



Centro de Ciências Exatas e da Natureza  
Departamento de Matemática  
Secretaria de Pós-Graduação

# Colóquio do DMat

## Elementos de Lógica de Primeira Ordem de Anéis Polinomiais.

**Eudes Naziazeno Galvão**

(DMat / UFPE)

Resumo:

Nesta palestra definiremos conceitos básicos de Teoria de Modelos, tais como estruturas, fórmulas, sentenças, definabilidade e decidabilidade de teorias. Em seguida, nos restringiremos à lógica de primeira ordem dos anéis comutativos, em particular concentraremos em anéis polinomiais. A partir de um exemplo simples, construiremos conjuntos essenciais para demonstrar que a teoria completa de anéis polinomiais reduzidos indecomponíveis é indecidível, ou seja, não há como construir uma máquina para decidir a veracidade de sentenças sobre tal anel. Para isso, precisaremos de resultados de um artigo em conjunto com Marco Barone e Nicolás Caro.

**16 de janeiro de 2020 (quinta-feira) às 16:00h horas**  
**Sala 208 - DMat - CCEN/UFPE**

Av. Jornalista Aníbal Fernandes, sn, Cidade Universitária  
CEP 50740-560, Recife, Pernambuco.  
fone 81 2126-7650 [www.ufpe.br/pgdmat](http://www.ufpe.br/pgdmat)