



# SEMINÁRIO DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

**Caracterização do decaimento da energia para algumas equações  
dissipativas**

**CÉSAR J. NICHE**

Universidade Federal de Rio de Janeiro

18/09/2012 (Terça-Feira)

16:00 horas

Sala 321 do IMECC

**Resumo:** Através do “decay character” de uma função em  $L^2$ , introduzido por Bjorland e Schonbek em 2009, é possível formular de maneira precisa o seguinte princípio: “as baixas frequências do dado inicial nas equações de Navier-Stokes determinam a taxa de decaimento da energia da solução”. Nesta palestra apresentaremos uma extensão deste idéia que permite caracterizar o decaimento da energia em várias equações dissipativas, algumas delas incompressíveis, outras compressíveis. Estes resultados são parte de um trabalho conjunto com María Elena Schonbek (UCSC).