



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE MATEMÁTICA
Programa de Pós-Graduação em Matemática



Seminário de Geometria Diferencial & Análise Geométrica

Título: Métricas extremais para o primeiro autovalor do laplaciano com condições de Neumann ou Dirichlet

Palestrante: Eduardo Longa - USP

Resumo: As principais questões da Geometria Espectral buscam estabelecer relações entre o espectro de operadores diferenciais em variedades riemannianas e outros invariantes geométricos. O caso mais notável, e intensamente estudado, é o de inferir propriedades geométricas de uma variedade riemanniana a partir dos autovalores do laplaciano, e vice-versa. Nesse contexto, problemas de otimização de autovalores têm despertado grande interesse dos matemáticos por uma inesperada relação com a teoria de superfícies mínimas. Nesta palestra, irei mostrar como podemos utilizar essa conexão para demonstrar que não existem métricas riemannianas extremais para os primeiros autovalores do laplaciano com condições de Neumann ou Dirichlet no bordo.

Local: Sala da Pós-IM/Velho

Data: Quarta-feira, 13 de Setembro de 2023

Hora: 13:30h