



Instituto Superior Técnico da  
Universidade de Lisboa

Relatório Rápido nº8  
30 de Março de 2021

---

## **Situação diária 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:

**Incidência e Rt** – O facto decisivo de hoje, 30 de Março, é a estabilidade relativamente ao dia 29 de Março, os valores de Rt sobem um pouco e a incidência média a sete dias sobe ligeiramente em Portugal visto no seu todo. Temos de monitorizar a situação, pois estas ligeiras subidas podem ter significados graves se forem sustentadas no tempo.

No seu todo, Portugal continua no verde no semáforo rápido do Instituto Superior Técnico.

Rt – No Algarve, o Rt dá sinais de ligeira descida, mantendo-se hoje ainda acima de 1.

A tendência no Alentejo parece inverter-se gradualmente e o Rt aparenta uma diminuição. No Norte o Rt apresenta um decréscimo. Em Lisboa e Vale do Tejo o Rt está abaixo de 1, mas denota tendência para algum crescimento que, a continuar, será motivo de preocupação. A região Centro continua em descida de Rt.

**Estabilidade dinâmica** – Os indicadores estão no verde, mas a margem de segurança é ténue. Continuamos numa região instável perto de um chamado “ponto de bifurcação”. Recomenda-se um acompanhamento muito rigoroso das variantes da África do Sul e de Manaus que já circulam entre nós.

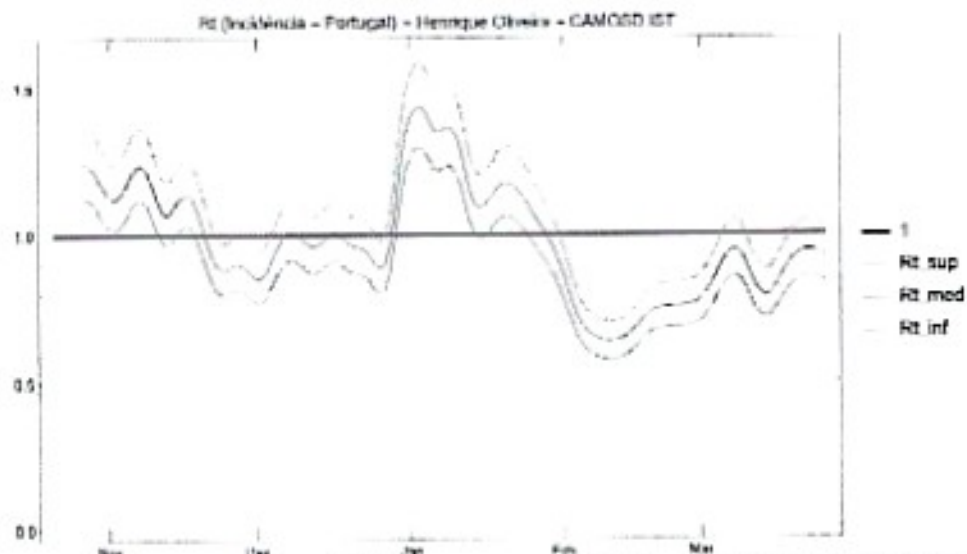
**Desconfinamento** – Os dados de hoje dão espaço de manobra na estratégia de desconfinamento, nomeadamente na Páscoa e, posteriormente, no dia 5 de Abril. Consideramos, no entanto, pouco prudente a abertura a 5 de Abril sem se verificarem os resultados do desconfinamento informal no período Pascal e uma ligeira tendência para subida do Rt e incidência que se verificou de ontem para hoje.

## Situação actual

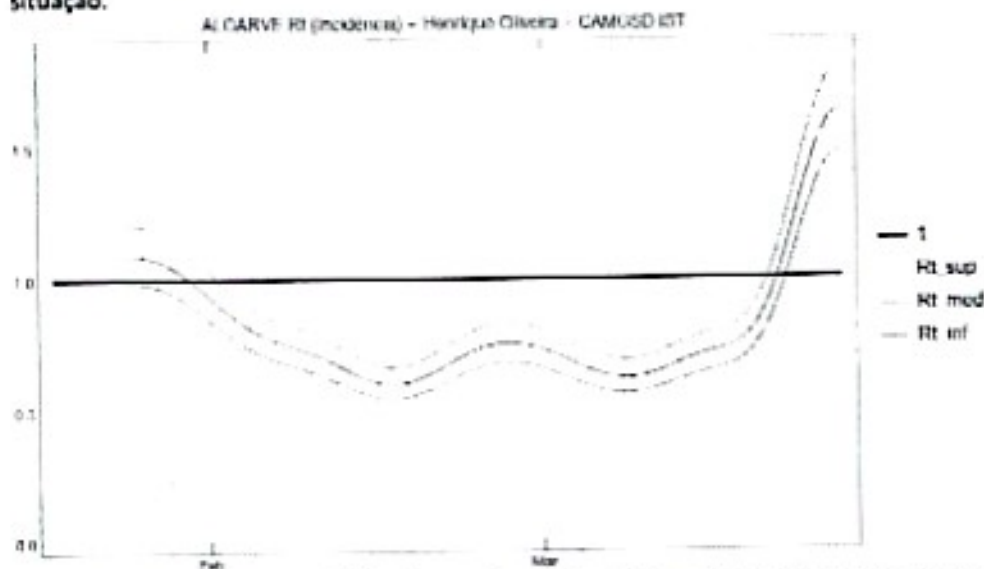
A situação hoje, dia 30 de Março de 2021, é ainda estável no capítulo de indicadores Integrais que continuam, nominalmente, no verde. A taxa de crescimento médio dos casos manteve-se quase inalterada com variações diárias de subida e descida em regime de flutuação, hoje continuou com um ligeiro sinal de descida mas prevemos uma inversão desta tendência nos próximos dias.

