



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA (CCET)



**Conversando sobre Matemática: Seminários  
de Ensino e Matemática Básica**



## **"Matemática do Baralho: o que é realmente aleatório?"**

**Rômulo (UFF/-Rio das Ostras)**

### **Resumo:**

Um embaralhamento é simplesmente uma reordenação de um baralho.

A quantidade de ordenações possíveis de um baralho de 52 cartas é da ordem de  $10^{68}$  (um número tão grande que é aproximadamente a quantidade de átomos em toda a nossa galáxia).

Classificar um mecanismo de embaralhamento como aleatório está relacionado a: quantidade de resultados possíveis e se a chance de obter cada resultado é igualmente distribuída.

Alguns mecanismos de embaralhamento parecem bons para a intuição, mas analisados matematicamente não são nada aleatórios. Executaremos alguns truques de cartas que tiram proveito disso. Mostraremos uma ligação entre embaralhamento em cascata e uma conjectura em teoria dos números.

**Dia: 25/04/2012.**

**Horário: 17:00h.**

**Local:**