

Instituto Superior Técnico da
Universidade de Lisboa

Relatório Rápido nº27
28 de Maio 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:

- A situação é de descida ligeira nos próximos dias.
- A taxa de variação de casos está abaixo de 1 o que nos dá uma tranquilidade absoluta para os próximos dias, situação prevista por nós no último relatório.
- O R_t estava a 28 de Maio acima do valor crítico 1, com 1.02, Já mostrando uma ligeira tendência de descida, como previsto no último relatório. A incidência ainda subirá nos próximos dias mas essa subida será muito limitada e depois começará, de novo, a descer.
- Os efeitos dos sucessivos desconfinamentos fizeram-se sentir no R_t e incidência, nomeadamente o de 4 de Maio, e a relaxação subsequente também já se fez sentir, a tendência será de descida dos indicadores diferenciais, na próxima semana com consequente início de descida da incidência no final da próxima semana.
- A situação em termos de variáveis integrais tem estagnado mas com clara descida da mortalidade por COVID-19. Apesar da subida de incidência, a gravidade dos seus efeitos é nula. Isto deve-se à vacinação das classes mais vulneráveis.
- Os óbitos diários provocados por COVID-19 são, em média a sete dias, de 0.87 unidades, valor muito inferior ao do último relatório, em que tínhamos ainda mais de dois mortos por dia. Vamos continuar com estes valores, muito abaixo da média de óbitos por doenças respiratórias, que é de 33 por dia em média.
- Pensamos que a pandemia ainda está em condições favoráveis de controlo se não surgirem, ou não se espalharem, variantes mais agressivas.
- Os semáforos de risco desenhados pelo IST estão com tendência de descida, mas terão de ser revistos para acomodar a aproximação da imunidade de grupo.
- A positividade mantém-se em 1.2% o que parece indicar que não se realizou a afirmada "testagem em massa".
- A situação é de absoluta tranquilidade e controlo muito efectivo da pandemia em Portugal.
- Medidas restritivas aplicadas a grandes concelhos devem ser feitas ao nível da freguesia e nunca ao nível global. No entanto, criar medidas restritivas agora, em que, apesar da subida marginal da incidência, a tendência previsível já é de descida a médio prazo, é infundado; sendo também negativo para a recuperação económica, social e psicológica da população.

