

**Instituto Superior Técnico da  
Universidade de Lisboa**

**Relatório Rápido nº47  
Dados de 09 de Março de 2022**

---

**Situação dos indicadores de Risco em Portugal**

---

**Grupo de trabalho de acompanhamento da pandemia de COVID-19 em Portugal - 2022**



**Coordenação de Rogério Colaço  
Presidente do Instituto Superior Técnico**

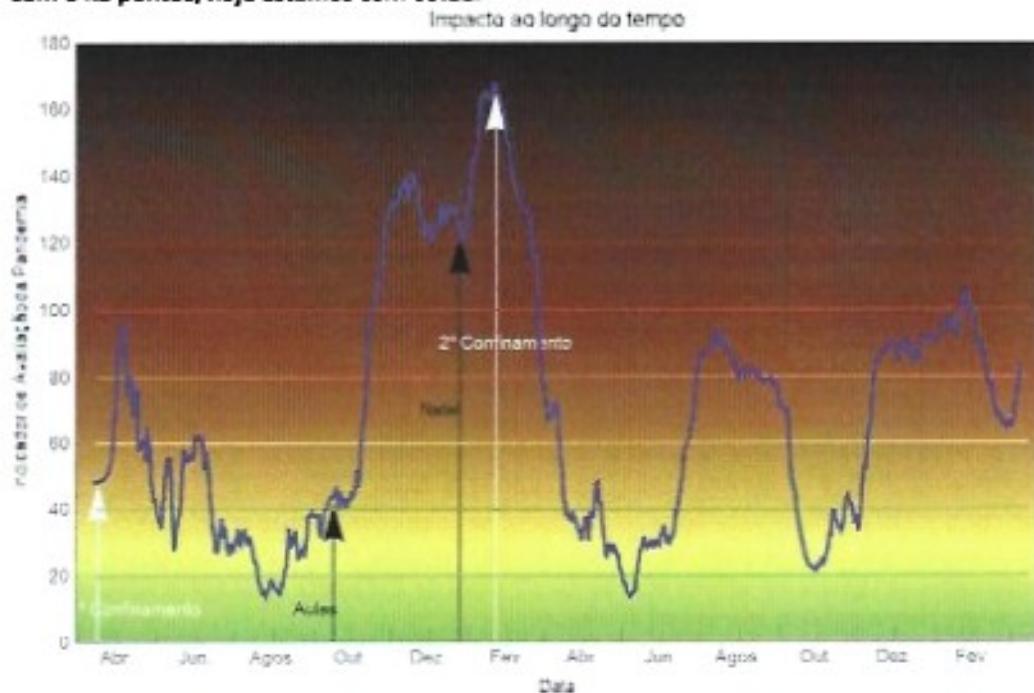
## Sumário:

