Centro de Investigação em Matemática e Aplicações Departamento de Matemática Programa de Doutoramento em Matemática

Seminário (online) 6 de abril de 2022, 15h

Mathematics driven by epidemics

Paula Patrício

Centro de Matemática e Aplicações & Departamento de Matemática, Nova School of Science and Technology, Universidade Nova

Resumo: A pandemia de COVID-19 veio tornar evidente a importância dos modelos matemáticos na compreensão da dinâmica da doença e na avaliação do impacto das medidas de controle. Discutiremos as possíveis contribuições que um matemático pode dar para a compreensão de uma epidemia, desde os aspectos mais teóricos até os mais práticos. Visitaremos alguns exemplos a partir do modelo mais básico, o modelo SIR. Diferentes questões epidemiológicas conduzirão a diferentes formulações matemáticas com as técnicas correspondentes. Nosso trabalho é escolher a formulação mais adequada para responder a essas perguntas ou desenvolver novas.







