

Instituto Superior Técnico da
Universidade de Lisboa

2021

2021

Relatório Rápido nº36
Dados de 25 de Julho de 2021

Situação dos indicadores de Risco em Portugal

Grupo de trabalho de acompanhamento da pandemia de COVID-19 em Portugal - 2021



Coordenação de Rogério Colaço
Presidente do Instituto Superior Técnico

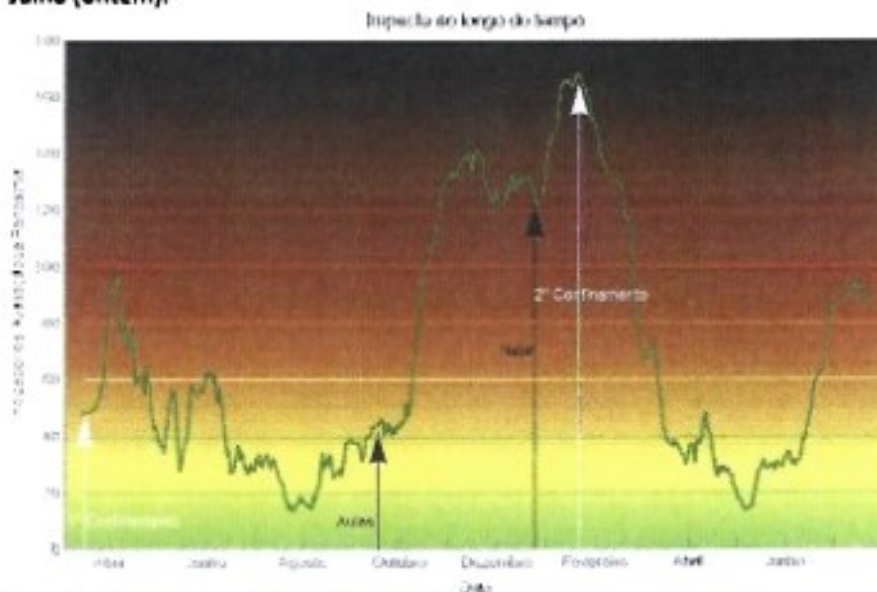
Sumário:

- A 13 de Julho Foi introduzida por nós, Instituto Superior Técnico [redacted] um novo indicador de avaliação da pandemia IAP. Apresentamos neste relatório a evolução deste indicador. Temos 86 pontos a 25 de Julho¹ em trajectória descendente. O valor crítico de 100 está a afastar-se. Pode ser encontrado [redacted] no site do Técnico a sua evolução diária: <http://groups.tecnico.ulisboa.pt/indicadorcovid19/>
- Continua neste relatório a descrição de um equilíbrio instável na situação da pandemia em Portugal. Há uma clara travagem do crescimento e atingiu-se o pico da incidência, a nossa previsão, neste momento, é de **evolução favorável**, se não forem cometido os erros por excesso de confiança.
- O Rt em Lisboa e Vale do Tejo está abaixo de 1. Confirma-se a nossa previsão, feita no relatório anterior, de uma descida efectiva do número de casos em LVT que se deu exactamente 4 dias depois do relatório, como previsto.
- O Rt recuperou validade como Indicador, pois a incidência é alta. Desceu de 1.10 para um valor próximo de 1, cerca de 1.03, ainda com comportamentos díspares nas diferentes regiões. A região Norte já não constitui motivo de preocupação com 1.03. É preciso monitorizar as Regiões Autónomas e o Alentejo.
- A letalidade do grupo dos mais de 80 anos subiu de novo, de valores a rondar os 12% para valores próximos dos 13.4%. Confirma-se a subida neste indicador, o que volta a confirmar preocupações sobre o real efeito da vacinação e duração do seu efeito nesta faixa etária em face da variante Delta, a par de outras hipóteses ainda por explorar, como **redução no tempo da imunidade**. A considerar como hipótese de trabalho e estudo o reforço vacinal nesta classe muito vulnerável.
- A taxa de variação de casos a nível nacional desceu de 2.5% de crescimento ao dia em média deslizando a sete dias (geométrica) para o valor de 0.02% de decrescimento médio diário. A redução desta taxa espelha a forte desaceleração em Lisboa e Vale do Tejo, contabilizada pela região Norte. Continua a merecer observação muito rigorosa mas indicia que o **pico desta quarta vaga foi atingido**.
- A média diária de óbitos subiu nos dias entre os relatórios. Estamos neste momento com uma média dos últimos sete dias de 17.1 óbitos diários, antes tínhamos 7.3. A tendência de subida manteve-se e continua a tendência de subida que se manterá por mais 7 a 14 dias.
- Como previsto no relatório anterior atingiu-se o pico da quarta vaga.
- Os obsoletos semáforos de risco, sem a ponderação da severidade e vacinação, o primeiro desenhado pelo IST e o outro apresentado pelo Governo da República, continuam profundamente no vermelho. Com a ponderação da letalidade e internamentos a situação pode ser consideradamuito menos severa, o que significa que são necessárias medidas de contenção e mitigação. A matriz de risco oficial, muito limitada e estática acentua a sua desadequação à realidade.
- A positividade dos testes a nível nacional subiu de 5.5% para 5.7% o que indica que não se realizou a afirmada "testagem em massa". Vai descer nos tempos mais próximos por efeito da descida da incidência e não das medidas em termos de testagem.

