



Mestrado Acadêmico
em Matemática



APRESENTA:

Fórmulas para potências simbólicas e solução para uma conjectura de Eisenbud e Mazur.

17/10/2023 | 16h00 (Terça-feira)

Auditório da UAMat

**Prof. Dr. Cleto Brasileiro
Miranda Neto**

DMAT - UFPB.



Fórmulas para potências simbólicas e solução para uma conjectura de Eisenbud e Mazur

Cleto Brasileiro Miranda Neto *

Departamento de Matemática - CCEN - UFPB

17 de outubro de 2023.

Abstract

Potências simbólicas de ideais constituem um tema celebrado em álgebra comutativa e geometria algébrica, o qual é reconhecido como sendo simultaneamente clássico e moderno. Nesta palestra, após os conceitos iniciais, apresentaremos fórmulas para potências simbólicas de ideais puros (por exemplo, Cohen-Macaulay), de modo a permitir o cálculo efetivo de seus geradores, e abordaremos o tradicional problema de quando as potências simbólicas coincidem com as potências ordinárias. Além disso, mostraremos uma solução definitiva para uma conjectura proposta em 1997 por Eisenbud e Mazur sobre potências simbólicas em três variáveis; na realidade, nosso resultado é bem mais geral, estabelecido em dimensão arbitrária. Esta palestra baseia-se em um trabalho recente em colaboração com Paolo Mantero (University of Arkansas) e Uwe Nagel (University of Kentucky).

*Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1D.