Com o algoritmo utilizado na Alemanha pelo Instituto Robert Koch, temos a lista do indicador Rt: 0.96, 0.96, 0.97, 0.94, 0.90, 0.90, 0.93 (reporta há quatro dias).

No gráfico abaixo vemos o Rt com média a sete dias, calculado com o método de estimativa rápida do Instituto Robert Koch, em que a tendência para a diminuição ainda é visível (não reflecte ainda a ligeira subida de hoje para 0.93 porque a média atenua subidas ou descidas imediatas). As curvas assinaladas a verde e vermelho indicam os limites inferior e superior da margem de erro no cálculo do Rt com confiança a 99%.



- O Algarve com Rt superior a 1 é ainda preocupante. Nesta região do Sul do país o Rt desceu hoje ligeiramente, devido a terem sido reportados apenas mais 4 casos positivos. Em Lisboa e Vale do Tejo temos tendência de subida ainda abaixo do valor crítico 1 e na zona Centro temos decréscimo do Rt. No Alentejo temos descida do Rt e no Norte temos também uma descida do Rt. Voltamos a apresentar o gráfico actualizado do Rt na região do Algarve para melhor entendimento desta situação.



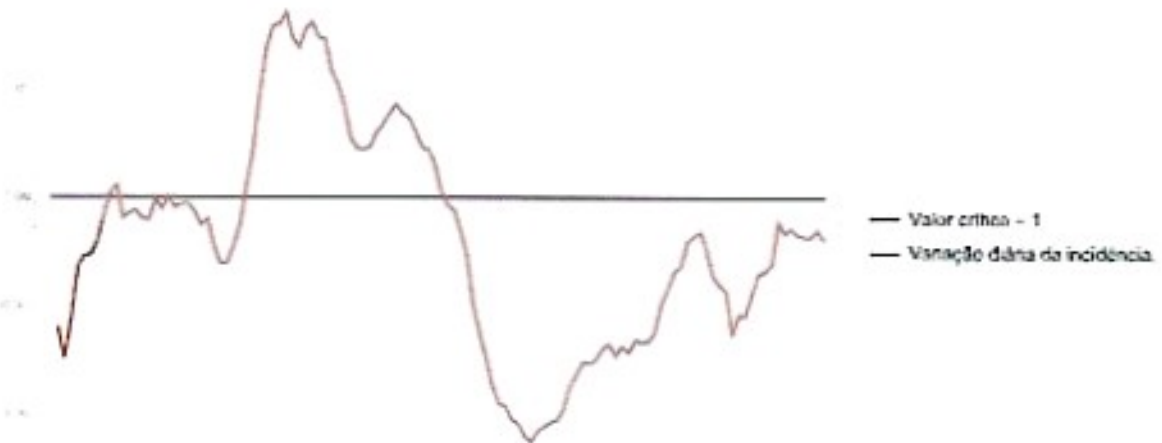
- O número de doentes nos cuidados intensivos, 129, reduziu-se 7 unidade relativamente ao último relatório rápido, o que é muito positivo.
- O número de doentes internados com COVID-19 em enfermaria, é de 455 menos 32 dos que no último relatório rápido, uma evolução muito favorável.
- O número de óbitos em média a sete dias é de 7,3, tendo ocorrido 2 óbitos a lamentar hoje, um número já próximo do ideal, que são os zero óbitos por dia.
- A positividade dos testes está abaixo de 1.90%, valor seguro. Reduziu-se hoje de forma muito marginal.