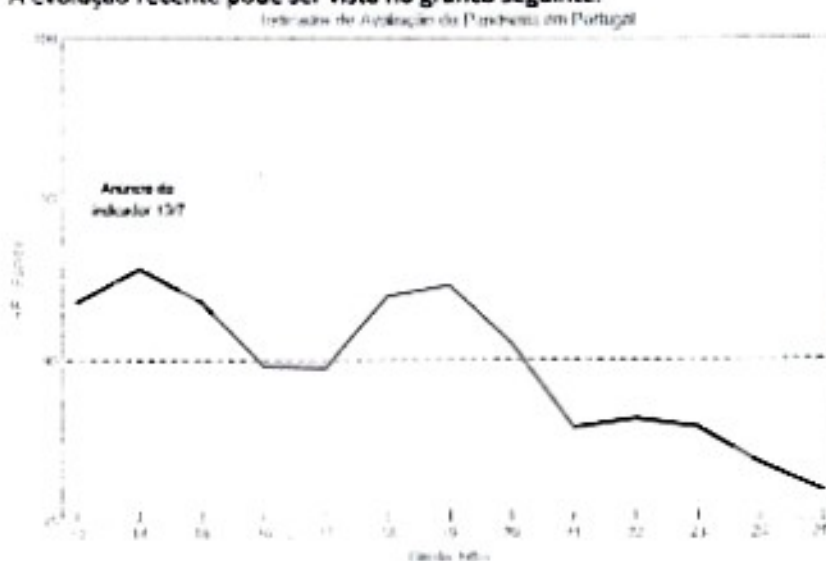
¹ O algoritmo de cálculo deste indicador é um protótipo que tem resistido de forma muito robusta aos testes perturbativos que realizámos. É um indicador aberto que ainda pode sofrer algumas correcções até à sua implementação definitiva e está aberto a contributos e críticas construtivas de mais pessoas.

