

## Uma resposta ótima à pandemia de covid-19

**Paulo J. S. SILVA<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Unicamp, Brasil

No final de 2019 e início de 2020, o mundo foi surpreendido pela rápida disseminação do vírus da covid-19, resultando em respostas enérgicas dos governos. Medidas rigorosas de distanciamento social foram prontamente implementadas para conter o vírus desconhecido. Um aspecto fundamental foi a resposta ágil dos cientistas, incluindo tanto aqueles que já trabalhavam na área da saúde quanto novos pesquisadores que passaram a se dedicar a esse tema. Nesta palestra, abordaremos a contribuição da comunidade matemática durante a pandemia, com foco nos modelos utilizados nas primeiras projeções que embasaram a necessidade de lockdowns. Esses modelos serviram como base para esquemas mais avançados, que empregaram técnicas de otimização e controle para explorar alternativas no combate à pandemia.