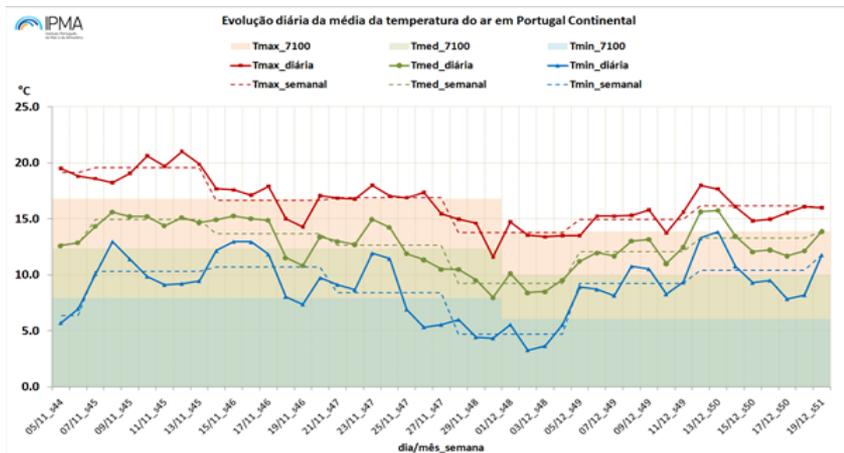


Figura 1. Evolução diária das temperaturas mínimas, médias e máximas do ar em Portugal Continental

Fonte: IPMA

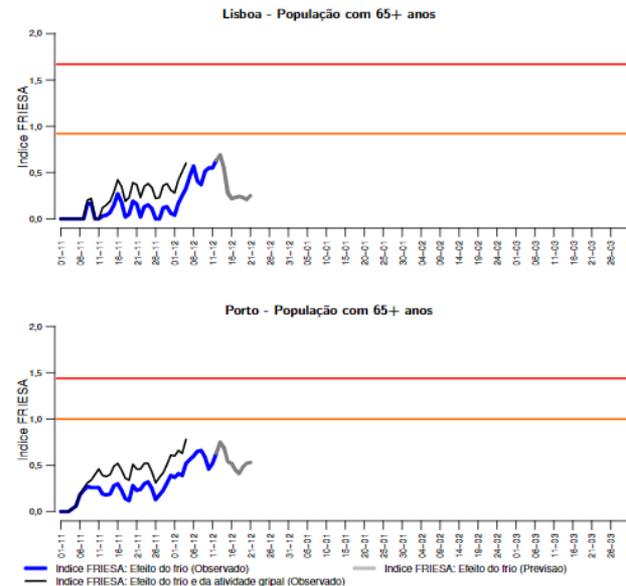


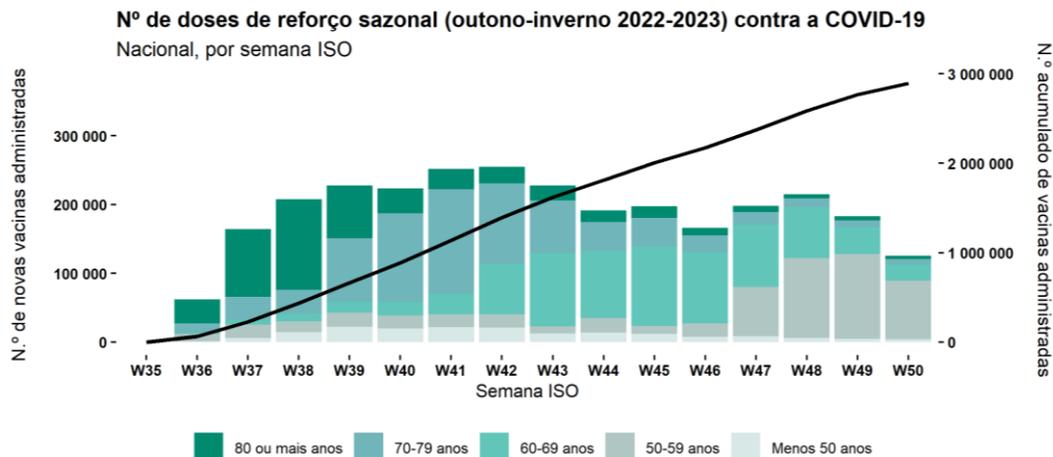
Figura 2. Índice FRIESA para a população com 65 ou mais anos, nos distritos de Lisboa e do Porto, a 21/12/2022

Fontes: INSA e IPMA



Na semana em análise (semana 50 de 2022), observou-se uma **ligeira subida** das **temperaturas diárias mínimas e máximas** em todo o país, **acima do esperado** para esta época do ano, situação que se irá manter na semana seguinte (semana 51 de 2022), sendo de menor amplitude. O **efeito pouco provável do frio sobre a mortalidade por todas as causas**, previsto pelo índice FRIESA na semana passada, correspondeu ao observado a 21/12/2022 para os distritos de **Lisboa (0,39)** e **Porto (0,55)**.

Cobertura vacinal contra a COVID-19



A linha representa o número acumulado (inclui todas as idades)
Últimos dados: 2022-12-18
Fonte: DGS-VACINAS | Autoria: DGS

Figura 3. Número de doses de vacinas administradas de reforço sazonal contra a COVID-19 (outono-inverno 2022-2023) semanal (barras) e acumuladas (linha preta).
Fonte: DGS-VACINAS

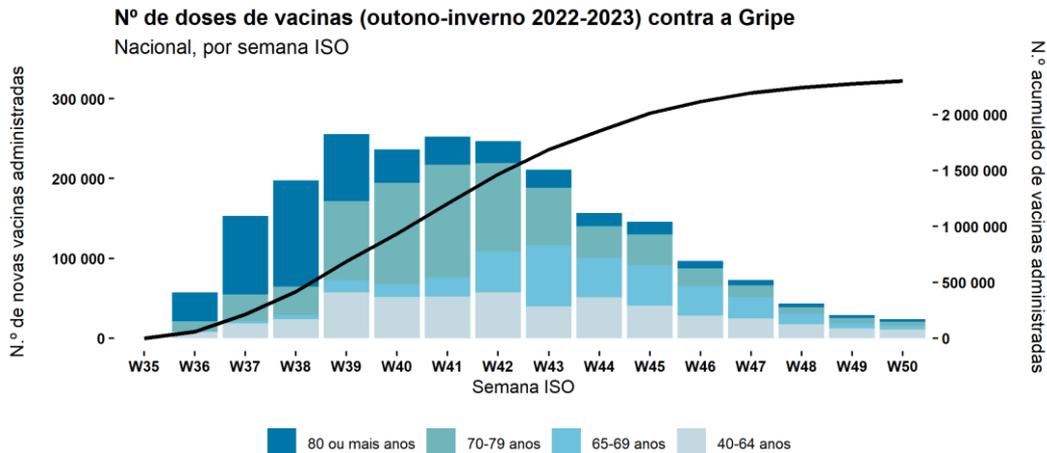
Quadro 1. Cobertura vacinal de reforço contra a COVID-19, a 18/12/2022

Grupo Etário	Pelo menos um reforço (%) desde o início	Reforço Outono-Inverno 2022-2023 (%)
80+ anos	97	77
70-79 anos	100	80
60-69 anos	94	62
50-59 anos**	87	39
40-49 anos	75	*
25-39 anos	62	*
18-24 anos	56	*
12-17 anos	1	*
5-11 anos	-	-
Total	67	-

Nota: * Nestes grupos etários apenas estão a ser vacinados os grupos de risco. Fonte: DGS-VACINAS; ** A vacinação de reforço sazonal das pessoas entre os 50 e os 59 anos de idade foi recomendada a 10/11/2022.

Na semana 50 de 2022, foram administradas **125 723 doses de vacinas contra a COVID-19 de reforço sazonal**, o que representa um ritmo de administração de **17 960 doses por dia** (-31% em relação à semana 49 de 2022). No último dia da semana em análise, tinha sido administrado um acumulado de **2 896 398 doses de vacinas de reforço sazonal**. A cobertura vacinal de **reforço sazonal** no grupo etário com **50 ou mais anos** era de **61%**. O reforço sazonal é **recomendado a grupos de risco** na população **entre os 5 e 49 anos de idade**.