Gráfico 10: Taxa de letalidade em média a sete dias (últimos sete dias) - Portugal



- A letalidade observada em média a sete dias sofreu alterações ligeiras, tendo descido para 1.45%. Esta descida progressiva pode indiciar que já aparecem efeitos da vacinação da população com mais de 80 anos e é muito importante.
- A taxa de variação diária de casos, um indicador muito importante e rápido a reagir a alterações, tem, em média a sete dias, o valor 0.981. Significa uma descida da incidência de cerca de 1.9% por dia em média nos últimos sete dias. Teve ligeiras subidas e descidas que parecem ser apenas flutuações estatísticas. Todavia, pre vemos uma subida deste indicador nos próximos dias.

Gráfico 11: Taxa de variação da incidência diária (últimos sete dias) - Portugal

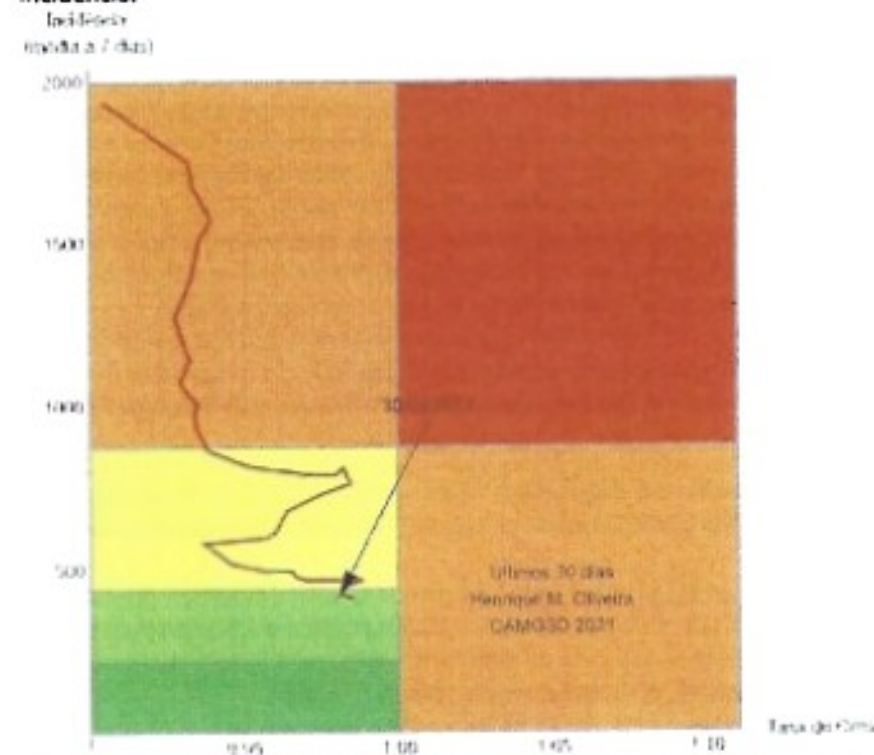


- A incidência média diária tem descido mas hoje teve um aumento marginal. Temos a lista em média a sete dias dos últimos sete valores: 466, 473, 460, 451, 439, 423, 411, 420. Como se trata de uma média a sete dias, os crescimentos ligeiros mais recentes da incidência produziram hoje um ligeiro aumento deste indicador. Este ligeiro aumento ainda não se reflectiu na taxa de crescimento em média geométrica a sete dias, que inevitavelmente também aumentará se a tendência de aumento da incidência se mantiver nos próximos dias, bem como do RtP (O Rt previsto a curto prazo).

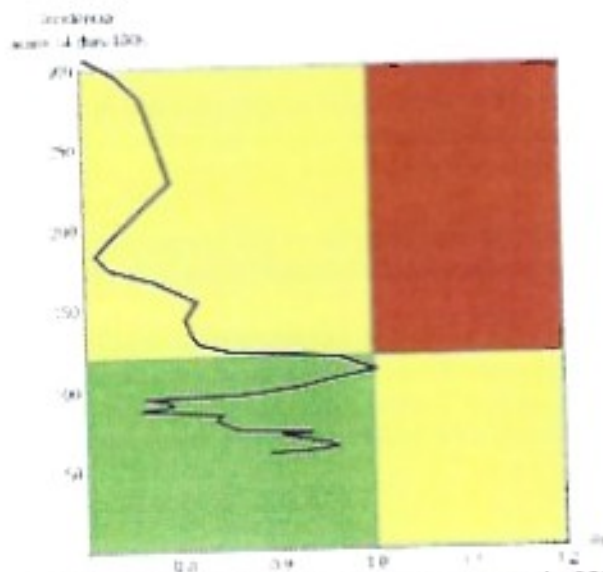
Nós defendemos que os três patamares para desconfinamento se devam situar:

1. O primeiro em 875 casos por dia em média a sete dias (já atingido)
2. O segundo em 438 casos em média a sete dias, foi atingido há três dias
3. O terceiro em 219 casos por dia,