- A situação da pandemia de COVID-19 em Portugal está, neste momento, a agravar-se de forma significativa. O indicador IAP do Técnico [REDACTED] ultrapassou com forte tendência de subida o valor de alerta de 80 pontos e o Rt no dia 8 de Março ultrapassou o valor 1, com tendência de subida o que justifica a apresentação deste relatório. Estamos a ver o desenho de uma sexta vaga de forma muito clara. O risco pandémico ainda não é muito elevado, mas é necessário perceber como vai continuar a evolução dos números.
- A tendência de descida do último relatório, a 15 de Fevereiro, inverteu-se devido a vários factores: a) linhagem BA.2 da variante Omicron entretanto tornada dominante, com alguma taxa de reinfeção; b) a redução das medidas agora quase simbólicas; c) A redução da protecção vacinal que se começa a fazer sentir.
- O indicador da pandemia está agora a 83.21 pontos (76.11). Como afirmado no anterior relatório: "não há possibilidade, com esta variante, de regresso aos níveis de alarme (mais de 80 pontos)", uma nova linhagem com características diferentes da anterior foi responsável pela subida actual para valores acima de 80 pontos do indicador IAP (por efeito da subida do Rt e dos números da incidência que estão de novo a subir).
- Pode-se observar a evolução recente do indicador do Técnico [REDACTED] em:  
Indicador de Avaliação da Pandemia (ulisboa.pt)  
<https://indicadorcovid19.tecnico.ulisboa.pt/>
- A letalidade global está em 0.189% (0.088% -no último relatório) em média a sete dias, um valor ainda baixo, mas cuja subida revela uma redução da cobertura imunitária.
- O Rt está acima de 1, com tendência de subida. O Rt ultrapassou o valor de 1 com os dados da incidência do dia 8 de Março.
- A letalidade do grupo dos mais de 80 anos está a subir, teve o seu mínimo nesta fase há 14 dias com um valor abaixo dos 2%, desde então está de novo a subir, estando agora em 3.1%.
- Continuamos em níveis de saturação da testagem (ver abaixo a análise da positividade). Está hoje em 17.1%, valor abaixo do último relatório mas ainda demasiado elevado.
- A média diária de óbitos desceu fortemente de 45.4 para 22.3 entre relatórios. A tendência recente revela estabilidade.
- Falhámos a previsão de descida do indicador da pandemia para o dia 10 de Março de 2022 para valores abaixo dos 20 pontos. Esta falha de previsão de longo prazo deve-se à variante BA.2 que, entretanto, se tornou dominante com mais de 75% dos novos contágios.
- Deve ser mantida a monitorização, todas as medidas em vigor devem ser mantidas sem relaxamento e deve ser indicado à população que é necessário tomar cuidados individuais, nomeadamente quando o indicador IAP, que mede a gravidade, está em nível de alerta com forte tendência de subida e a protecção imunitária está, segundo a evidência recolhida, a descer.