Cobertura vacinal contra a gripe



A linha representa o número acumulado (inclui todas as idades)
Últimos dados: 2022-12-18
Fonte: DGS-VACINAS | Autoria: DGS

Figura 4. Número de doses de vacinas contra a gripe administradas, por semana (barras) e acumulado (linha preta).

Fonte: DGS-VACINAS

Quadro 2. Cobertura vacinal contra a Gripe na época outono-inverno 2022-2023, a 18/12/2022

Grupo Etário	Vacinação Sazonal Outono-Inverno 2022-2023 (%)
80+ anos	79
70-79 anos	77
65-69 anos	60
40-64 anos	*
25-39 anos	*
18-24 anos	*
12-17 anos	*
5-11 anos	*

Nota: * Nestes grupos etários apenas estão a ser vacinados os grupos de risco. Fonte: DGS-VACINAS

Na semana 50 de 2022, foram administradas **27 140 de vacinas contra a gripe**, o que representa um ritmo de administração de **3 877 doses de vacinas por dia** (-16% em relação ao período em análise anterior). No último dia da semana em análise, tinha sido administrado um acumulado de **2 304 227 doses de vacinas**. A cobertura vacinal contra a gripe no grupo etário com **65 ou mais anos** foi de **73%**. A vacinação sazonal contra a gripe é gratuita e recomendada **acima dos 65 anos** e a **grupos de risco** na população entre os **6 meses e os 64 anos de idade**.

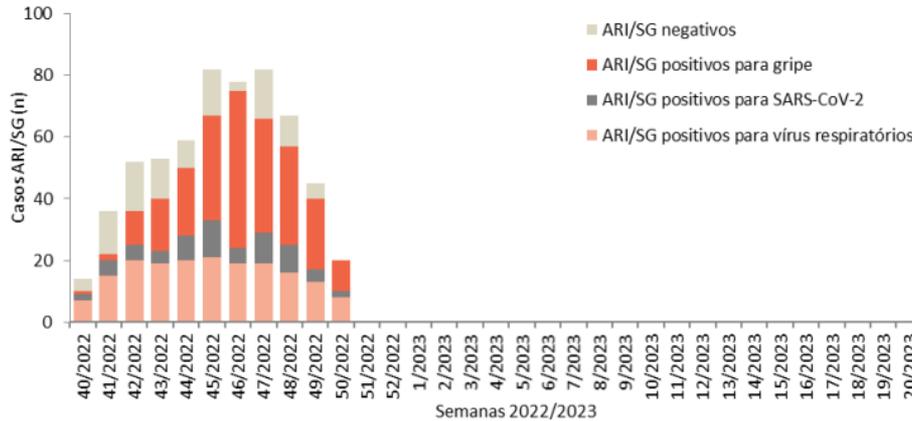


Figura 5. Distribuição semanal de casos infecção respiratória aguda (ARI) e síndrome gripal (SG), e positivos para o vírus da gripe, SARS-CoV-2 e outros vírus respiratórios, detetados na época 2022/2023.

Fonte: INSA

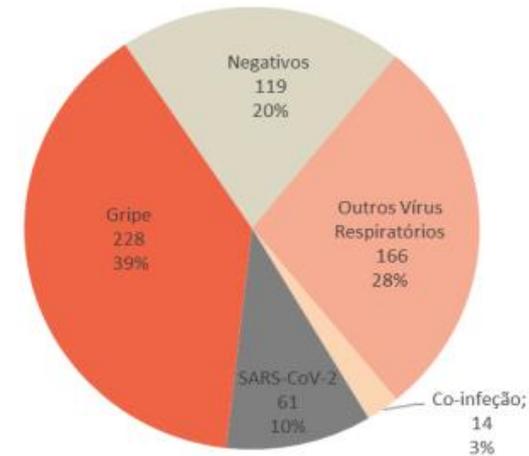


Figura 6. Número e percentagem de casos infecção respiratória aguda (ARI) e síndrome gripal (SG) positivos para vírus da gripe, SARS-CoV-2 e outros vírus respiratórios detetados na época 2022/2023 (total)

Fonte: INSA

Mais informação: [Boletim de Vigilância Epidemiológica da Gripe e Outros Vírus Respiratórios](#)

Entre os principais vírus respiratórios em circulação esta época, a maioria correspondeu ao **vírus da gripe** (39%) e **outros vírus respiratórios** (28%), como **rinovírus** e **vírus sincicial respiratório**. Na semana 50 de 2022, observou-se uma **atividade epidémica da gripe crescente**.

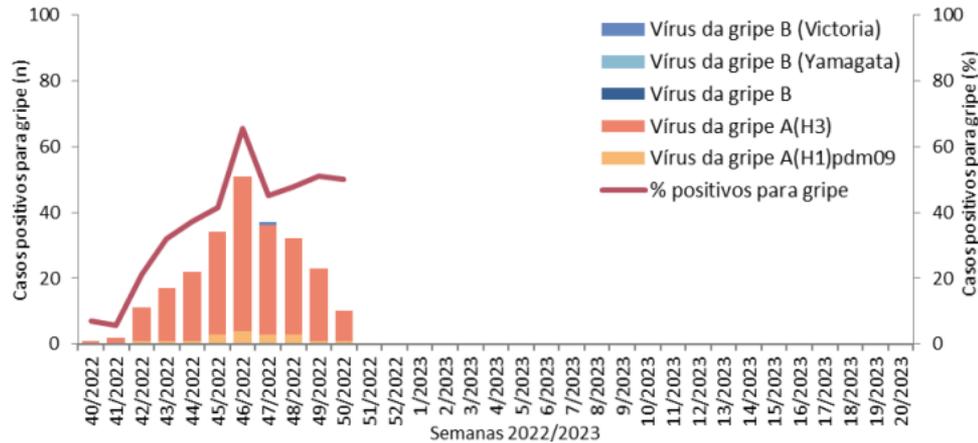


Figura 7. Distribuição semanal e percentagem de casos positivos para o vírus da gripe na época 2022/2023.

Fonte: INSA

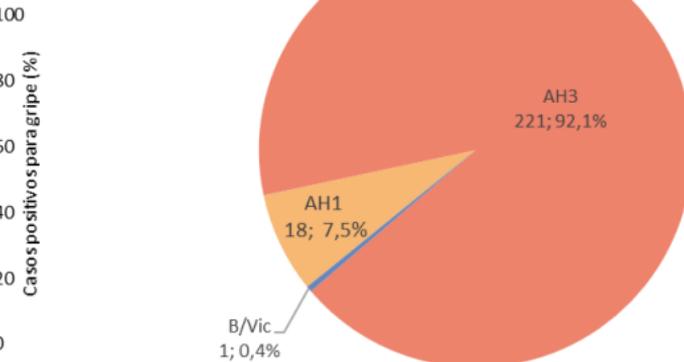


Figura 8. Número e percentagem dos casos positivos para o vírus da gripe detetados na época 2022/2023.

Fonte: INSA

Mais informação: [Boletim de Vigilância Epidemiológica da Gripe e Outros Vírus Respiratórios](#)

Desde o início da época, o **subtipo predominante** do vírus da gripe detetado tem correspondido ao subtipo **A(H3)**, em **92,1%** dos casos de gripe, com **maior impacte nos serviços e mortalidade**. Foi também identificada a co-circulação do vírus A(H1)pdm09 (**7,5%**).

Os subtipos dos vírus A(H3) e A(H1) estão incluídos na vacina contra a gripe para a época 2022-2023.

