

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

MINICURSO - VERÃO 2023

João Vitor da Silva
(Unicamp)

Falará sobre

Um breve passeio pela teoria de regularidade elíptica: do clássico ao moderno

Neste Minicurso apresentaremos alguns avanços mais recentes no que diz respeito ao estudo de resultados de regularidade para soluções de Equações Diferenciais Parciais elípticas (por simplicidade EDPs). Tais EDPs aparecem em diversos contextos de matemática aplicada, tais como em processos de catálise química, modelos de propagação de chamas, teoria de elasticidade e no estudo de fluidos não-Newtonianos, somente para citar alguns exemplos.

Nos cenários em que analisaremos, vamos desenvolver algumas ferramentas que nos permitem estudar o comportamento local de soluções, inferindo assim propriedades refinadas das mesmas e de suas interfaces. Algumas aplicações de tais resultados são apresentadas em diversos contextos.

O Minicurso é destinado a um público geral com formação em matemática (graduação), pessoas interessadas de áreas afins que tenham um conhecimento básico de EDPs e de suas teorias relacionadas ou amantes e curiosos do conhecimento científico matemático moderno.

Contamos com sua presença para aprendermos/entendermos um pouco como a matemática está presente nos avanços modernos das ciências exatas no Brasil e no mundo.

Data: 6, 7 e 8 de fevereiro de 2023

Horário: 14h - 15h30

Local: Auditório do DM