

351

**PROBLEMA DA PERTINÊNCIA A UM IDEAL EM UM ANEL DE POLINÔMIOS EM VÁRIAS VARIÁVEIS.** *Matheus Machado, Débora Rampanelli, Luisa Rodriguez Doering (orient.)*  
(Departamento de Matemática Pura e Aplicada, Instituto de Matemática, UFRGS).

Dado um polinômio  $f$  pertencente a um anel de polinômios em várias variáveis, dado um ideal deste anel, temos a seguinte questão:  $f$  pertence ou não ao ideal fornecido? E se pertence, como ele é escrito como combinação da lista de polinômios da base do ideal? O objetivo deste trabalho é implementar um programa de computador que responda a essa pergunta. No projeto em andamento tem sido estudada a teoria das Bases de Groebner, pois elas são o fundamento para a construção do algoritmo. (FAPERGS/IC).