Situação actual

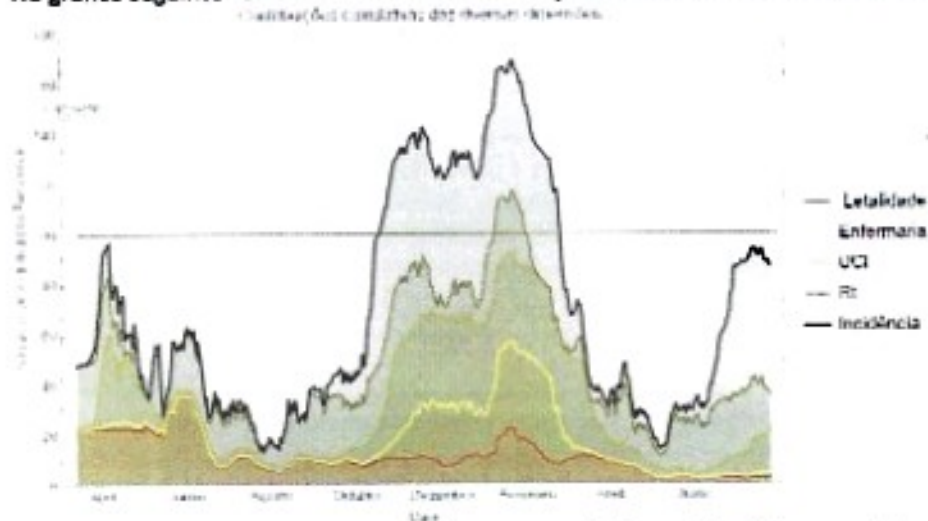
- A 13 de Julho de 2021 foi introduzido o novo indicador de avaliação da Pandemia [redacted] do Instituto Superior Técnico. Hoje é de 86, desceu dos cerca de 92.3 pontos do último relatório, fruto da descida da transmissibilidade (medida por Rt). Este indicador combina a incidência (0.28), transmissibilidade (0.141), letalidade (0.193), hospitalização em enfermaria (0.193) e, finalmente, em unidades de cuidados intensivos (0.193). Os ponderadores estão indicados entre parêntesis.
- Podemos ver no próximo gráfico a evolução deste indicador em toda a pandemia até o dia 25 de Julho (ontem).



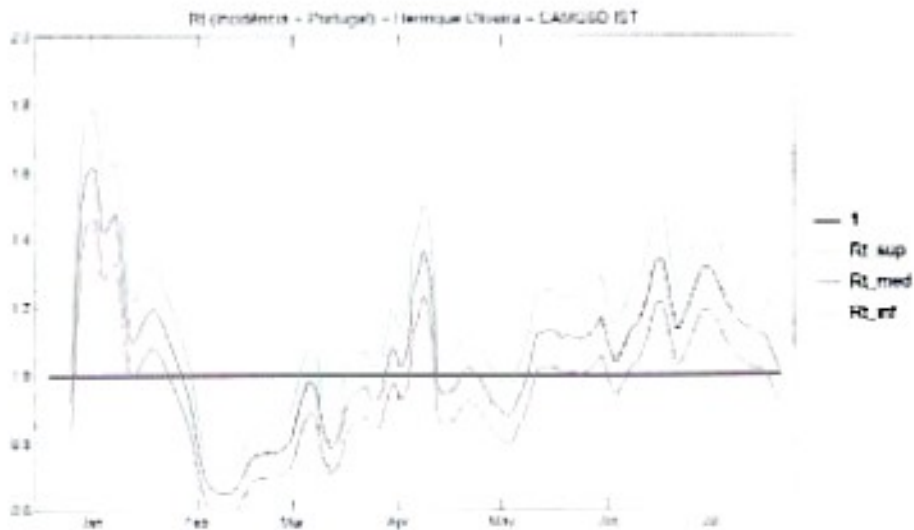
- A evolução recente pode ser vista no gráfico seguinte.



No gráfico seguinte vemos as diferentes contribuições das diferentes dimensões do indicador.