Vigilância laboratorial

Vírus respiratórios – COVID-19

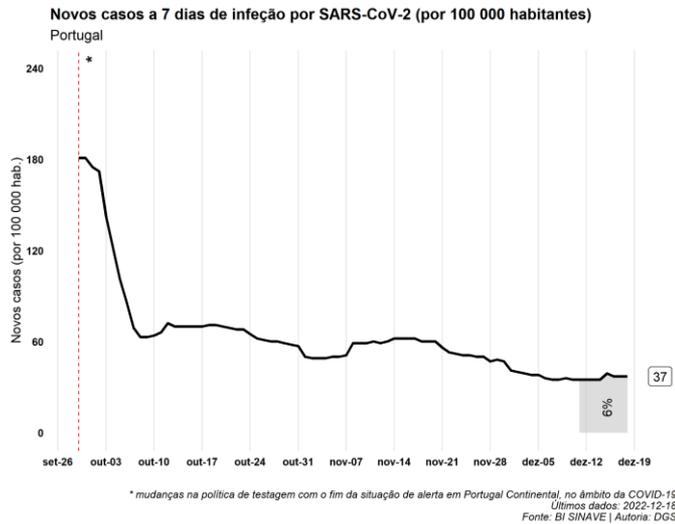


Figura 9. Novos casos a 7 dias de infeção por SARS-CoV-2 (por 100 000 habitantes), em Portugal, de 29/09/2021 a 18/12/2022.
Fonte: BI SINAVE; Autoria: DGS

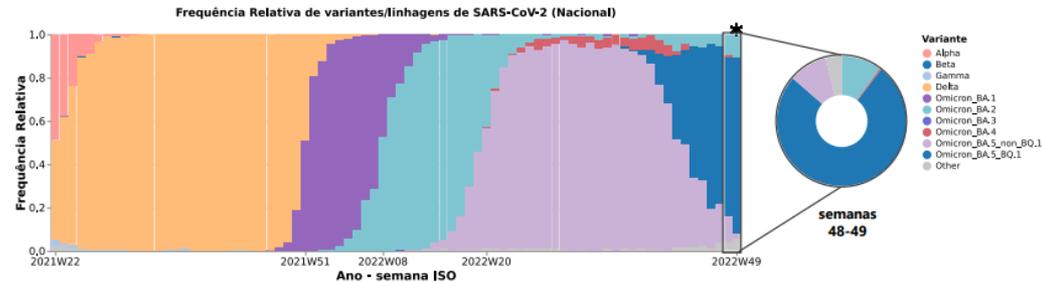


Figura 10. Evolução da frequência relativa semanal das variantes de SARS-CoV-2 em circulação em Portugal entre as semanas ISO 22 (31/05/2021 a 06/06/2021) e 49 (06/12/2022 a 12/12/2022).
Fonte: INSA

Mais informação: [Relatório da Diversidade genética do novo coronavírus SARS-CoV-2 \(COVID-19\) em Portugal](#)

Na semana 50 de 2022, verificou-se uma **estabilização** do número de novos casos notificados a 7 dias de infeção por SARS-CoV-2/ COVID-19 (**37 casos por 100 000 habitantes; +6%** face à semana anterior). Com base nas amostras laboratoriais analisadas, estima-se que a linhagem **BA.5** da variante Ómicron seja **dominante**, com uma frequência relativa de **84,0%** na semana 49 de 2022. A **sub-linhagem de interesse BQ.1**, com potencial impacte epidemiológico, apresentou um **aumento** da frequência relativa (**81,3%**).

Cuidados de Saúde Primários

Consultas totais e por síndrome gripal (R80)

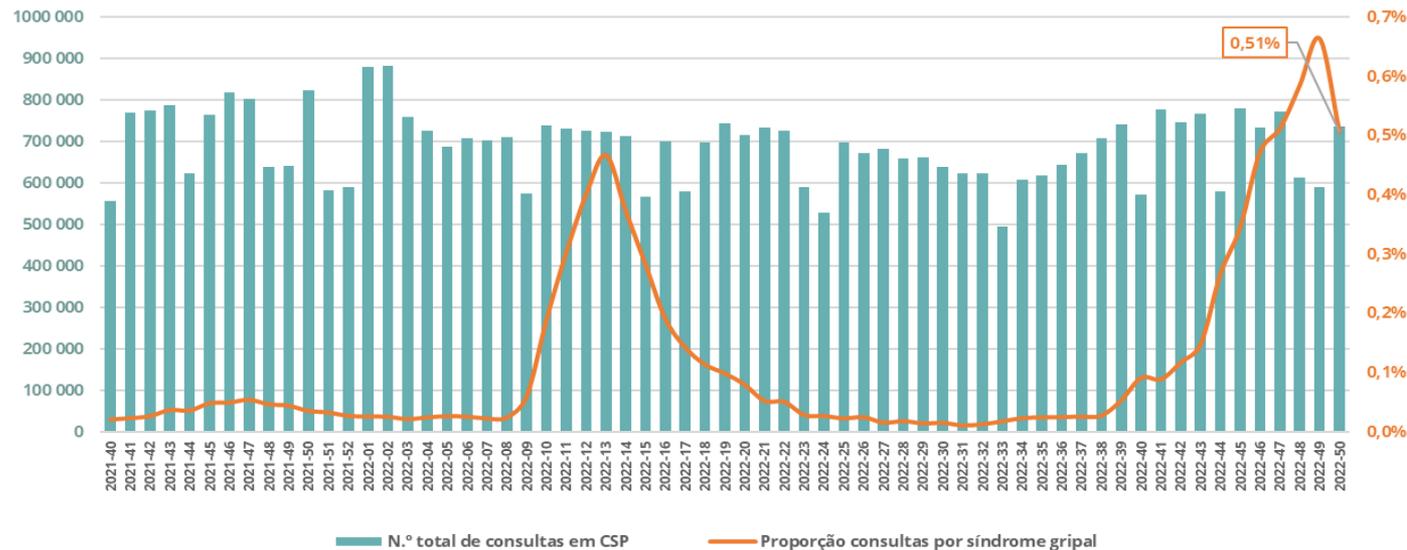


Figura 11. Total de consultas semanais em CSP e proporção de consultas por síndrome gripal, em Portugal Continental, desde a semana 40 de 2022.

Fonte: SIM@SNS; Autoria: DGS



Na semana 50 de 2022, verificou-se um **aumento** do número total de **consultas médicas nos Cuidados de Saúde Primários** do SNS (**736 173 consultas; +24,7%** face à semana anterior) e uma ligeira **diminuição** da **proporção de consultas por síndrome gripal (0,51%; -0,16 pontos percentuais** face à semana anterior), que deve ser interpretada considerando a ocorrência de feriado na semana anterior.

Atendimentos triados SNS24

Total

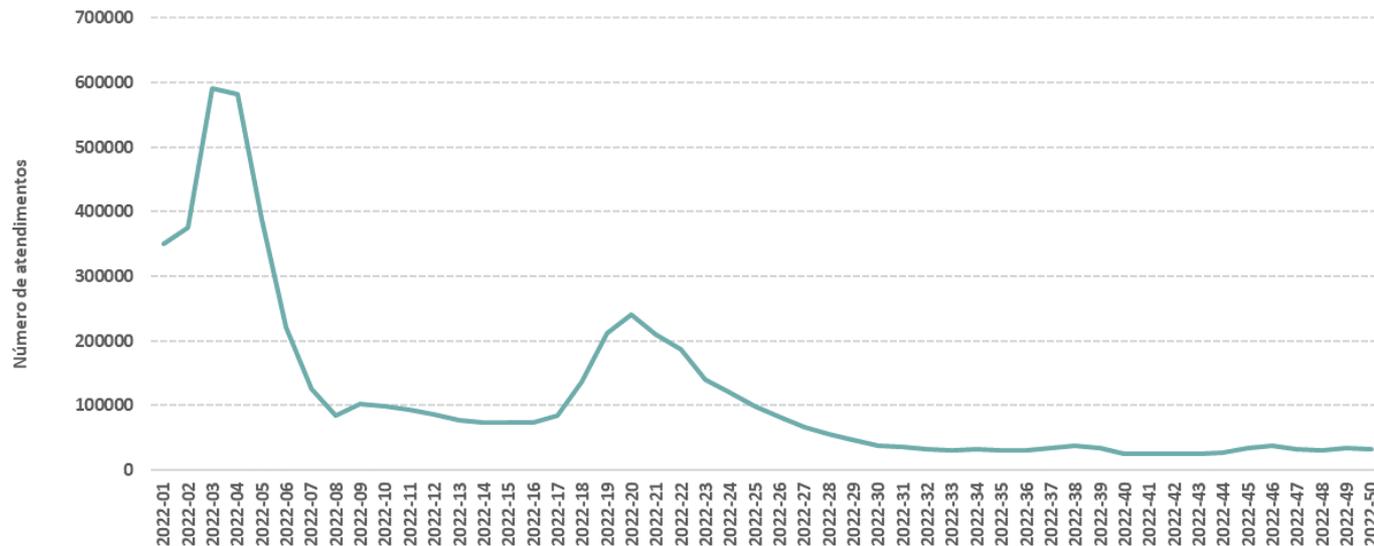


Figura 12. Número de atendimentos triados pelo SNS24 (total), semanal, em 2022

Fonte: SPMS – Centro de Contacto SNS24

Na semana 50 de 2022, o **número total de atendimentos triados** pelo SNS24 **diminuiu** para **31 461 atendimentos semanais** (-6,4% em relação à semana anterior).