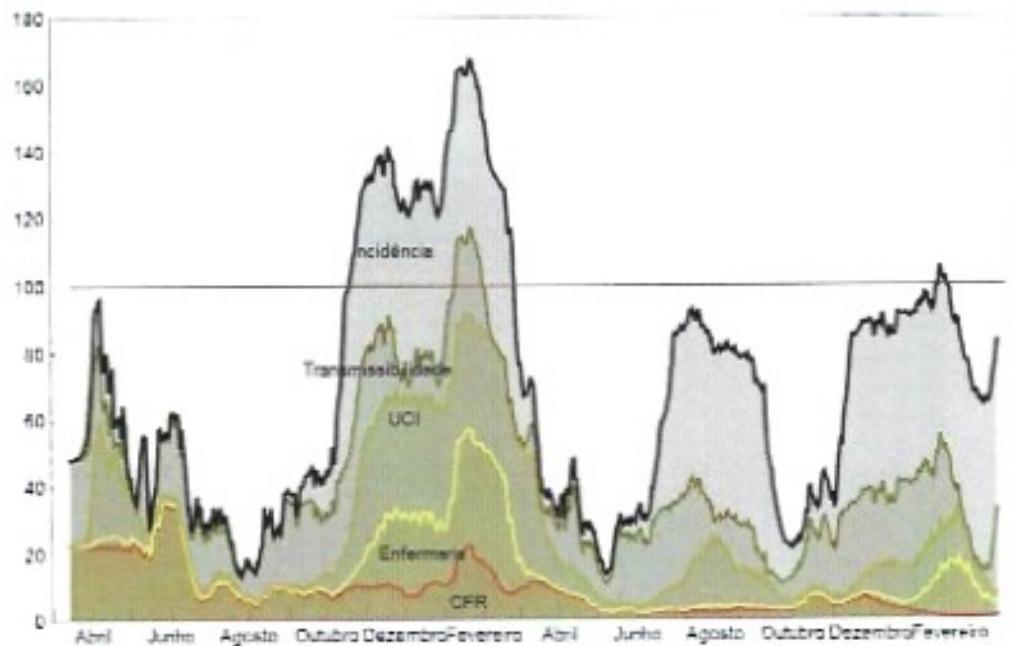
## Situação actual

- Desde o último relatório, a 15 de Fevereiro de 2022, houve uma diminuição seguida de aumento do risco pandémico. O Indicador de avaliação da pandemia (IAP) está já em 83.21 (76.11), i.e., acima do nível de alerta dos 80 pontos. Este indicador combina a incidência (28%), transmissibilidade (14.1%), letalidade (19.3%), hospitalização em enfermaria (19.3%) e, finalmente, em unidades de cuidados intensivos (19.3%). Os ponderadores estão indicados entre parêntesis.

- Podemos ver no próximo gráfico a evolução deste indicador em toda a pandemia até o dia de hoje. A 24 de Janeiro atingiu-se o pico do Indicador de Avaliação da Pandemia com 105.8 pontos para esta vaga pandémica relacionada com a variante omicron, depois deu-se uma descida significativa e finalmente uma subida recente ligada à linhagem BA.2. O mínimo local deu-se a 26 de Fevereiro com 64.3 pontos, hoje estamos com 83.21.

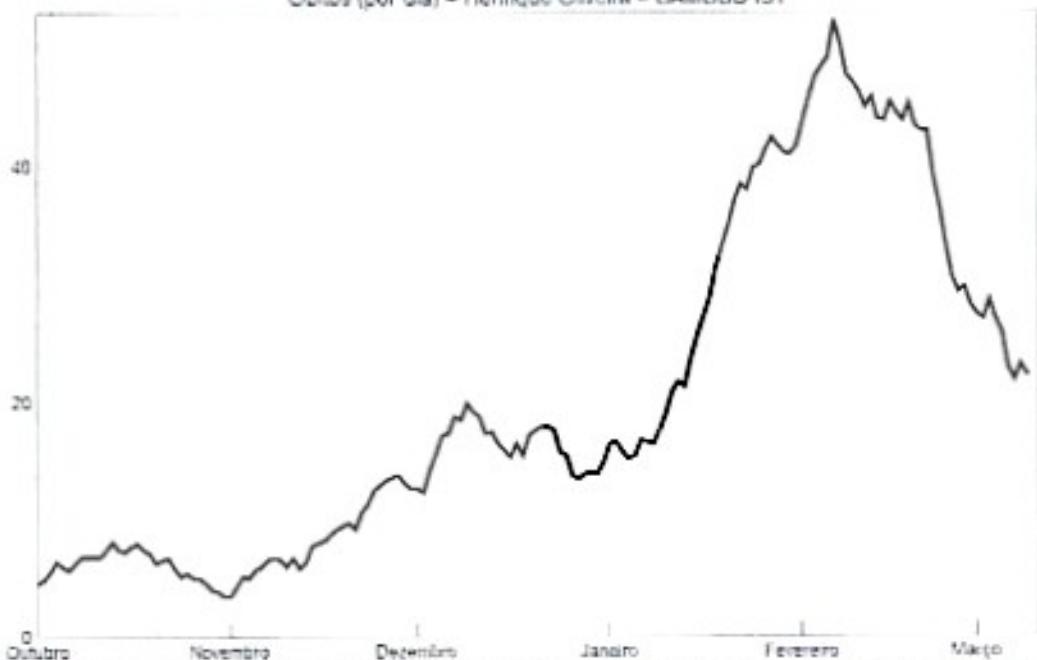


- No gráfico seguinte vemos as diferentes contribuições das diferentes dimensões do indicador desde a sua introdução. Constatase que a recente subida do indicador se deve ao aumento muito significativo da transmissibilidade. Os outros pilares vão reflectir esta subida nos próximos dias, agravando-se também a gravidade nos próximos 15 dias.