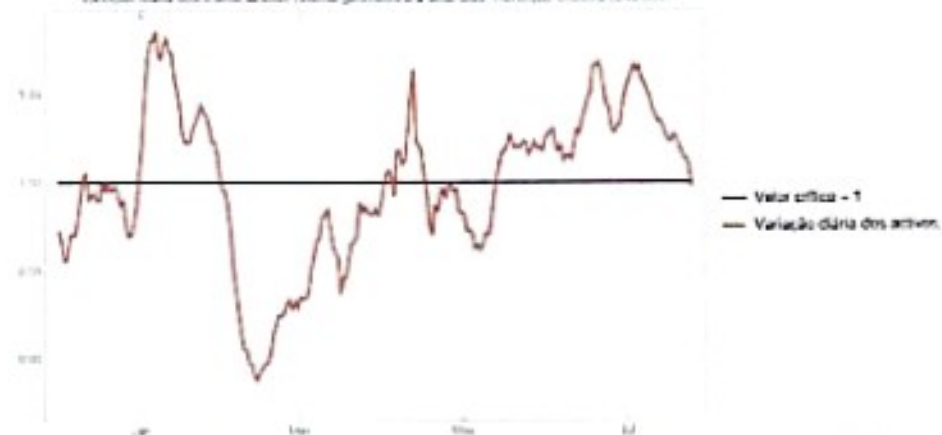


- A situação, dia 25 de Julho de 2021, tem uma subida considerável no capítulo de indicadores integrais, como internamentos gerais, passando estes de 670 para 879.
- Os doentes em UCI subiram desde o último relatório de 181 para 193. As subidas de incidência, que se dão há dois meses, têm consequências no agravamento nos números de doentes graves, a futura descida da incidência virá a aliviar a pressão já muito alta, mas com um atraso de, pelo menos, uma semana.
- Os óbitos diários em média móvel a sete dias subiram de 7.3 para 12.1. Continua em tendência de crescimento. Estimávamos que o máximo número de mortos diário estivesse limitado a 20 nas próximas 3 semanas com as variáveis e variantes actuais, no entanto, a subida da letalidade na classe dos mais de 80 anos pode inviabilizar, marginalmente, esta previsão.
- A letalidade dos mais de 80 anos subiu de 8% para 13.4% em 4 semanas, são médias muito ponderadas a 14 dias e a tendência é preocupante. Subiu desde o valor mínimo de cerca de 0,7% que se obteve em meados de Maio o que é revelador do perigo da variante Delta sobre esta camada da população, maioritariamente vacinada. Este dado carece de observação detalhada.
- O R_t desceu de 1.10 para 1.03 no país, a segunda derivada da incidência é, agora, claramente negativa, o que significa que estamos no pico da incidência (ver mais abaixo a taxa de crescimento que confirma esta hipótese). Esta descida pesou muito significativamente no Indicador de Avaliação da Pandemia IAP.
- Temos por regiões o R_t :
 1. Norte, R_t com média a sete dias 1.03, desceu do valor elevado de 1.24.
 2. Centro, R_t com Média a sete dias 1.1 não tendo descido.
 3. Lisboa e Vale do Tejo, R_t com média a sete dias a passar de 1.03 para 0.99, com descida clara.
 4. Alentejo, R_t com média a sete dias 1.15, com ligeira subida.
 5. Algarve, R_t com média a sete dias 0.97.
 6. Açores, R_t com média a sete dias 1.16, uma subida significativa.
 7. Madeira, R_t com média a sete dias 1.28. Um valor que suscita preocupação.
- Apresentamos o gráfico do R_t em todo o país. As situações regionais virão a descer paulatinamente e não nos causam qualquer preocupação acrescida, para além de merecerem uma observação atenta.

