



## LIÇÕES DO PRÍNCIPE DA MATEMÁTICA

### C. F. GAUSS E A TEORIA DOS NÚMEROS

Segundo o próprio Gauss, «A Matemática é a rainha das Ciências e a Teoria dos Números é a rainha da Matemática», uma frase que mostra bem o seu apreço por esta área da Matemática, por vezes também conhecida pelo nome de «Aritmética Superior» (e que nada tem a ver com «fazer contas»). Nesta palestra pretendemos dar uma ideia do que é a Teoria dos Números, o estudo de propriedades mais ou menos profundas dos números inteiros, dar exemplos de algumas das contribuições de Gauss nesta área, contribuições importantíssimas e de uma enorme beleza. Falaremos ainda de como alguns dos resultados e instrumentos matemáticos pela primeira vez expostos de um modo muito claro e sistemático na obra *Disquisitiones Arithmeticae* (Investigações Aritméticas), obra que Gauss publicou com apenas 24 anos, são hoje essenciais em algumas aplicações criptográficas que protegem a confidencialidade de certas comunicações telefónicas e de importantes operações via internet.

Data: Quarta-feira, 19 de Outubro de 2005, às 15 h 00 min.

Orador: **Prof. Doutor António Machiavelo**  
Departamento de Matemática Pura  
Faculdade de Ciências  
Universidade do Porto

Local: Departamento de Matemática,UA - Anfiteatro 11.1.3