

Plenária 2

Plenarista: Profa. Lucy T. Takahashi (UFJF)

Título: Decomposição em modos dinâmicos: aplicação em um fenômeno epidemiológico

Resumo: O método matemático de Decomposição em Modos Dinâmicos é um procedimento desenvolvido para modelar fenômenos dinâmicos temporais complexos, com distribuição baseada em grande quantidade de dados e recentemente vem sendo utilizado para descrever fenômenos epidemiológicos. Esse método caracteriza-se por ser uma descoberta de conhecimento analítico que visa construir um modelo dinâmico a partir de uma massa de dados de alta dimensão, seguindo uma projeção em espaços de baixa dimensão que mantém apenas informações significativas. O método pode ser aplicado a fenômenos não-lineares e mostra-se eficaz focando em dados instantâneos. Neste trabalho, em particular, a Decomposição em Modos Dinâmicos é aplicada a um episódio epidemiológico geográfico de propagação da dengue no Brasil, no período de 2014 a 2019.