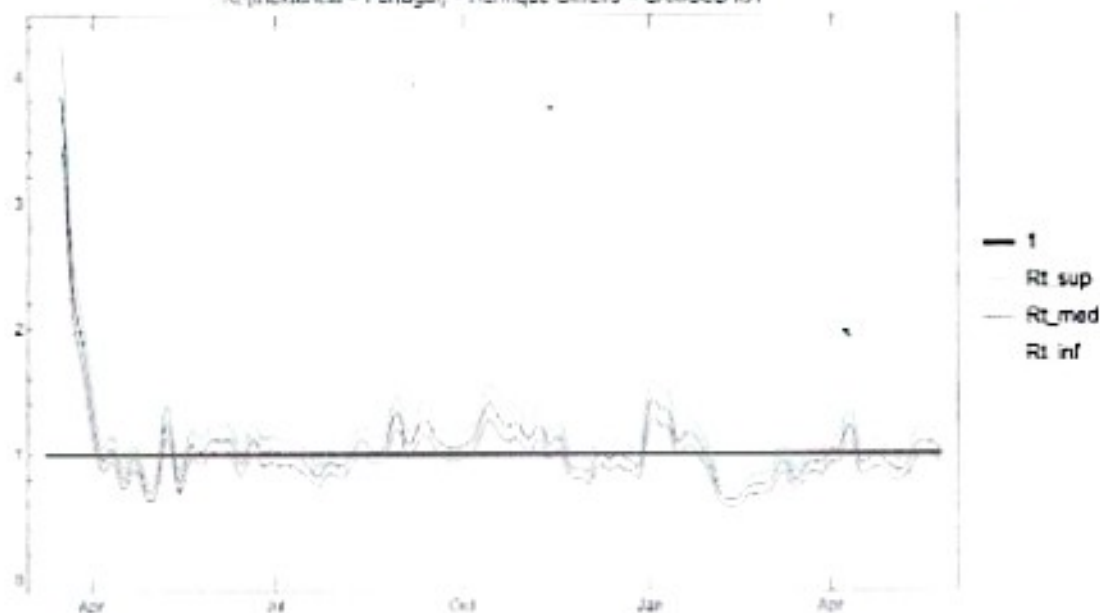
Situação actual

- A situação ontem, dia 28 de Maio de 2021, tem uma subida no capítulo de indicadores integrais, como internamentos gerais mas descida, desde o último relatório, nos doentes em UCI com um valor que passa de 55 para 52, uma situação de estagnação.
- Os óbitos diários em média móvel a sete dias desceram para 2.6 para 0.87, uma descida muito favorável.
- Os indicadores diferenciais apresentam já descida, o R_t calculado com o algoritmo desenvolvido no Instituto Superior Técnico, está agora em 1.015, uma descida prevista no último relatório.
- Temos por regiões o R_t :
 1. Norte, R_t com média a sete dias 0.99, descida.
 2. Centro, R_t com Média a sete dias 1.12, temos ligeira tendência de subida, carece de mais observação.
 3. Lisboa e Vale do Tejo, R_t com média a sete dias 1.18, a preocupação começa a dissipar-se, em virtude da tendência de descida que já se desenha.
 4. Alentejo, R_t com média a sete dias 1.17, mostra tendência de subida, carece de observação.
 5. Algarve, R_t com média a sete dias 0.93, seguro.

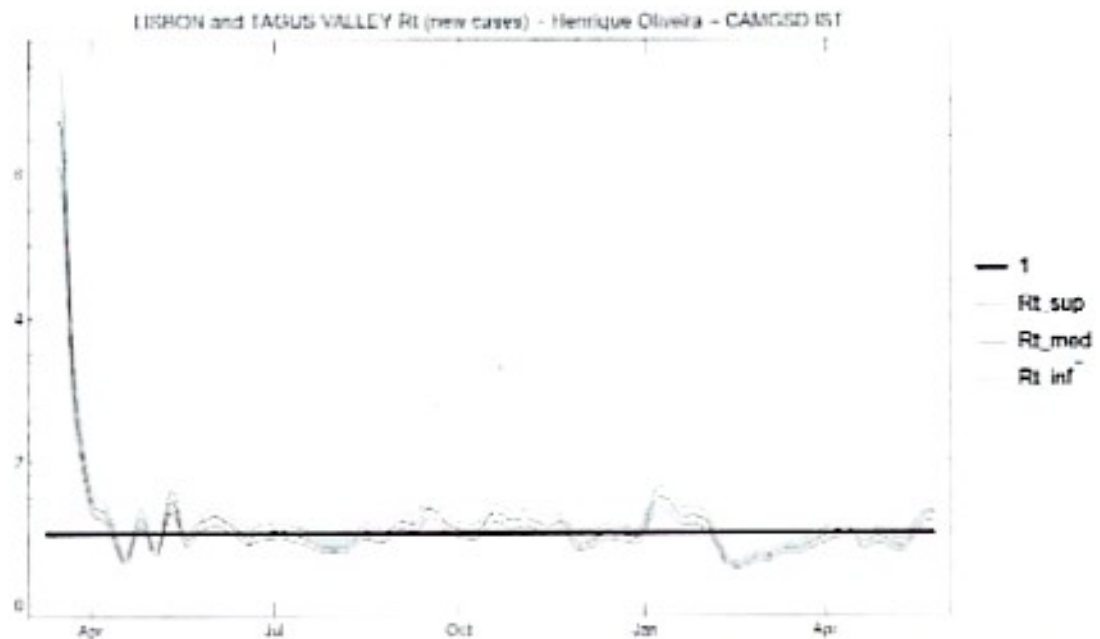
6. Açores, Rt com média a sete dias 1.12, ainda carece de observação.
7. Madeira, Rt com média a sete dias 0.92 como explicado no anterior relatório "Felizmente, a tendência actual é de descida do Rt", confirmou-se a descida.

No gráfico seguinte temos o Rt calculado com um método desenvolvido no Instituto Superior Técnico, recorrendo a equações diferenciais e distribuições de probabilidade, e que nos dá até dia 28 de Maio, em média móvel a sete dias, este indicador sem atrasos. Este método, embora muito diferente, concorda com o método do Instituto Robert Koch. Como afirmado no último relatório "Há indicadores de que a tendência de subida se está a atenuar e que o Rt deverá baixar na próxima semana", aconteceu o esperado, a tendência é vencida apesar de algumas flutuações regionais.