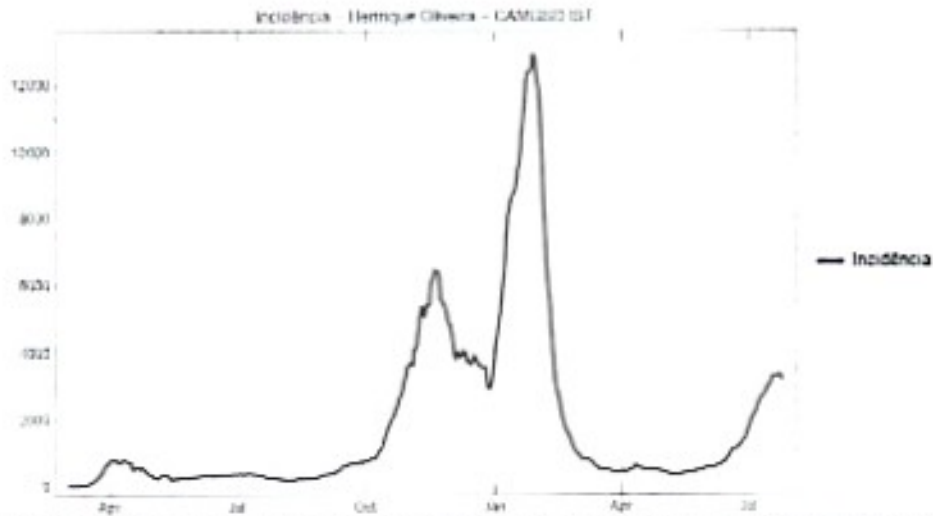


- 10 Consideramos agora a taxa de variação diária de casos activos, i.e., a variação dos activos epidemiológicos, ou seja, casos em fase infecciosa e que têm potencial de contagiar. Este é um indicador importante pois é rápido a reagir a alterações e é conjugado ao R_t (quando sobe o R_t também sobe e vice-versa). A taxa de crescimento dos activos desceu, em média móvel a sete dias, do valor 1.025 para 0.998, o que é um excelente sinal. Revela ainda uma descida de 0.2% ao dia na última semana. A nossa previsão é de descida da taxa para o próximo relatório, o que significa que vamos entrar em Agosto em regime de queda dos indicadores.

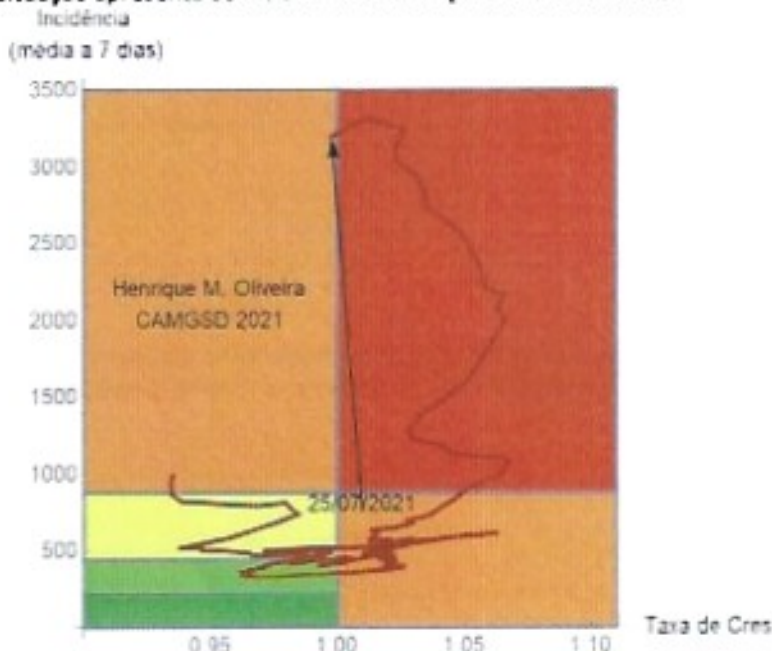
Variação diária dos casos activos (Média geométrica a sete dias - Henrique Oliveira CASIGSO)



- 11 A incidência em média a sete dias desceu de 3255 para 3196. No próximo gráfico apresentamos a incidência em média a sete dias. Nota-se já muito bem o ponto de pico recente, previsto no relatório anterior.



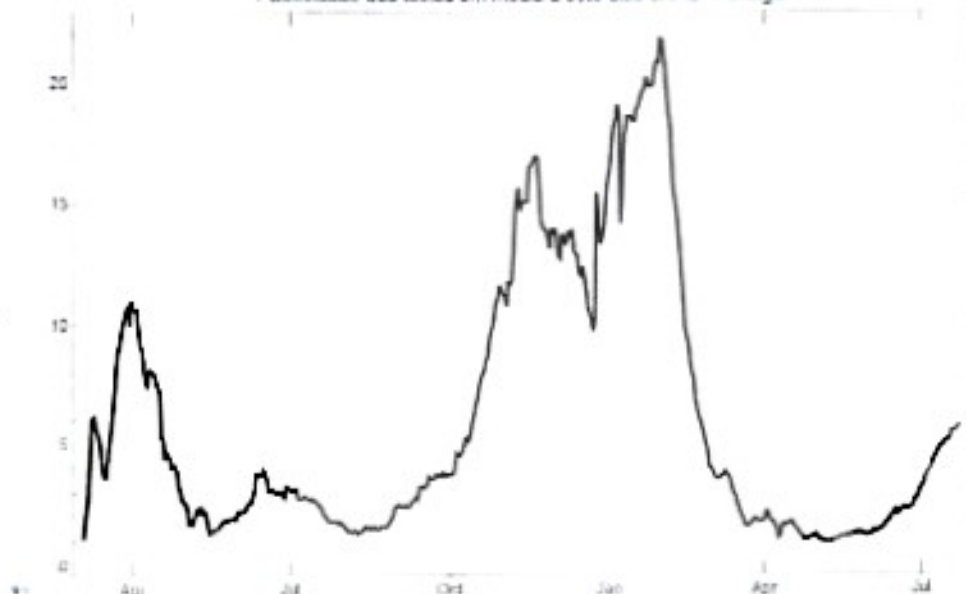
- ** A incidência acumulada a 14 dias por 100.000 habitantes subiu de 411.5 para 442 entre relatórios. Este é um mau indicador que continuará a subir por inércia devido ao longo período de acumulação, mesmo tendo passado o pico, o que revela o absurdo total desta medição. Todavia, o risco para a saúde pública e consequentemente, para a economia, é muito menor do que o indicado pelo semáforo oficial que, estando sempre errado desde o início, está agora completamente obsoleto em termos de sistema de regras de actuação associadas ao mesmo. Como tal deixamos de apresentar o irrelevante semáforo oficial nestes relatórios.
- ** Apenas por curiosidade, apresentamos o semáforo rápido do IST com estes patamares. Em abcissas temos a taxa de crescimento/decrécimo dos casos activos, e em ordenadas a incidência média diária a sete dias em Portugal. A passagem para o lado esquerdo do 1, em termos de taxa de crescimento dos casos, revela que ultrapassámos o pico, poderão ainda ocorrer oscilações, mas a situação apresenta-se mais favorável do que há uma semana.



