

Palestrante: Marcos Martins Alexandrino da Silva

Título: Do Teorema Espectral às Folheações Polares

Resumo: Nesta palestra de divulgação, faremos uma viagem geométrica que começará com o familiar Teorema Espectral e nos levará até tópicos atuais de pesquisa. Discutiremos como a estrutura dos Grupos de Lie e o Teorema do Toro Máximo exemplificam a teoria das Folheações Polares — uma teoria que descreve vários objetos matemáticos, ações polares, imersões isoparamétricas e frente de ondas. Para fechar, mostraremos como a presença destas folheações permite simplificar problemas complexos de Equações Diferenciais Parciais originados no Cálculo das Variações.