



Mapa de risco de propagação da COVID-19 por contágio comunitário em Portugal

Um grupo de investigadores do [Centro de Física Teórica e Computacional \(CFTC\)](#) da [Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa \(Ciências ULisboa\)](#) participa no desenvolvimento do [mapa de risco de propagação da COVID-19 por contágio comunitário em Portugal](#), um projeto coordenado pelas [Universitat Rovira i Virgili](#), em Tarragona, e [Universidad de Zaragoza](#), em Zaragoza, ambas em Espanha e que em Portugal tem como parceiros a [NOS](#), a [Data Science Portuguese Association](#) e a [Closer Consulting](#).

“Dois aspetos importantes para a previsão da propagação da COVID-19 são a distribuição geográfica dos casos identificados e a mobilidade das pessoas. É isso que nós estamos a considerar, pela primeira vez para o caso português”, diz [Nuno Araújo](#), professor do Departamento de Física e coordenador do CFTC Ciências ULisboa, que começou a trabalhar neste mapa há cerca de duas semanas, juntamente com [Hygor Piaget Melo](#), investigador pós-doutorado do CFTC Ciências ULisboa.

O [sítio na Internet](#) inclui três mapas de risco de propagação da COVID-19 por contágio comunitário para Espanha, Portugal e Brasil. O modelo utilizado é uma versão generalizada de uma família de modelos epidemiológicos de tempo discreto, que foi especialmente modificada para representar a dinâmica de transmissão do SARS-COV-2, o vírus que causa a doença COVID-19. O modelo visa estimar a taxa de risco de cada concelho de Portugal, tendo em consideração a dinâmica de transmissão do SARS-COV-2, os padrões de mobilidade recorrente em Portugal e a demografia da população portuguesa.

Os dados de mobilidade foram fornecidos pela NOS SGPS a partir dos padrões de mobilidade dos utilizadores de telemóvel durante o mês de janeiro de 2020. Os dados do número de infetados foram recolhidos dos relatórios diários da Direção Geral da Saúde (DGS) e dos meios de comunicação. “Em breve iremos receber dados oficiais da DGS. A possibilidade de fazer previsões a nível regional é muito importante para auxiliar na decisão, uma vez que permite estimar as necessidades de apoio locais, bem como avaliar a eficiência de cordões sanitários ou outras medidas de contenção local”, explica Nuno Araújo.

Esta primeira previsão está disponível para consulta pública e como é habitual noutros modelos deste tipo necessita de ser constantemente validada e atualizada. “Há um conjunto de medidas de prevenção implementadas que se esperam afetar quer os padrões de mobilidade como a forma como as pessoas interagem. Isso tem que ser tido em conta em futuras previsões já que se espera surtir efeitos nos próximos dias”, conclui Nuno Araújo.

O [sítio na Internet](#) inclui as motivações do projeto, a descrição do modelo, suas limitações, vantagens e perguntas frequentes.

Informações:

DF | CFTC | Ciências ULisboa

Nuno Araújo | Email: nmaraujo@ciencias.ulisboa.pt

Mais informações em <https://covid-19-risk.github.io/map/>