- ** A positividade dos testes sobe ainda de valores próximos de 5.5% para valores da ordem dos 5.7%. Continua, e agrava-se, o falhanço do programa de testagem.



Positividade dos testes em média a sete dias em % - Portugal



Conclusão

O termómetro da pandemia está em 86 pontos, abaixo no nível crítico de 100, tem tendência possível de descida com algumas flutuações pontuais.

Tem de ser monitorizado de forma contínua para se perceber a evolução, note-se que água a 86 graus Celsius ainda queima!

O valor ainda é de alerta e medidas de alívio devem ser introduzidas de forma cautelosa para evitar um escalar de casos. Os sistemas de saúde estão ainda dentro das margens de segurança, mas qualquer subida descontrolada na incidência neste momento acarretará uma subida nas UCI quando estas já estão no limite a partir do qual as outras patologias terão de ter os seus tratamentos sacrificados.

A pressão sobre os serviços de saúde subiu na última semana, ainda em valores relativamente seguros, isto tem a ver com os tempos de evolução da doença, por inércia ainda devemos ver crescer alguns dos números de ocupação de UCI e de óbitos, para depois, cerca de 7-14 dias (entre UCI e óbitos), se começar a sentir o alívio.

A vacinação está a ser um travão muito eficaz da severidade da doença, o controlo da variante delta deveu-se, sobretudo, aos avanços da vacinação.

Tendo em conta a agressividade da nova variante Delta, devem ser continuadas e adoptadas medidas de mitigação em zonas de alta incidência (concelhos) e deve ser mantida grande atenção às regiões onde o R_t ainda é elevado.

Mantemos a observação de vários relatórios anteriores: «A vacinação tem sido o principal factor de alívio dos indicadores integrais (internamentos, UCI, óbitos) na sua globalidade. Neste momento será a grande arma de controlo da pandemia em face da subida da incidência que se faz sentir.»

Como afirmado anteriormente: «Consideramos importante continuar a monitorizar a situação devido, sobretudo, à possível introdução de novas estirpes vindas do exterior e consequente difusão dessas estirpes através de contágio na comunidade.»

Repetimos:

- «Continuamos a afirmar que a doença aparenta ser menos severa do que já foi. As medidas de contenção, distanciamento social, uso de máscaras, pedagogia e comunicação, são muito importantes, mesmo para todos os que já foram vacinados, de forma a que comportamentos que potenciam contágios



não se verifiquem».

Há ainda e sempre a possibilidade da introdução de novas mutações do SARS-CoV-2, sendo muito recomendável uma apertada vigilância sobre viajantes vindos de zonas mais sensíveis, pensamos que esta recomendação está a ser seguida depois da reportada porosidade nas fronteiras.