Rt (Incidência - Portugal) - Henrique Oliveira - CAMGSD IST



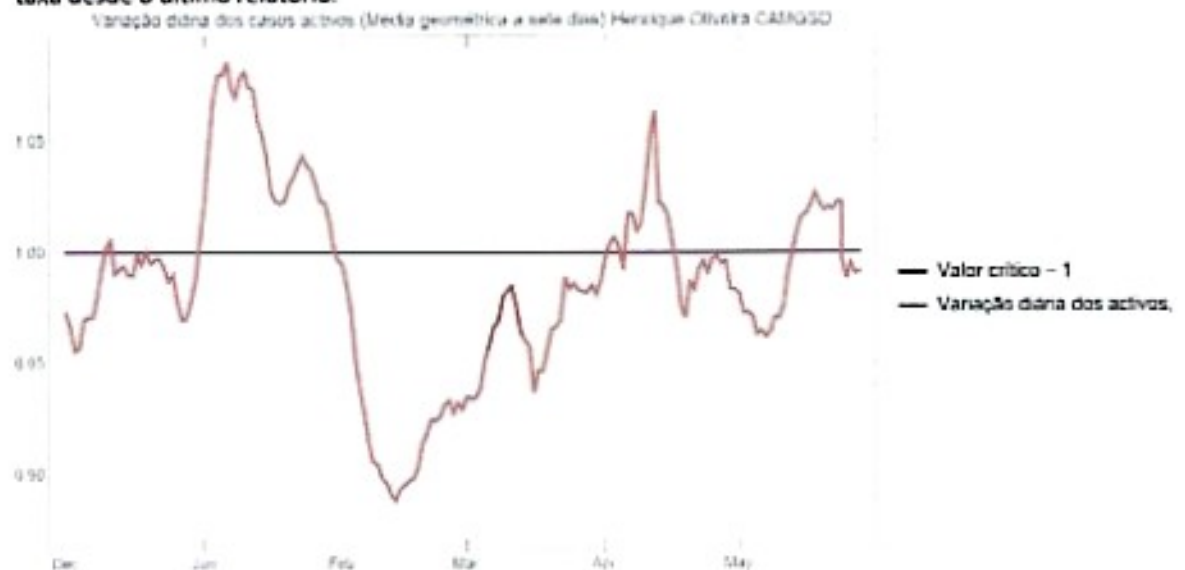
Apresentamos a situação em Rt de Lisboa e Vale do Tejo, uma vez que esta região tem sido tão comentada nos últimos dias. Verifica-se já uma travagem do Rt com previsão de descida abaixo de 1 na próxima semana.