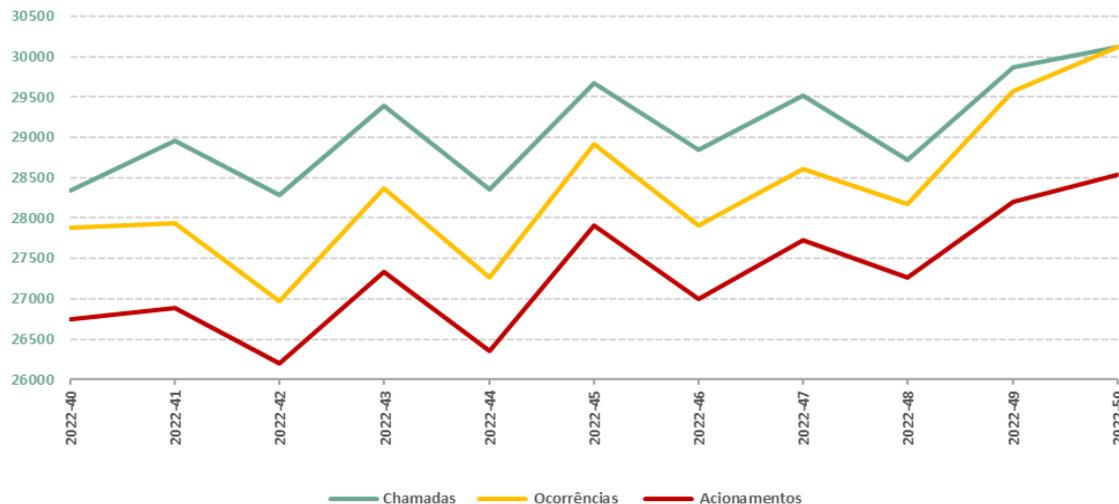


Figura 13. Número semanal de chamadas, ocorrências e acionamentos dos meios de emergência, desde a semana 40 de 2022 (início de época)

Fonte: INEM



Na semana 50 de 2022, observou-se um **aumento** do número de **chamadas** (**30 124 chamadas**; **+0,8%** face à semana 49 de 2022), um **aumento** do número de **ocorrências** (**30 120 ocorrências**; **+1,8%** face à semana 49 de 2022) e um **aumento** do número de **acionamentos dos meios de emergência médica** (**28 540 acionamentos**; **+1,2%** face à semana 49 de 2022).

Episódios de urgência

Total e por síndrome gripal

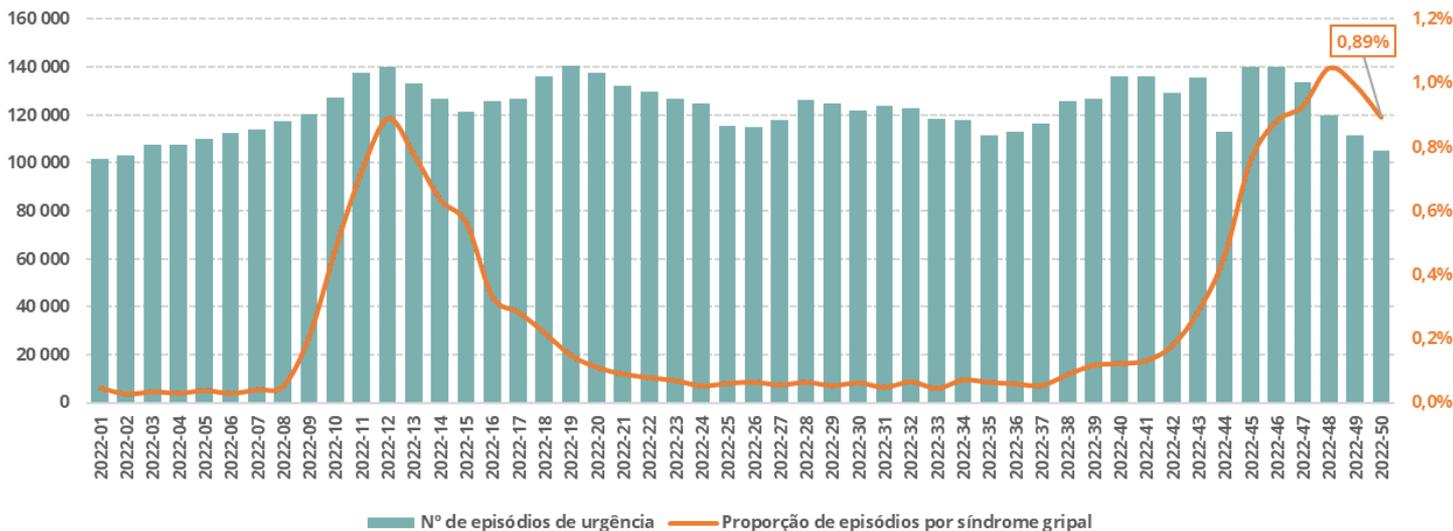


Figura 14. Número total de episódios de urgência, por semana, e proporção de episódios de urgência por síndrome gripal, em Portugal Continental, semanal, em 2022.

Fonte: SIM@SNS - ACSS/SPMS; Autoria: DGS



Na semana 50 de 2022, verificou-se uma **diminuição** dos episódios de urgência (**105 166 episódios**; **-5,6%** face à semana 49 de 2022), e também uma ligeira **diminuição** da **proporção dos episódios de urgência por síndrome gripal** (**0,9%**; **-0,10 pontos percentuais** face à semana 49 de 2022). Estes valores poderão ser revistos face a possíveis constrangimentos no reporte da região LVT.

Episódios de urgência por síndrome gripal

Semanal, desde 2018

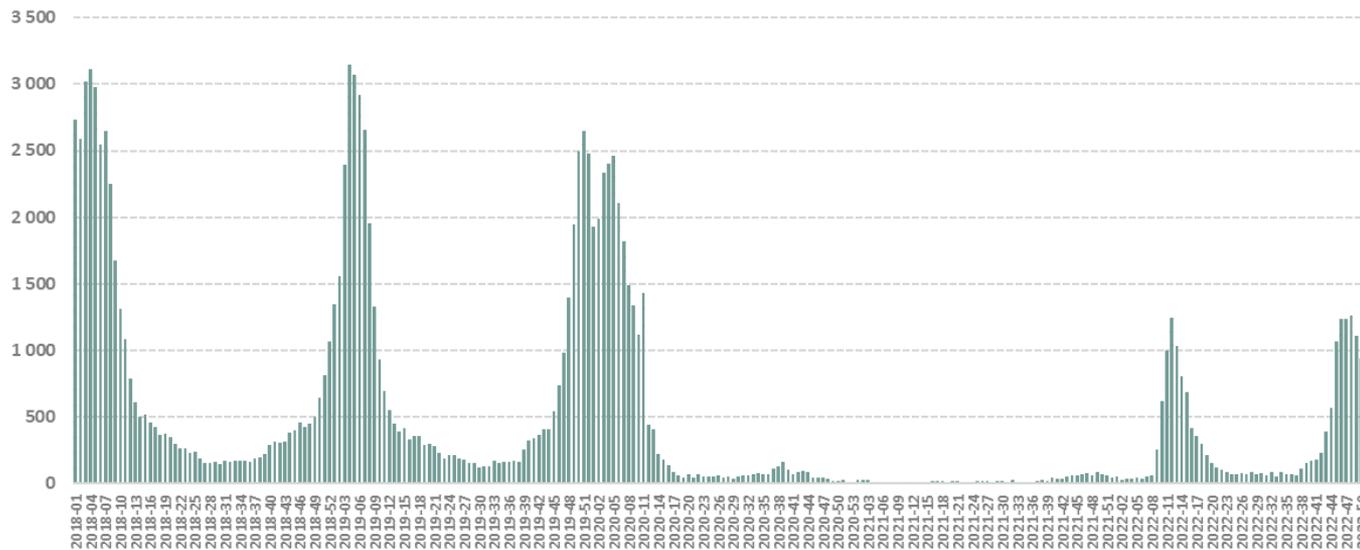


Figura 15. Número de episódios por síndrome gripal, em Portugal Continental, semanal, desde 2018.

