



Instituto Superior Técnico da
Universidade de Lisboa

Relatório Rápido nº2
20 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



Descrição deste relatório

Nestes relatórios rápidos analisamos os dados dos relatórios oficiais diários da DGS. Planeamos executar estes relatórios em situações normais de pandemia, i.e., quando dominada, uma vez por semana ou diariamente em virtude de agravamento dos sinais rápidos que consideramos alertas fundamentais numa pandemia, hoje justificado por alguns sinais desconfortáveis nos números da pandemia.

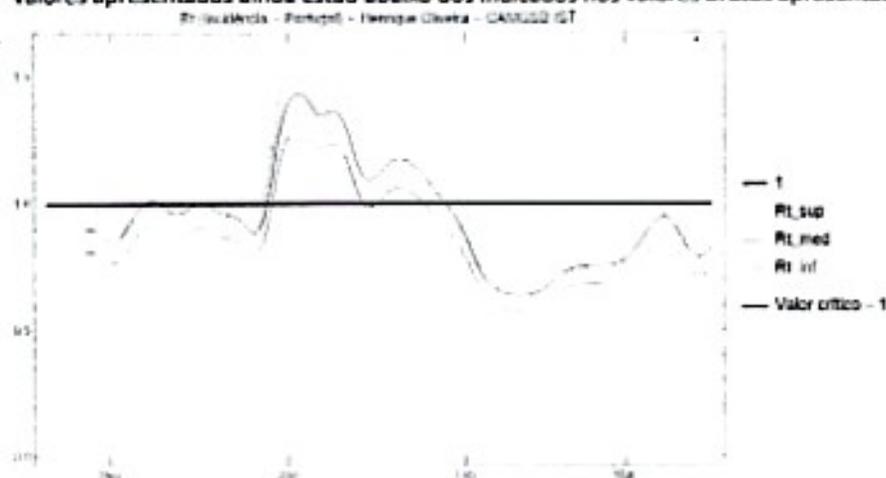
Fazemos uma descrição e breve análise dos indicadores e apresentamos os gráficos com a evolução temporal dos mesmos. Sempre que algum indicador suplementar possa ser útil para a análise da situação incluiremos esse indicador na análise.

Estamos disponíveis para responder a qualquer solicitação possível na análise dos dados disponíveis da pandemia.

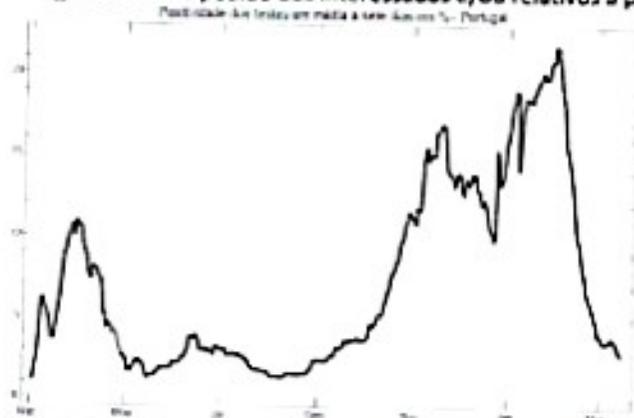
Situação actual

A situação hoje, dia 20 de Março de 2021, é ainda estável, com indicadores no verde e com tendência geral dos números da incidência (números dos casos diários nacionais) de ligeira redução. Ainda não se observam os resultados do desconfinamento de segunda-feira, mas há sinais preocupantes, ainda ténues, que serão, ou não, confirmados nos próximos dias.

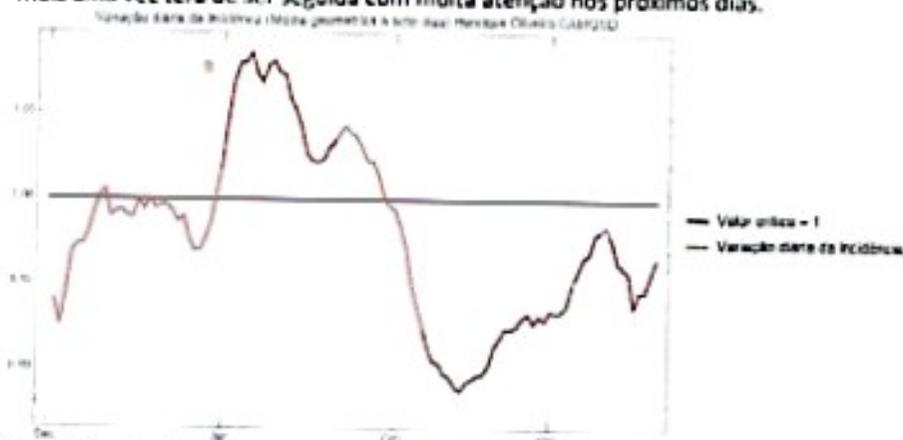
- Continua a ligeira tendência para o aumento do R_t , número de reprodução da doença com o tempo, que terá de ser observada nos próximos dias para monitorizar convenientemente a pandemia. A lista dos últimos sete dias é a seguinte: 0.82, 0.83, 0.79, 0.78, 0.76, 0.81, 0.93 feito com um cálculo complexo, utilizando distribuições de probabilidade de contágio. Se esta tendência se mantiver a situação pode vir a ser preocupante. O R_t ainda se encontra abaixo de 1, valor crítico, o que é positivo.
- Com o algoritmo utilizado na Alemanha pelo Instituto Robert Koch temos 0.76, 0.78, 0.79, 0.77, 0.84, 0.84, 0.86.
- No gráfico vemos o R_t com média a sete dias, em que a tendência para aumento começa a ser visível, as curvas assinaladas a verde e vermelho indicam os limites inferior e superior da margem de erro no cálculo do R_t com confiança a 99%. Como temos uma média deslizando a sete dias os valores apresentados ainda estão abaixo dos indicados nos valores brutos apresentados acima.



