

Ferramenta matemática ajuda a planejar isolamento intermitente em SP

Modelo aponta momentos em que cada cidade poderia ter mais ou menos restrições

Medidas de controle são fundamentais para resguardar o sistema de saúde diante da pandemia de Covid-19. O protocolo de distanciamento social têm sido adotado na maior parte dos países e também no Brasil. Pesquisadores unem esforços e utilizam a matemática para estudar algumas questões: Por quanto tempo o protocolo deve ser mantido para se evitar o colapso do sistema de saúde? Cientes de que a evolução da doença não se encontra no mesmo estágio em todas as cidades e que a capacidade hospitalar varia muito em cada região, deve-se implantar o mesmo protocolo de distanciamento de forma homogênea em todas cidades e no mesmo momento? Deve-se amenizar o protocolo também de forma homogênea em todo o estado?

O grupo denominado ModCovid19, formado por uma parceria entre pesquisadores do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, da USP São Carlos (ICMC), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica, da Unicamp Campinas (IMECC), do Instituto de Matemática Pura e Aplicada do Rio de Janeiro (IMPA) e da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), foi atrás das respostas e chegou a modelos matemáticos capazes de simular diversos fenômenos e comportamentos ligados à pandemia.

Apoiados pelo Centro de Ciências Matemáticas Aplicadas à Indústria (CeMEAI) e com financiamento do [Instituto Serrapilheira](#) os professores [Paulo J. S. Silva](#), do IMECC/Unicamp, [Tiago Pereira](#) e [Luís Gustavo Nonato](#), do ICMC/USP desenvolveram um sistema que permite avaliar quando e com qual intensidade o protocolo de distanciamento deve ser implantado em cada cidade individualmente a fim de evitar o colapso do sistema da saúde. “O modelo leva em consideração fatores importantes na transmissão da infecção, como a proporção de pessoas que comutam diariamente entre cidades, a disponibilidade de leitos, além é claro, do número de casos de Covid-19 registrados em cada cidade”, comenta Luis Gustavo Nonato.