Fonte: SIM@SNS - ACSS/SPMS; Autoria: DGS



Quando comparado com as épocas de atividade gripal anteriores, observou-se um **aumento mais precoce** do **número de episódios de urgência por síndrome gripal**, no entanto, ainda **inferior** ao verificado nas épocas anteriores a 2020.

Episódios de urgência por síndrome gripal

Com destino internamento

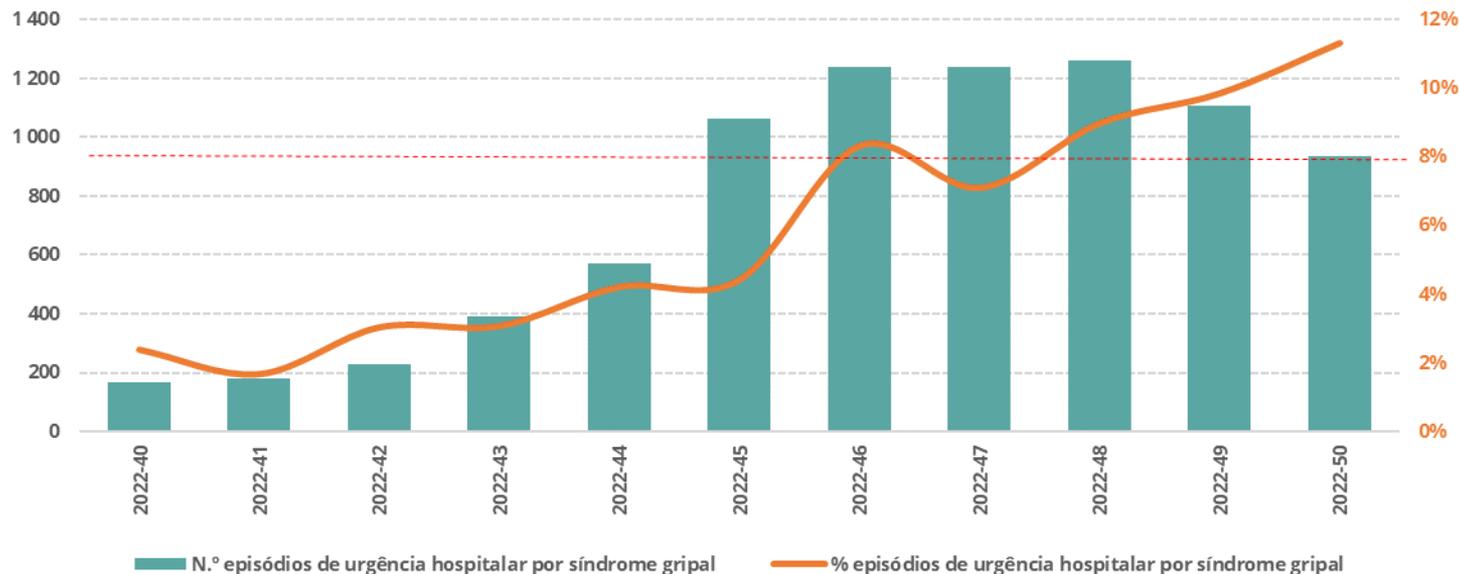


Figura 17. Número de episódios de urgência hospitalar por síndrome gripal e proporção de episódios de urgência por síndrome gripal com destino o internamento, em Portugal Continental, por semana, desde a semana 40/2022.

Fonte: SIM@SNS – ACSS/SPMS; Autoria: DGS



Na semana 50 de 2022, verificou-se uma **aumento** da **proporção de episódios de urgência por síndrome gripal cujo destino foi o internamento (11,3%; +1,47 pontos percentuais)** face à semana 49 de 2022.

Ocupação UCI e Enfermarias

Por todas as causas

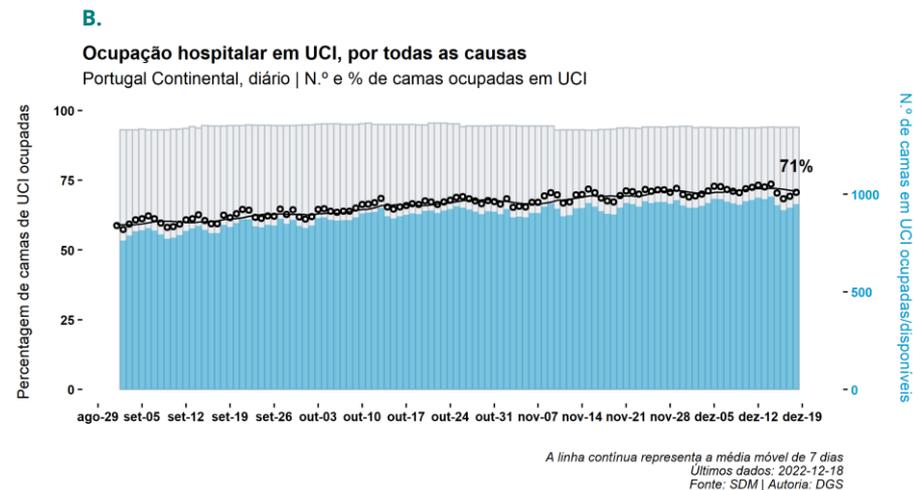
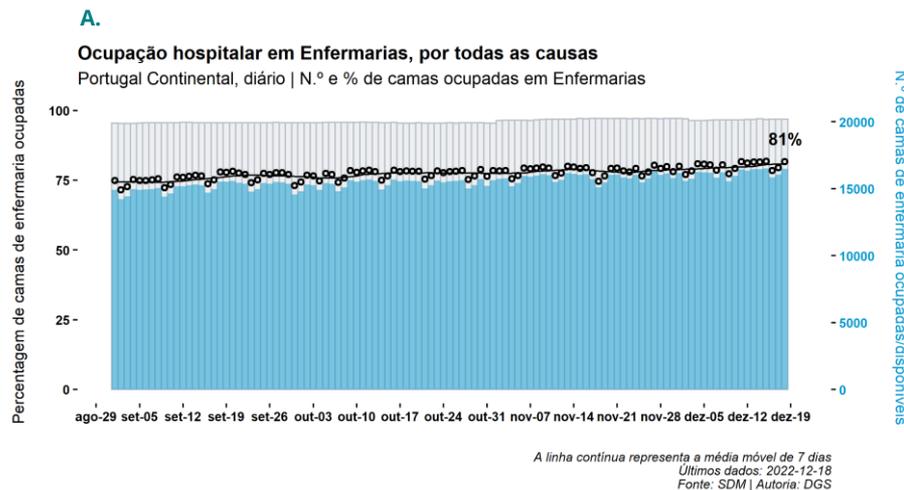


Figura 18. Ocupação hospitalar, por todas as causas, em **A.** Enfermarias e **B.** Unidades de Cuidados Intensivos, em Portugal Continental, diária, de 01/09/2022 a 18/12/2022.