- O número de doentes nos cuidados intensivos, 170, está na sua trajetória descendente.
- O número de doentes internados com COVID-19, é de 740. É inferior a 1000, número crítico para desconfinamento. Voltou a descer.
- O número de óbitos voltou a baixar, o que é um excelente dado de hoje, a média a sete dias é de 13.3.
- A positividade dos testes está em valores próximos de 2.18%, valor considerado também como seguro, abaixo do limiar crítico de 5%, tendo tido hoje uma significativa descida em média deslizando a sete dias o que se deve, no nosso entender, a uma subida de percentagem dos testes antígeno feitos a pedido dos interessados e/ou relativos a programas de testagem.

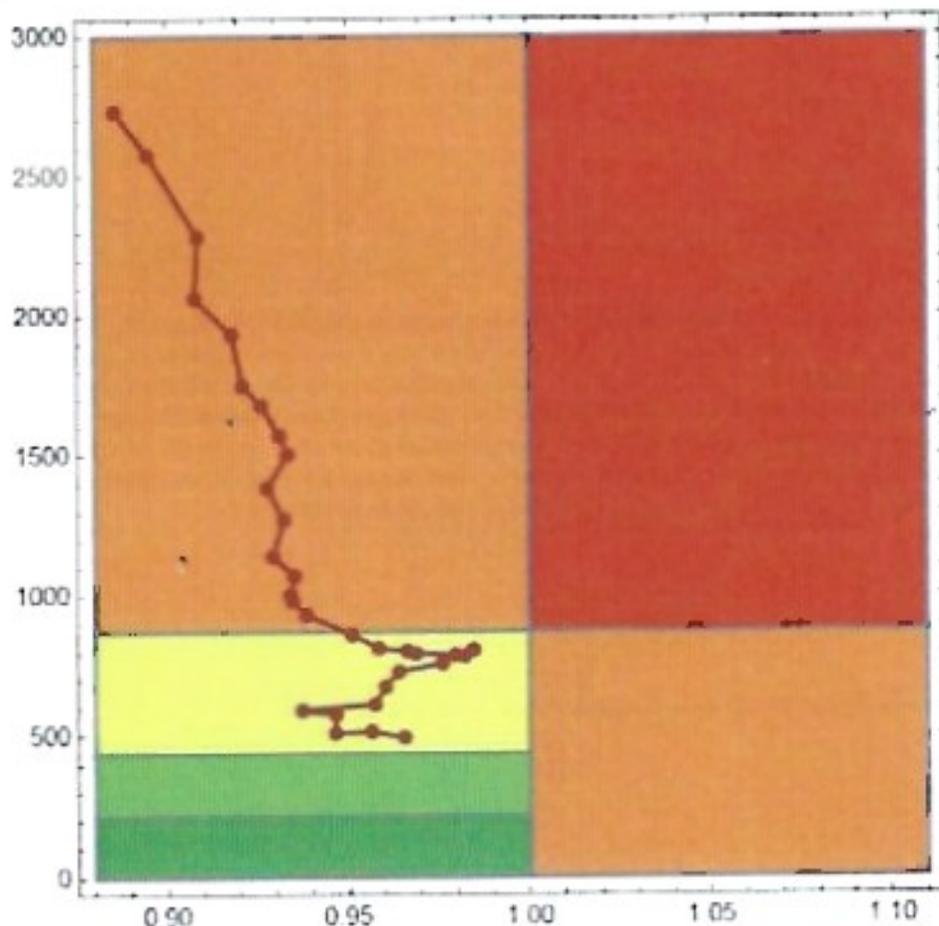


- A letalidade observada em média a sete dias não sofreu alterações, continuando abaixo dos 2%.
- A taxa de variação diária de casos, um indicador muito importante e rápido a reagir a alterações, tem, em média a sete dias o valor 0.97 o que significa uma descida da incidência de cerca de 3% por dia. Este indicador tem de ser vigiado com muita atenção pois tem subido ligeiramente nos últimos dias, ontem era de 4%, mas enquanto estiver abaixo de 1 isso implica diminuição de incidência. Hoje voltou a aproximar-se de 1, o que começa a revelar um elemento de preocupação. Mais uma vez terá de ser seguida com muita atenção nos próximos dias.



