

"Geometria e Análise"

Fernando Codá Marques
IMPA

Nesta palestra de divulgação faremos uma breve exposição da Análise Geométrica, ramo da Geometria Diferencial que se caracteriza pelo uso de técnicas analíticas de Equações Diferenciais Parciais. As equações são em geral não-lineares, e estão definidas em espaços com curvatura. Muitos teoremas profundos em Geometria e Topologia vêm sendo provados desde a década de 70 com as técnicas desta área. A solução da Conjectura de Calabi por Shing-Tung Yau em 1976, do problema de Yamabe por Richard Schoen em 1984, e a recente demonstração da Conjectura de Poincaré por Grisha Perelman são alguns exemplos do alcance dos métodos.