Fonte: BI Hospitalar / SDM - ACSS; Autoria: DGS



Na semana 50 de 2022, a nível nacional, observou-se um **aumento** da média móvel a sete dias da **ocupação de camas em enfermaria por todas as causas (81%)** e uma **diminuição** da média móvel a sete dias da **ocupação de camas em Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) por todas as causas (71%)**. Observa-se um aumento da ocupação em enfermaria e UCI desde o início de setembro de 2022.

Ocupação UCI

Gripe

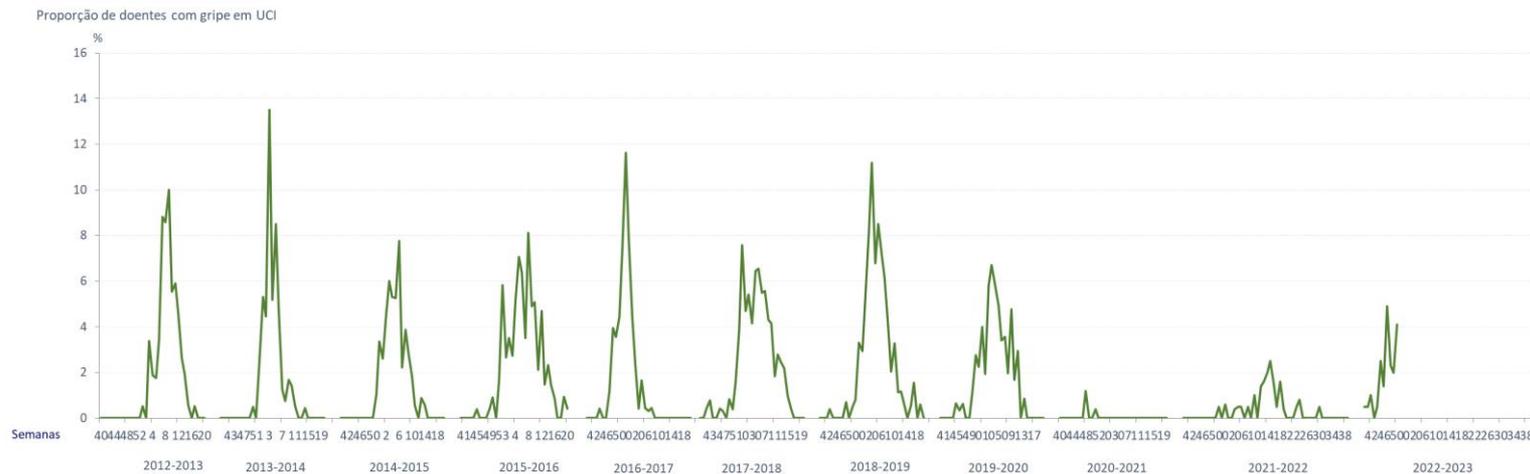


Figura 19. Evolução semanal da proporção (%) de doentes com gripe em Unidades de Cuidados Intensivos.

Fonte: DGS - Rede de Hospitais para a Vigilância Clínica e Laboratorial em Unidades de Cuidados Intensivos.



Na semana 50 de 2022, observou-se o **aumento** da **proporção de doentes com diagnóstico de gripe admitidos em UCI** (de 2,0% na semana anterior para **4,1%**), reportados pela Rede de Hospitais para a Vigilância Clínica e Laboratorial em UCI, apesar do menor número de UCI que reportaram esta semana. Desde o início da época, a maioria dos casos de gripe em UCI correspondeu ao grupo etário com **65 ou mais anos** (56,4%) e ao subtipo **A(H3)**, quando subtipado.

Ocupação UCI e Enfermarias COVID-19

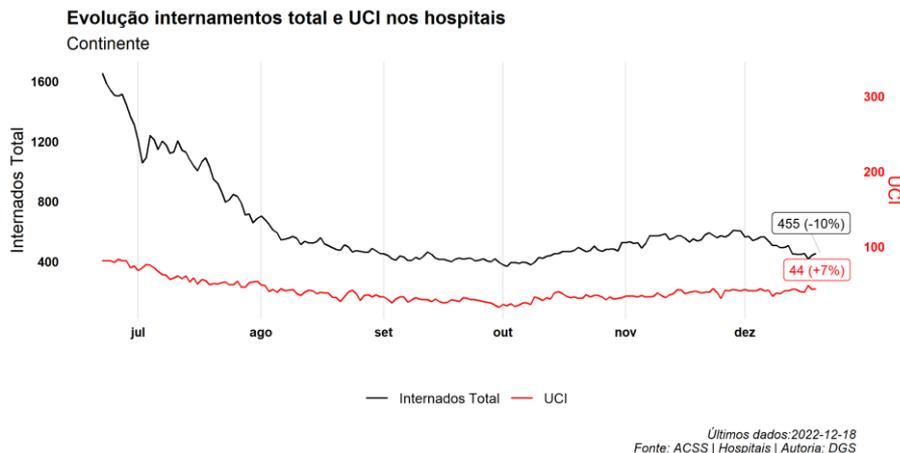


Figura 20. Ocupação hospitalar com casos COVID-19, em Portugal Continental, diária, de 21/06/2022 a 18/12/2022.
Fonte: Hospitais/ACSS; Autoria: DGS

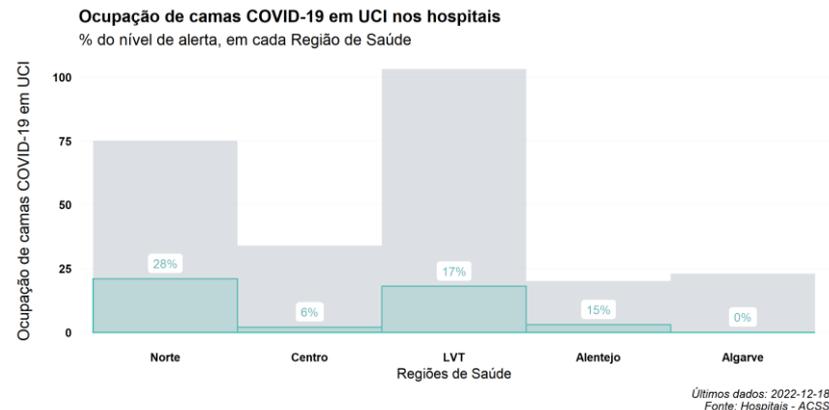


Figura 21. Nível de alerta da ocupação hospitalar com casos COVID-19 nas Unidades de Cuidados Intensivos das regiões de saúde de Portugal Continental, em 18/12/2022.
Fonte: Hospitais/ACSS; Autoria: DGS



No último dia da semana 50 de 2022 (18/12/2022), foram reportados **455 casos** com COVID-19 internados em **enfermaria** (-10% em relação à semana anterior), dos quais **44 casos** encontravam-se internados em **UCI** (+7% em relação à semana anterior). Este valor corresponde a **17,3%** do nível de alerta de 255 camas de UCI ocupadas.

Ocupação Enfermaria

Vírus Sincial Respiratório



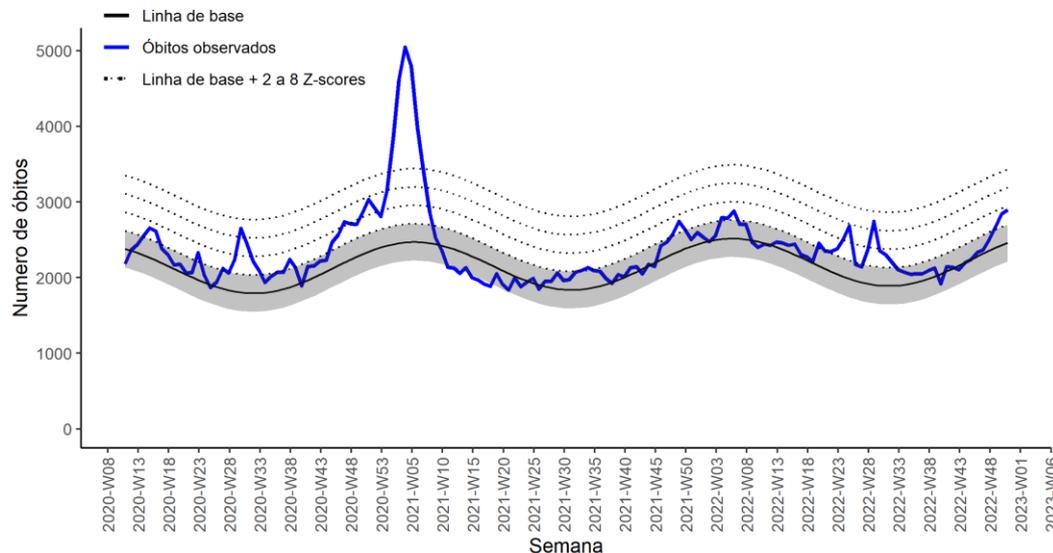
Figura 22. Número semanal de internamentos (hospitalizações) por RSV, em menores de 2 anos de idade, desde a semana 40/2021.