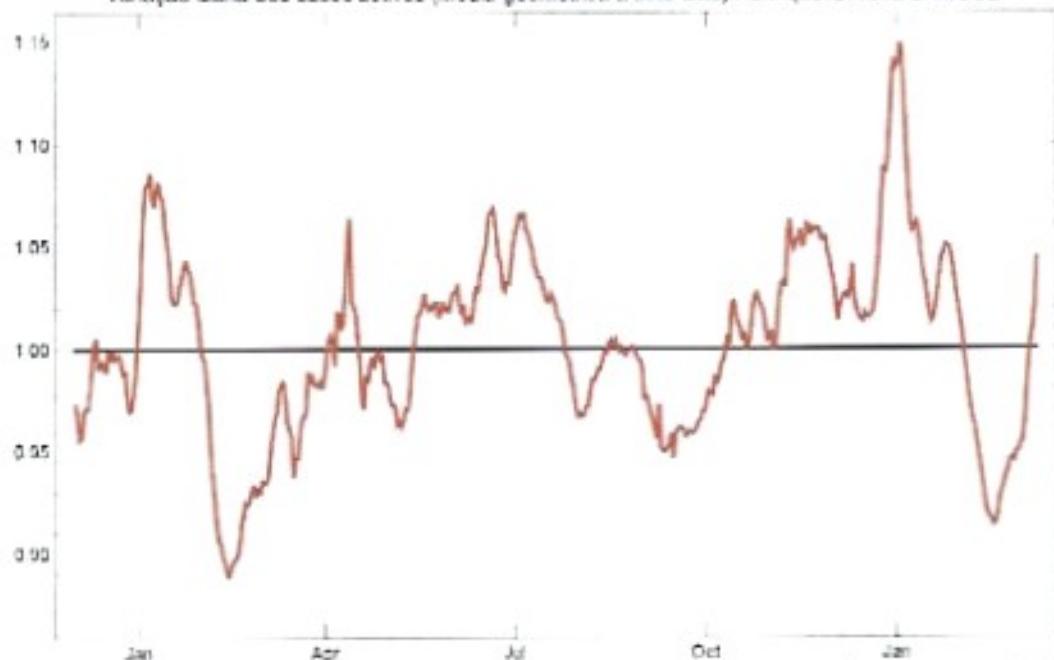
- A situação, dia 9 de Março de 2022, tem uma descida muito significativa no capítulo dos internamentos gerais em enfermaria, passando estes de 2123 para 1102 entre relatórios. A nossa previsão para a próxima quinzena é de subida.
- Os doentes em UCI desceram desde o último relatório de 147 para 72. A tendência será de subida nos próximos 15 dias.
- Os óbitos diários em média móvel a sete dias passaram de 45.4 para 22.3, tendo já passado o seu pico a 6 de Fevereiro como se pode ver no gráfico seguinte. É natural uma futura tendência de ligeira subida, por aumento ligeiro da letalidade e da diminuição da protecção imunitário face à nova linhagem BA.2 e ainda da previsível subida da incidência nos próximos 15 dias. Este indicador reage sempre com atraso face aos outros.

