

Universidade Estadual de Santa Cruz
Grupo de Pesquisa em Matemática Pura e Aplicada

Seminários de Análise

Título:

Zeros da função zeta de Riemann via espaços de Hardy

Dr. Charles Ferreira dos Santos
UNIVESP

27 de março de 2023, às 18:00, meet.google.com/ytf-unbq-mzq

Resumo: No início do século, Báez-Duarte obteve condições equivalentes à hipótese de Riemann em termos de densidade e aproximação no espaço $L^2(0, 1)$, refinando um resultado anterior de Nyman e Beurling. Mais recentemente, Noor usou uma cadeia de isomorfismos isométricos para transportar o critério de Báez-Duarte ao espaço de Hardy H^2 . Mais precisamente, a hipótese de Riemann vale se, e somente se, um certo subespaço é denso em H^2 . Neste seminário, será descrito um trabalho conjunto com Noor, Ghosh e Kremnizer onde a densidade em espaços H^p com expoente $p \leq 2$ é relacionada à obtenção de semiplanos livres de zeros da função zeta de Riemann e a densidade para $p < 1$ é provada de forma incondicional. Se houver tempo, abordaremos ainda uma questão de ortogonalidade diretamente relacionada ao critério de Báez-Duarte-Noor.