Fonte: VigiRSV ; Autoria: INSA.

Mais informação: [Boletim de Vigilância Epidemiológica da Gripe e outros Vírus Respiratórios](#)



Na semana 50 de 2022, verificou-se uma tendência **estável** do número de internamentos por **Vírus Sincial Respiratório (RSV)** em menores de 2 anos de idade.



Dados até 2022-12-18 atualizados a 2022-12-21
Fonte: SICO/DGS | Autoria: INSA

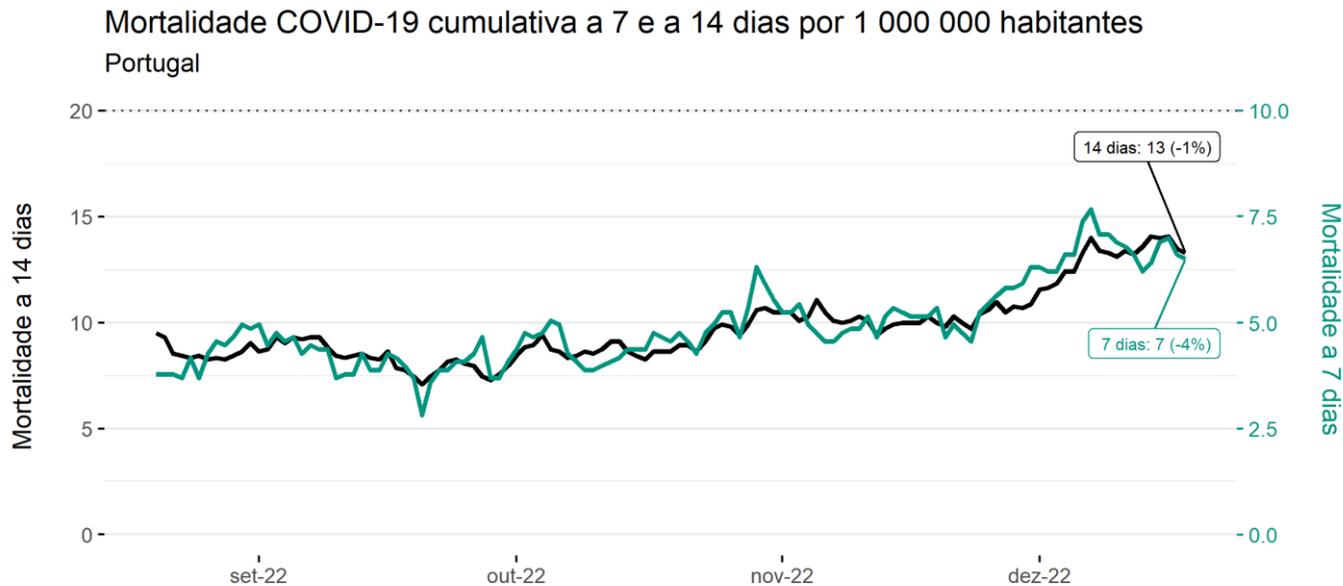
Figura 23. Evolução da mortalidade por todas as causas, semanal, entre 02/03/2020 e 18/12/2022. Nota: A linha azul corresponde à mortalidade observada, a linha preta à linha de base e as linhas a tracejado a desvios de 2, 4, 6 e 8 z-scores da linha de base. A área a sombreado corresponde ao corredor de valores esperados para a época do ano.

Fonte: SICO-DGS; Autoria: INSA.

Mais informação: [Plataforma eVM](#)

Na semana 50 de 2022, foram emitidos **2.914 certificados de óbito**. A **mortalidade geral** esteve **acima do esperado** para a época do ano, com **tendência crescente**. O **excesso de mortalidade** foi estimado nas regiões do **Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo**, e no grupo etário com **75 ou mais anos**, coincidindo com o aumento da **atividade gripal** observado nas últimas semanas.

Mortalidade COVID-19 cumulativa a 7 e a 14 dias



Últimos dados: 2022-12-18
Fonte: SICO | Autoria: DGS

Figura 24. Mortalidade por COVID-19 (acumulada a 14 dias e a 7 dias por 1 000 000 habitantes) até 18/12/2022, Portugal.

Fonte: SICO-DGS; Autoria: DGS.



A mortalidade específica por **COVID-19** apresentou uma tendência **estável**, abaixo do limiar recomendado pelo ECDC (20 óbitos devido à COVID-19 a 14 dias por milhão de habitantes).



Infeções Respiratórias Agudas

Relativamente à **gripe**, na semana 49/2022 (última semana analisada disponível pelo ECDC), a **atividade gripal está a aumentar** na região europeia, tendo 27 países reportado atividade regional ou disseminada com **intensidade média a muito alta**. Foi reportada uma **atividade gripal superior a 40% de positividade** nos **Cuidados de Saúde Primários** (rede sentinela) na Geórgia, Alemanha, Itália, Quirguistão, Lituânia, Portugal e Eslováquia. **Ambos os tipos A e B** foram detetados, sendo o **subtipo A(H3) dominante** nos sistemas de vigilância sentinela e **o vírus A(H1)pdm09 foi dominante** em sistemas de vigilância **não sentinela**.

Na região europeia, a semana em análise correspondeu à quinta semana consecutiva em que a atividade gripal **ultrapassou o limiar epidémico de 10% de positividade**, encontrando-se nos **23%**. Na zona **leste da Região Europeia**, foram reportadas infeções sobretudo pelo vírus do **tipo B**. Na zona **ocidental da Região Europeia** e **nos países da UE/EEE**, foram reportadas infeções sobretudo pelo vírus do tipo **A(H3)**, com **aumento da deteção de vírus A(H1)pdm09**.

Relativamente à **infeção por SARS-CoV-2/ COVID-19** a nível mundial, na semana 50/2022, o número de novos casos reportados **aumentou ligeiramente (+3%**, em relação à semana anterior). A **linhagem BA.5** continuou a ser **dominante**. Na região europeia, registou-se uma **diminuição (-16%)** no número de novos **casos notificados** e uma **diminuição (-22%)** no **número de óbitos** por COVID-19 face à semana anterior.

Temperatura do ar

Os valores de temperatura do ar são obtidos a partir do Instituto Português do Mar e Atmosfera. É apresentada a evolução diária e semanal dos valores médios de temperatura máxima, média e mínima do ar em Portugal Continental, nos últimos três meses, com base nas observações em cerca de 90 estações meteorológicas automáticas, comparativamente com os valores médios mensais no período 1971-2000.

Índice FRIESA

Calculado pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP. Corresponde a um indicador do impacte das temperaturas observadas e previstas para os 9 dias seguintes na mortalidade da população dos distritos de Lisboa e Porto. É uma previsão do impacte do frio na mortalidade por “todas as causas” e por doenças dos aparelhos circulatório e respiratório, nos próximos 9 dias, para a população com 65 e mais anos de idade.

Cobertura Vacinal

Proporção de indivíduos vacinados contra a COVID-19 e contra a Gripe sobre a população residente em Portugal. Este indicador resulta do quociente entre o número de utentes registados no sistema VACINAS-DGS, independentemente do local de vacinação, por estado de vacinação (numerador) e (i) para a desagregação etária, a população residente em Portugal, estimada a 31 de dezembro de 2020 (denominador); (ii) para o total nacional, a população residente censitária de 2021 estimada pelo INE (denominador).