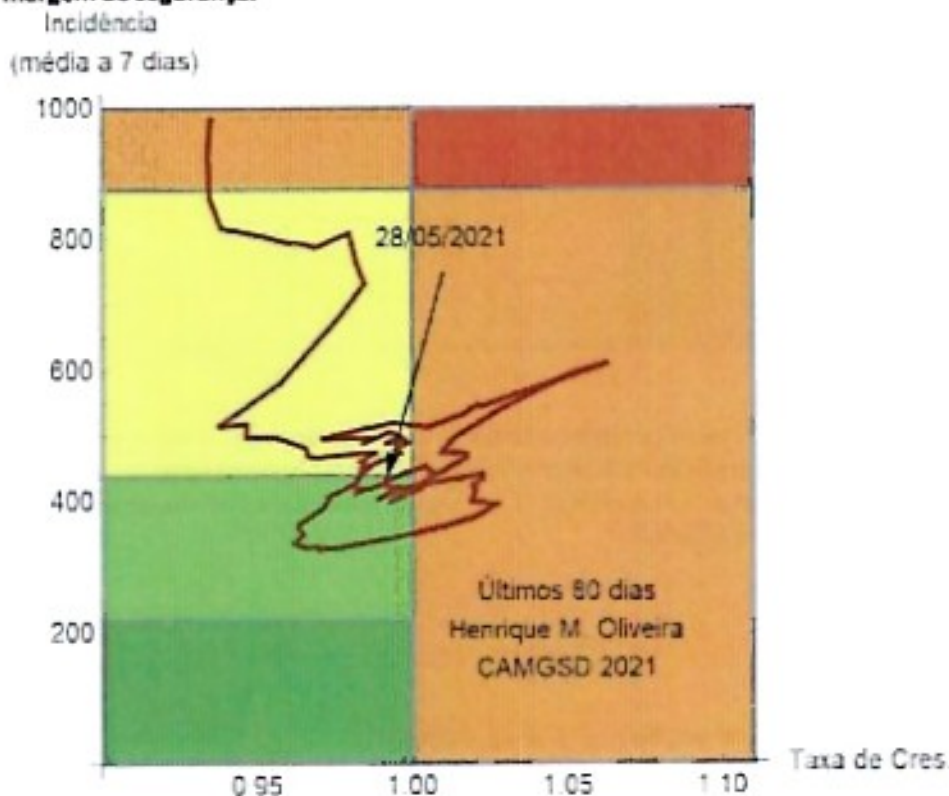
Consideramos a taxa de variação diária de casos activos, i.e., a variação dos activos epidemiológicos, ou seja, casos em fase infecciosa e que têm potencial de contagiar. Este é um indicador importante pois é rápido a reagir a alterações e é topologicamente conjugado ao Rt (quando sobe o Rt também sobe e vice-versa). A taxa de crescimento dos activos atingiu a 28 de Maio, em média móvel a sete dias, o valor 0,99, o que significa uma descida média diária de 1% na última semana. Como afirmado nos últimos relatórios:

“É muito interessante verificar que esta taxa reagiu sempre aos desconfinamentos sucessivos subindo entre 12 a 14 dias depois, tendo relaxado de seguida. Há indicadores que apontam para uma descida desta taxa”,

aconteceu exactamente o previsto por nós no último relatório. Note-se a assinalável descida desta taxa desde o último relatório.



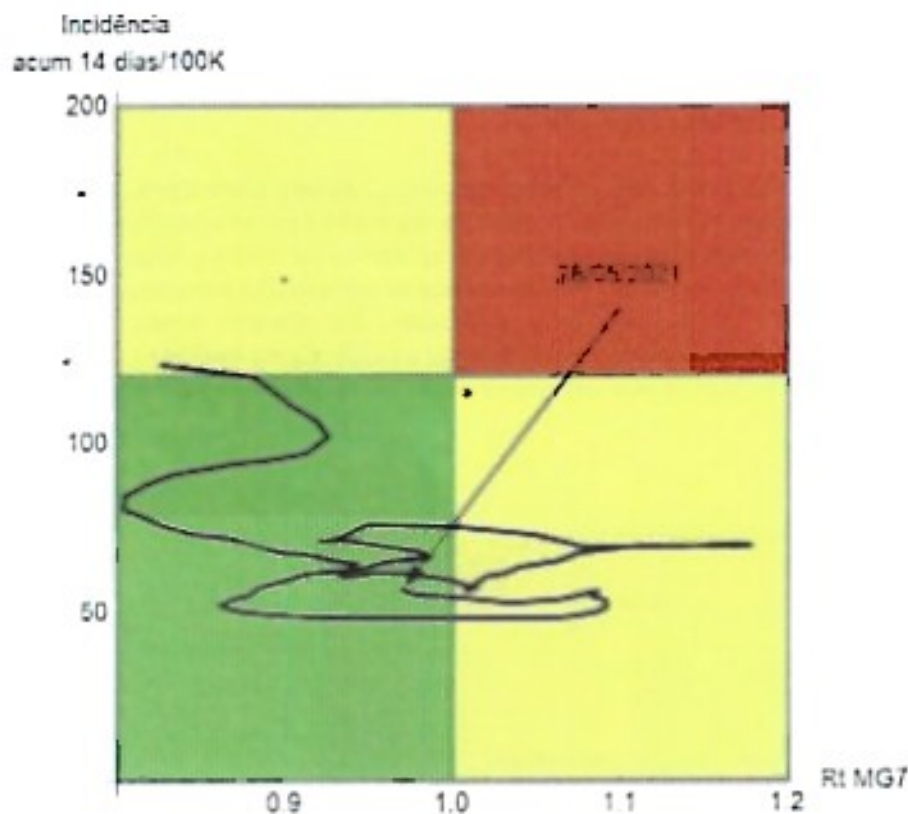
- * A lista da incidência em média a sete dias dos últimos oito valores é a seguinte: 423, 434, 440, 419, 400, 421, 422, 433. A cadência de subida, que nunca parou desde o desconfinamento de 4 de Maio, está a travar fortemente, o valor de 28 de Maio é apenas marginalmente mais elevado do que no último relatório.