Óbitos (por dia) – Henrique Oliveira – CAMGDO IST



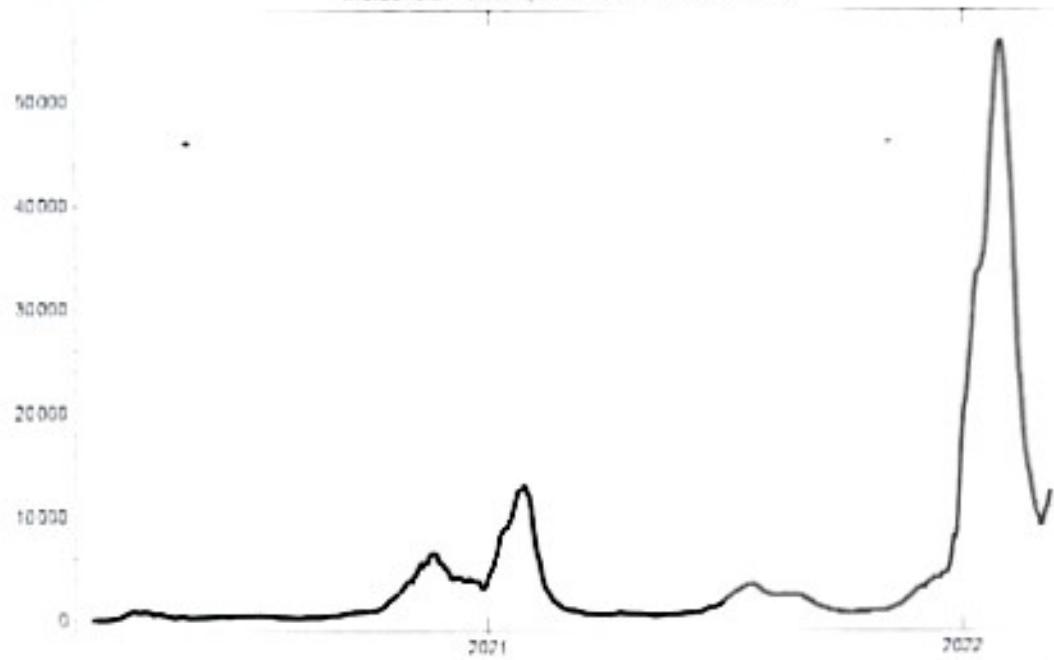
- Também foi escrito no último relatório: "A partir do pico da incidência e do pico dos casos activos, alguns dias depois (quatro a sete), a descida será acentuada por saturação dos imunizados e redução dos susceptíveis. De facto, foi o que sucedeu, mas à forte possibilidade de aumento do número de óbitos diários com os recentes aumentos da transmissibilidade.
- A letalidade dos 80+ anos desceu para 1.98% há 14 dias. Depois desse ponto voltou a valores de 3.1% com tendência de subida. Esta subida recente indica que a protecção imunitária está diminuir nesta classe.
- O  $R_t$  está acima de 1 no país desde 8 de Março. Temos em média geométrica a sete dias 1.09 no país, que é já um valor elevado. Por regiões temos:
  - Norte, 0.943 (tendência de subida acentuada).
  - Centro, 1.079 (subida acentuada).
  - Lisboa e Vale do Tejo, 1.168 (subida acentuada).
  - Alentejo, 1.182 (subida acentuada).
  - Algarve, 1.129 (subida acentuada).
  - Açores, 0.895 (estável).
  - Madeira, 1.167 (subida acentuada).
- A taxa de crescimento dos activos, em média móvel a sete dias, tem o valor 1.0437 (0.92). Revela, assim, um crescimento diário nominal de 4.37% ao dia na última semana, mas com tendência de subida.

Variação diária dos casos activos (Média geométrica a sete dias) Henrique Oliveira CAMGSD



A incidência em média a sete dias caiu de 21158 para 12145 entre relatórios, uma descida acentuada. No entanto a tendência mais recente é, de novo, de subida acentuada. No gráfico seguinte vemos a curva da incidência.

