

Sessão 29
MATEMÁTICA PURA

208

UM TEOREMA DE LAGRANGE. *Gustavo Lopes Rodrigues, Alveri Alves Sant Ana (orient.)*
(UFRGS).

“Todo inteiro não-negativo pode ser representado como uma soma de quatro quadrados.” A primeira ocorrência explícita dessa afirmação foi feita por Claude Bachet, em 1621, na sua tradução para o latim da obra *Arithmetica* de Diofante. Desde então, muitos versaram sobre esse tema, entre eles Pierre de Fermat e Leonhard Euler. Porém, foi somente em 1770 que surgiu a primeira prova conhecida desse fato, prova essa devida a Joseph Louis Lagrange. O objetivo deste trabalho é mostrar uma aplicação de vários conceitos fundamentais encontrados na Teoria dos Anéis. E para atingir esse objetivo, apresentar-se-á uma demonstração desse belo teorema.