- * Nós defendemos que os três patamares para aumentar o nível de desconfinamento se devem situar:
 1. O primeiro entre 875 e 439 casos por dia em média a sete dias.
 2. O segundo entre 438 casos e 220 casos, em média a sete dias. Estamos com 433.
 3. O terceiro abaixo de 219 casos por dia, (nunca atingido desde 2020).
- * Correspondem a média acumulada em catorze dias por 100.000 habitantes a valores de
 1. Abaixo de 120 e acima de 60.
 2. Abaixo de 60 e acima de 30; atingido com 53 casos por cem mil habitantes nos últimos 14 dias, no último relatório tínhamos 48.
 3. Abaixo de 30, nunca atingido desde 2020.
- * Estamos no segundo patamar, o que indica alguma segurança, não será ainda altura de um alívio total de medidas, mas também não há quaisquer sinais de regressão. Com a vacinação a bom ritmo a tendência será sempre de maior controlo da situação epidémica no médio e longo prazo. Este semáforo deverá ser modificado para acomodar a tendência de aproximação à imunidade de grupo.
- * Apresentamos o semáforo rápido com estes patamares. Em abcissas temos a taxa de crescimento/decrésimo dos casos activos, e em ordenadas a incidência média diária a sete dias em Portugal. Verificamos uma trajectória que regressou à região verde. Voltámos a entrar na zona da margem de segurança.