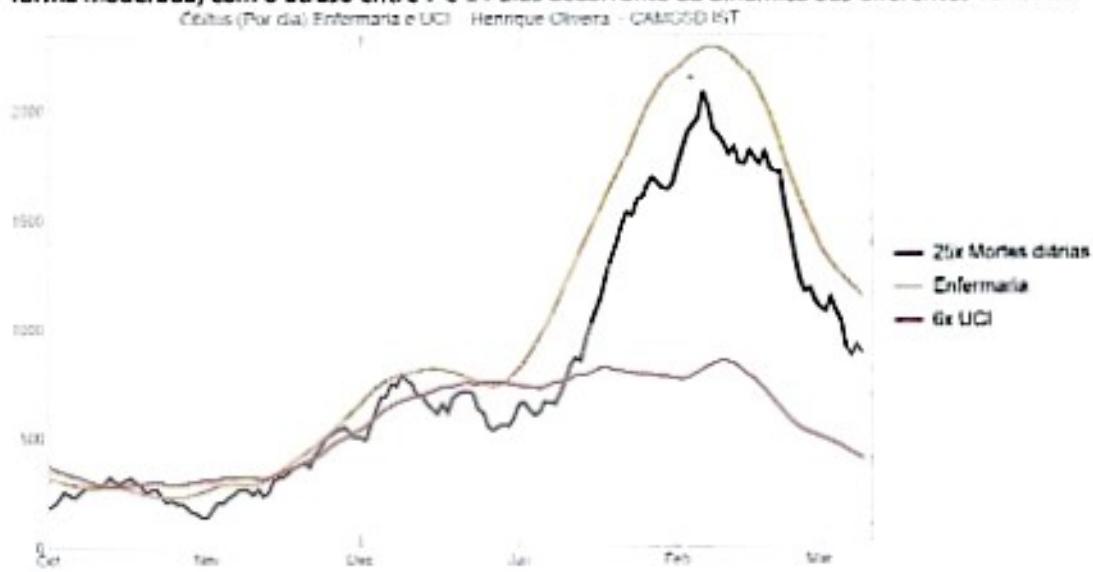
Incidência - Henrique Oliveira - CAMGSD IST



- A incidência acumulada a 14 dias por 100.000 habitantes desceu entre relatórios de 4129 para 1451. Este é um mau indicador, como já referido nos relatórios anteriores.
- A positividade dos testes desceu de 28.5% para 17.6% entre relatórios. Pode ver-se o gráfico da positividade na figura seguinte. Os valores continuam pouco aceitáveis.



Na figura seguinte vê-se a comparação entre ocupação em enfermaria, UCI e óbitos, e pode-se notar que, nos três casos, os picos se atingiram na quinta vaga pandémica da variante Omicron. Nestes indicadores ainda não se vislumbra o desenho da sexta vaga por Inércia do sistema. Fica o registo de que nos próximos 15 dias a tendência de descida se vai inverter. Neste ponto não temos razões para crer num aumento muito forte da gravidade, mas esta subida vai certamente ocorrer (ainda de forma moderada) com o atraso entre 7 e 14 dias decorrente da dinâmica das diferentes variáveis.



## Conclusão

Há mudanças significativas desde o último relatório. Estamos a entrar numa possível sexta vaga.

A situação é, apesar da subida que se verifica, de redução do perigo pandémico face ao anterior relatório.

A nova linhagem BA.2 da variante Omicron está a inverter a tendência descendente que se desenhava no relatório anterior.

O termómetro da pandemia, i.e., o IAP, está acima de 83 pontos com tendência de subida, o que segundo a Ordem dos Médicos (Gabinete de crise) e o Técnico (grupo de trabalho autor deste texto) está acima do nível de alerta. Aconselhamos o reforço da monitorização e passar a mensagem de que o perigo pandémico ainda não terminou.

A subida actual deve-se a alguma evasão imunitária que a linhagem BA.2 acarreta, isto apesar da saturação de contágios e esgotamento de susceptíveis relativamente a variantes e linhagens anteriores.

Recomendamos, assim, que as medidas em vigor mantidas e que a monitorização seja reforçada, sendo caso disso, devem reforçar-se algumas medidas, o que será analisado em relatórios futuros.

A monitorização dos números da pandemia deve ser feita de forma rigorosa e transparente até a declaração de "Fim De Pandemia" da OMS.

Como escrito muitas vezes nos nossos relatórios: "Há ainda e sempre a possibilidade da introdução de novas mutações do SARS-CoV-2, sendo muito recomendável uma vigilância sobre viajantes vindos de zonas mais sensíveis". A linhagem BA.2 veio mais uma vez indicar que estas possibilidades estão sempre presentes no decorrer desta pandemia. Fica sempre a ressalva de que uma nova variante pode sempre colocar em causa previsões baseadas nas variáveis e parâmetros das variantes actuais.