Vigilância Laboratorial - Gripe

A informação utilizada neste relatório e respetiva nota metodológica integram o Boletim de Vigilância Epidemiológica da Gripe e outros Vírus Respiratórios publicado pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP.

Boletim disponível em: <https://www.insa.min-saude.pt/category/informacao-e-cultura-cientifica/publicacoes/atividade-gripal/>

Notas metodológicas disponíveis em: https://www.insa.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/11/MetodologiaBVG_2022_2023.pdf

Vigilância Laboratorial – COVID19

Novos casos a 7 dias

As fontes de dados para o cálculo da incidência cumulativa a 7 dias são provenientes da plataforma informática de suporte ao Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SINAVE) e do Instituto Nacional de Estatística, IP (INE). Este indicador resulta do quociente entre o número de novos casos de infeção por SARS-CoV-2 / COVID-19 notificados no período em análise (numerador) e a população residente em Portugal, estimada a 31 de dezembro de 2020 (denominador) pelo INE, em Portugal. Cada caso é alocado por data de diagnóstico. A partir de 18/05/2022 a contagem dos casos passou a incluir as suspeitas de reinfeção, com efeito retroativo (i.e., aplicado à contabilização relativa a datas anteriores). A variação semanal da incidência é a diferença entre o valor apresentado e o valor apresentado na semana anterior, em percentagem.

Novas variantes de SARS-CoV-2

Em Portugal, a monitorização da frequência e dispersão geotemporal das variantes de SARS-CoV-2 é levada a cabo, sob coordenação do INSA, através da sequenciação total do genoma viral em amostragens aleatórias semanais de âmbito nacional. Em determinadas fases da pandemia, os procedimentos laboratoriais de sequenciação tiveram o apoio de alguns membros do consórcio GenomePT.

A técnica de sequenciação é a abordagem mais específica e robusta para identificação de variantes, sendo a recomendada pelas autoridades internacionais de Saúde.

Em determinados contextos (p. ex., aquando da entrada em circulação de novas variantes) tem sido possível utilizar outras abordagens em paralelo, nomeadamente: i) Pesquisa dirigida (por PCR) de mutações, ou combinações de mutações. Trata-se de uma abordagem rápida e de elevado valor preditivo para identificação de determinadas variantes. Em determinadas situações, esta abordagem não dispensa a sequenciação total do genoma viral; ii) Monitorização em tempo-real da “falha” na deteção do gene S. A “falha” na deteção do gene S (SGTF – S gene target failure) observada em alguns kits de diagnóstico por PCR em tempo real é um dos critérios laboratoriais utilizados para identificar casos suspeitos de algumas variantes (nomeadamente Alpha e linhagens BA.1, BA.4 e BA.5 da Omicron).

Relatório disponível em: <https://insaflu.insa.pt/covid19/>

Cuidados de Saúde Primários (CSP)

A fonte de dados foi o SIM@SNS a partir do qual foram extraídos os dados para análise no dia 22/12/2022 entre as 09h30 e as 10h30. Uma vez que os dados são consolidados mensalmente, poderão haver falhas nos carregamentos dos dados diários/semanais.

SNS24

A fonte dos dados correspondeu à Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, EPE, relativos aos atendimentos recebidos e triados pelo Centro de Contacto do Serviço Nacional de Saúde (SNS 24).

INEM

Os dados são os disponibilizados diariamente pelo Instituto Nacional de Emergência Médica e correspondem às chamadas, ocorrências e acionamentos de meios de emergência.

Episódios de urgência

A fonte de dados foi o SIM@SNS a partir do qual foram extraídos os dados para análise no dia 22/12/2022 entre as 09h30 e 10h30. Estes dados foram exportados, tendo-se procedido com a elaboração das figuras e cálculos para o período em análise. A informação desagregada por grupo etário apenas integra hospitais cujo sistema de informação é o SONHO. O carregamento dos dados diários é consolidado no SIM@SNS mensalmente, pelo que poderão existir atualizações retrospectivas.

Ocupação hospitalar camas em Enfermarias e camas em Unidade de Cuidados Intensivos

A fonte de dados é a informação reportada pelos hospitais do setor público na plataforma BI Hospitalar, que alimenta a plataforma Sistema de Dados Mestre (SDM) desenvolvida e gerida pela Administração Central do Sistema de Saúde, IP (ACSS). Diariamente é possível consultar o número de camas disponíveis e ocupadas, para cada um dos hospitais do SNS que enviam informações para o BI Hospitalar.

Ocupação de camas em UCI por Gripe

A fonte de dados corresponde a uma rede sentinela de UCI sob responsabilidade da DGS. Os hospitais do setor público pertencentes à rede reportam voluntariamente (à quinta-feira) o número semanal de admissões em UCI e a proporção dessas admissões por gripe. Nesse reporte, é caracterizado o doente segundo o sexo e grupo etário, identificado o subtipo do vírus da gripe e o estado vacinal contra a gripe.

Esta informação integra ainda o Boletim de Vigilância Epidemiológica da Gripe e outros Vírus Respiratórios publicado pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP.

Boletim disponível em: <https://www.insa.min-saude.pt/category/informacao-e-cultura-cientifica/publicacoes/atividade-gripal/>

Notas metodológicas disponíveis em: https://www.insa.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/11/MetodologiaBVG_2022_2023.pdf

Ocupação hospitalar com casos COVID-19 em Enfermarias e Unidade de Cuidados Intensivos

A fonte de dados corresponde aos hospitais do setor público, privado e social que reportam a informação às Administrações Regionais de Saúde e Administração Central do Sistema de Saúde, IP (ACSS). Por sua vez, a ACSS reporta à DGS. Em quatro Regiões de Saúde, a informação é obtida automaticamente através do BI Hospitalar, que alimenta a plataforma Sistema de Dados Mestre (SDM) desenvolvida e gerida pela Administração Central do Sistema de Saúde, IP (ACSS).

Realizou-se uma análise descritiva da evolução dos valores diários, sendo que os dados reportados diariamente representam o número total de camas ocupadas com casos de infeção por SARS-CoV-2 no momento de reporte, e não o número de novos casos de COVID-19 internados em determinado dia.

Ocupação UCI e Enfermarias - Vírus Sincicial Respiratório

A informação utilizada neste relatório e respetiva nota metodológica integram o Boletim de Vigilância Epidemiológica da Gripe e outros Vírus Respiratórios publicado pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP.

Boletim disponível em: <https://www.insa.min-saude.pt/category/informacao-e-cultura-cientifica/publicacoes/atividade-gripal/>

Notas metodológicas disponíveis em: https://www.insa.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/11/MetodologiaBVG_2022_2023.pdf

Mortalidade por todas as causas

A mortalidade por todas as causas usa como fonte de dados o Sistema de Informação dos Certificados de Óbito (SICO) da DGS. A metodologia para estimar a linha de base é uma adaptação do modelo proposto por [Serfling](#), em que se usam dados desde 2007, retirando-se os períodos potencialmente associados a excessos de mortalidade já identificados no passado (epidemias de gripe, epidemia de COVID-19, períodos de frio ou de calor extremo). Os excessos de mortalidade são definidos como períodos em que a mortalidade está acima do limite superior do intervalo de confiança por duas ou mais semanas consecutivas ou acima do limite superior do intervalo de confiança a 99% por uma ou mais semanas consecutivas.

Mortalidade específica por COVID-19

A mortalidade específica por COVID-19 usa como fonte de dados o Sistema de Informação dos Certificados de Óbito (SICO) da DGS. São considerados como óbitos por COVID-19, aqueles em que, após análise, a COVID-19 é considerada a causa básica de morte de acordo com regras definidas pela OMS. Os dados do número absoluto de óbitos (certificados) por semana foram extraídos pelas 11h30 de 22-12-2022.

O **número de óbitos por COVID-19 observados a 7 e 14 dias por 1 000 000 habitantes** em Portugal resulta do quociente entre o número de óbitos devido à COVID-19 ocorridos no período em análise (numerador) e a população residente em Portugal, estimada a 31 de dezembro de 2020 (denominador) pelo INE.