- * Temos no indicador *casos acumulados em catorze dias por 100.000 habitantes* um valor de 56.4, um valor ainda acima do valor do último relatório (53) mas com tendência para começar a reduzir-se.



- Pode-se ver no gráfico aqui apresentado a evolução dos últimos 80 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. Este indicador reage mais depressa do que o “oficial”, pois utiliza um algoritmo rápido para o cálculo do R_t e os valores “oficiais” andam sempre atrasados entre 4 a 6 dias. Usando indicadores mais rápidos do que os oficiais, estamos a reentrar no verde. Isto vai ocorrer no semáforo oficial dentro de alguns dias.

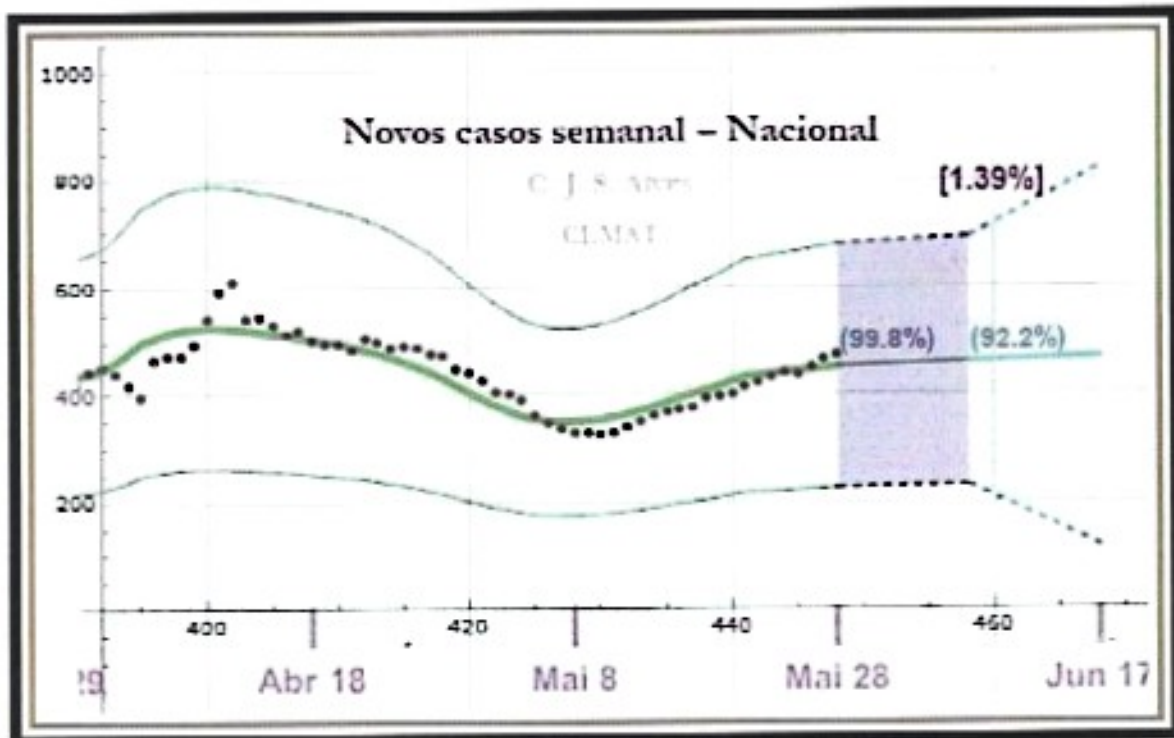


- O valor estimado do número de reprodução do COVID-19 em Portugal, o R_t , é em média a sete dias de 0,97, a nossa previsão é de descida do R_t nacional nos próximos dias.
- A positividade dos testes manteve-se em 1,2%, o que revela que ainda não se iniciou qualquer processo de “testagem massiva”.

Análise pelos métodos de regularização (C. J. S. Alves, CEMAT-IST)

Actualidade Nacional:

A previsão dos novos casos semanais, no total nacional, apresenta ainda uma ligeira tendência de aumento, continuando a não parecer ser significativa para mudança de orientação de desconfinamento.



Previsão dos novos casos em média semanal, feita em 28 de Maio de 2021.
Com um grau de confiança quase total não é expectável que até 10 de Junho
a média semanal ultrapasse os 700 casos por dia.

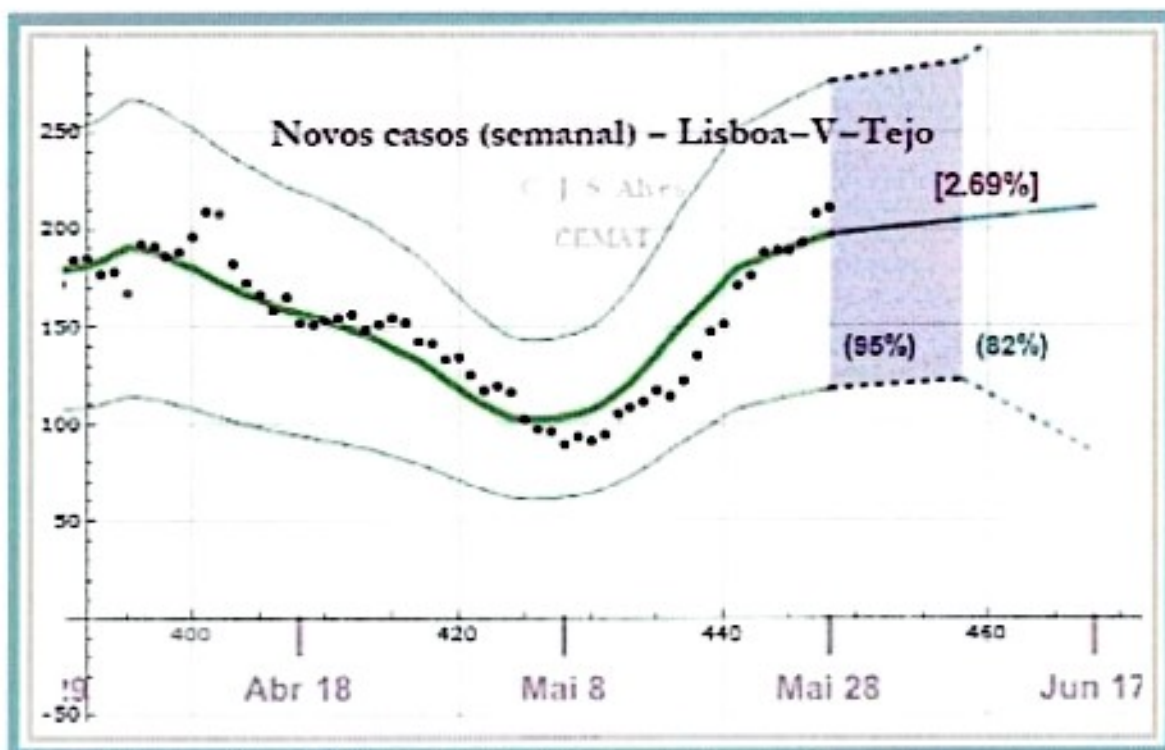
Actualidade Regional:

Em média semanal, nota-se um crescimento razoável, que requer monitorização atempada:

- ARS Lisboa-Vale-Tejo [média semanal prevista: + 2.7%]
- ARS Alentejo [média semanal prevista: + 3.0%], ARS Centro [+ 2.0%], ARS Açores [+2.1%]

Nas restantes ARS a tendência predominante é de estabilidade ou descida.

Apresentamos um gráfico regional para colocar em destaque a região de Lisboa e Vale-do-Tejo, onde os valores são crescentes, e estão ainda dentro de um crescimento expectável com curvatura negativa. Enfatizamos que a tendência de crescimento é menor do que na semana anterior.



ARS Lisboa e Vale do Tejo - Previsão dos novos casos em média semanal, feita em 28 de Maio de 2021.

Com um grau de confiança de 95% não é expectável que na próxima semana a média ultrapasse os 280 casos por dia.

Actualidade para as Faixas-Etárias:

Há alguma tendência de subida nas faixas etárias dos 0 aos 19 anos, em média semanal, mas o crescimento [+3%] não é ainda muito acentuado, ou preocupante. Nas restantes faixas é menor, sendo decrescente [-2%] na faixa 70-79, o que poderá estar relacionado com a vacinação quase completa.

Actualidade para Internados e óbitos:

Finalmente, o número de internados estabilizou, com pequena tendência de subida [+0.9%], e os internados UCI, continuam em tendência decrescente [-4.5%], na média semanal. O número de óbitos reduziu-se significativamente, sendo já bastante baixo, prevendo-se manter-se abaixo de 1 por dia.

Conclusão

O desconfinamento de 4 de Maio e as celebrações da vitória do SCP no campeonato de futebol provocaram uma subida R_t , com particular relevo em Lisboa e Vale do Tejo e Madeira. Esta situação já está a ser revertida e nota-se a relaxação subsequente nos dados da última semana.

A pressão sobre os serviços de saúde manteve-se na última semana, em valores muito seguros, mas essa pressão vai atenuar-se por efeito da vacinação.

Como afirmámos no último relatório “prevemos que esta incidência se mantenha em subida ligeira nos próximos dias” o que aconteceu, mas a situação terá uma inversão nos próximos 16 dias.

Os dados, e o semáforo epidemiológico do IST, sugerem que a situação é mais favorável do que há sete dias. Os sinais de alarme reduziram-se.

Existe alguma preocupação com a final da “Champions League” no Porto, teremos de observar os números na região Norte para uma avaliação do seu impacto na situação epidémica.

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 ligeira da incidência que se faz sentir. Existe mais incidência, mas a doença será menos grave com a vacinação”.

Medidas restritivas aplicadas a grandes concelhos devem ser feitas ao nível da freguesia e nunca ao nível global. No entanto, criar medidas restritivas agora, em que, apesar da subida marginal da incidência, a tendência previsível já é de descida a médio prazo, é infundado.

Consideramos importante continuar a monitorizar a situação devido, sobretudo, a possível introdução de novas estirpes vindas do exterior e consequente difusão dessas estirpes através de contágio na comunidade.

As matrizes de risco oficiais têm de ser revistas, sempre foram inadequadas, como apontámos em muitos relatórios, como estão, actualmente, alheias à realidade da vacinação. As medidas de controlo local da pandemia, a princípio muito adequadas, começam a revelar-se demasiado restritivas em virtude dos baixos efeitos que a subida da incidência tem em casos de internamento, e sobretudo, casos graves e óbitos, que nunca estiveram a um nível tão baixo desde o início da epidemia em Portugal.