- A incidência média diária tem descido também, temos a lista em média a sete dias dos últimos sete dias de 614, 595, 579, 513, 517, 497, 496. Nota-se a descida sustentada deste indicador, mas é nitida a travagem de ontem para hoje.
- 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 em média a sete dias (não atingido)

3. O terceiro em 219 casos por dia.
- Correspondem a média acumulada em catorze dias por 100.000 habitantes a valores de
 1. 120; Já atingido.
 2. 60; não atingido.
 3. 30.
 - Apresentamos o semáforo rápido com estes patamares que consideramos ter uma resposta muito mais sensível do que o semáforo oficial. Em ordenadas temos a taxa de crescimento/decrécimo dos casos, e em ordenadas a incidência média diária a sete dias em Portugal. O ponto representativo aproxima-se da direita, o que reflecte uma subida do R_t para os próximos dias, nota-se também uma travagem na descida da incidência, uma vigilância apertada deste indicador continua a ser necessária. O ponto representativo indicado a verde indica a positividade dos testes estar em valores muito razoáveis de 2.2%.



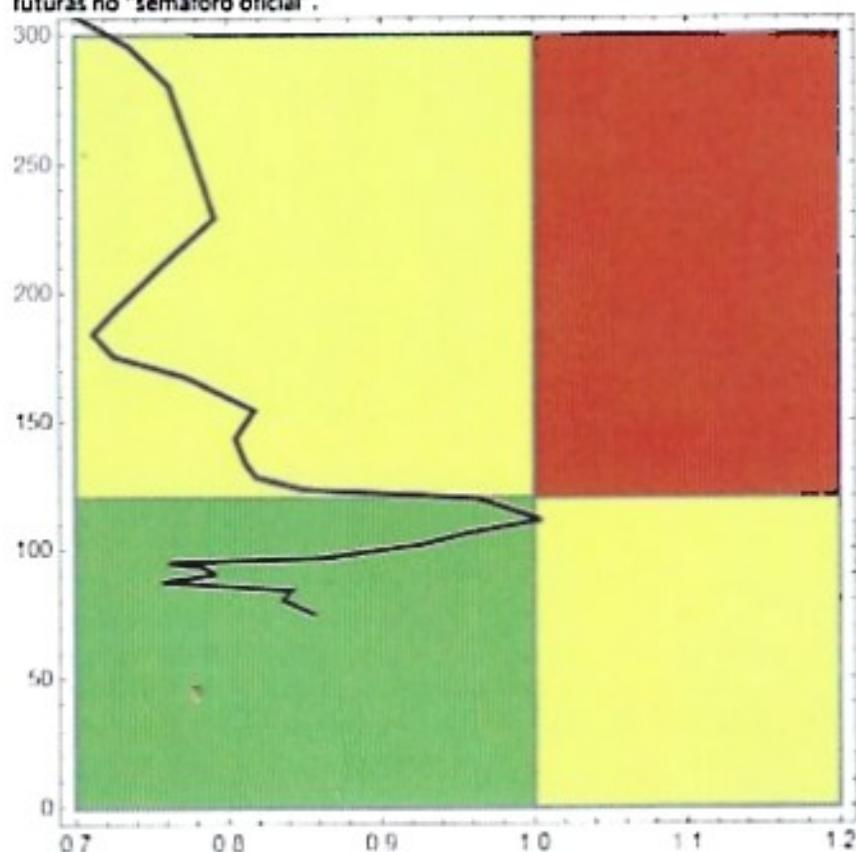
- Temos no indicador **casos acumulados em catorze dias por 100.000 habitantes** os últimos valores dados por: 95, 94, 90, 88, 84, 81, 75, observa-se uma descida sustentada deste valor acumulado, o que revela o atraso deste indicador perante a real baixa de incidência, de ontem para hoje muito evidente.

Como indicado no relatório de 19 de Março de 2021, este indicador é lento a reagir à mudança, sendo errada a sua utilização se quisermos uma monitorização do COVID-19 em Portugal com o objectivo de uma resposta rápida das autoridades.

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 Rt 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, e que a situação se apresenta inclusivamente com uma evolução mais positiva do que a está realmente a acontecer entre ontem e hoje. Temos de ter atenção às ressalvas feitas acima na análise do "semáforo rápido". O "semáforo rápido", mostrado acima, dará sempre um aviso antecipado das possíveis alterações futuras no "semáforo oficial".



Conclusão

Os indicadores dão margem de manobra para algum optimismo muito cauteloso a ser confirmado nos próximos dias. Os efeitos de algum desconfinamento a 15 de Março de 2021 ainda não podem ser observados hoje, tal como dito no relatório de 19 de Março.

No entanto, os indicadores "rápidos" dão sinais de alguma preocupação que terá de ser confirmada ou desmentida em próximas observações.

As travagens nas descidas correspondem a aumentos da mobilidade no fim de semana que antecedeu o desconfinamento de 15 de Março de 2021.

Os dados sugerem que deve ser feito um acompanhamento e observação permanente da situação pandémica neste momento, daí a realização deste relatório hoje, Sábado, dia 20 de Março de 2021.