- Correspondem a média acumulada em catorze dias por 100.000 habitantes a valores de
  - 120; Já atingido.
  - 60; ainda não atingido – está hoje em 61 (o mesmo valor de ontem), o que demonstra mais uma vez que este indicador usado, nomeadamente, por S.Exa. o Primeiro-Ministro, é demasiado lento a reagir a mudanças na pandemia.
  - 30.
- Apresentamos o semáforo rápido com estes patamares. Em abcissas temos a taxa de crescimento/decrécimo dos casos, e em ordenadas a incidência média diária a sete dias em Portugal.  
 O ponto representativo subiu ligeiramente devido à subida da incidência e voltou a deslocar-se um pouco para a esquerda devido a uma flutuação negativa da taxa de crescimento. Continuamos na zona verde do indicador rápido do Instituto Superior Técnico, mais exigente do que o "oficial", mas ainda não passou o risco de voltarmos a sair nos próximos dias devido a ligeiras subidas de incidência.



- Temos no indicador **casos acumulados em catorze dias por 100.000 habitantes** os últimos valores dados por: 67, 65, 64, 62, 60.3, 61, 61, corremos o risco de ver subir este indicador nos próximos dias devido aos ligeiros aumentos da incidência mais recentes.
- Pode-se ver no gráfico aqui apresentado a evolução dos últimos 30 dias dentro do "semáforo" apresentado por S. Exa. o Primeiro-Ministro.  
 Neste gráfico apresentamos em abcissas o  $R_t$  calculado com o método do Instituto Robert Koch e em ordenadas a incidência acumulada a 14 dias por 100.000 habitantes.  
 Verificamos que estamos sempre no verde nos últimos dias.



- O valor previsto do número de reprodução do COVID-19 em Portugal, o  $R_tP$ , referenciado a hoje, (recordamos que o  $R_t$  apresentado acima reporta há quatro dias) continua a indicar um valor de 1.00, tendo este valor, obtido por "nowcasting", subido ligeiramente sobre o 0.93 observado hoje e relativo há quatro dias. Este indicador  $R_tP$  revela que já estamos numa fase de ligeiro crescimento, o que se vai ver na próxima semana, crescimento já apontado ontem como provável. Esta subida traduz alguma indiferença perante o confinamento que a população portuguesa está a demonstrar nestes dias que precedem a Páscoa.
- No Algarve o  $R_tP$  previsto para hoje atinge valores próximos de 1.3, o que revela que a situação está a melhorar relativamente ao relatório rápido nº7 mas os números muito baixos de incidência são, neste caso do Algarve, extremamente vulneráveis às flutuações estatísticas

## Conclusão

A hipótese de quarta vaga ainda não está excluída neste momento. Há ainda tempo de reacção contra as perturbações externas, como novas variantes ou relaxamento global da população no cumprimento das recomendações.

Os indicadores apresentam razões para serenidade. Contudo, a subida previsível do  $R_t$  para os próximos 8 dias pode vir a revelar-se um motivo de preocupação. Esta subida do  $R_t$  previsível não está a incluir os efeitos do desconfinamento mais alargado de 5 de Abril. Vemos, assim, com algum cuidado o patamar de desconfinamento a 5 de Abril, no nosso entender, pouco prudente.

Nesse dia não vamos ter dados sobre o que a Páscoa trará em termos de novos contágios, nomeadamente devido a uma menor quantidade de testes e de rastreios devido ao dias de encerramento dos serviços até ao Domingo de Páscoa. Abrir mais um patamar de desconfinamento a 5 de Abril, quando o  $R_t$  previsto já toca os valores de 1, é fazê-lo às escuras.

Pre vemos para os próximos dias um crescimento do  $R_tP$  (número de reprodução previsto) e uma subida da incidência mais acentuada a partir dos dias 12 a 14 de Abril, que já se notou muito marginalmente ontem e hoje. A dimensão exacta desse crescimento é ainda muito difícil de prever por causa da instabilidade actual do sistema dinâmico e do nível de cumprimento das regras por parte da população durante as celebrações da Páscoa.

Os dados sugerem que deve ser continuado o acompanhamento da situação pandémica neste momento.

Deve ser reforçada a vacinação ao máximo da velocidade possível, pois é a grande forma de aumentarmos a margem de segurança do sistema em face de novos patamares de desconfinamento.



Enquanto a vacinação não se completar sobram a testagem e o rastreio, como técnicas de mitigação para evitar aumento no rigor dos confinamentos.

**O controlo de fronteiras deve ser muito reforçado para evitar a entrada de indivíduos na fase infecciosa e a entrada de novas variantes que podem trazer situações de grande imprevisibilidade e, mesmo, de subida intensa da incidência.**