



Mês de: Dezembro 2010

SEMINÁRIO DE ANÁLISE E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

Dia 2 de Dezembro (quinta-feira), às 14h15, na Sala B3-01

“SOBRE A CONVERGENCIA DE EULER PARA NAVIER-STOKES COM CONDIÇÕES NA FRONTEIRA DE TIPO NAVIER”

Hugo Beirão da Veiga

(Univ. Pisa)

Abstract:

No caso do semi-espço, demonstrámos recentemente a convergencia forte, ao tender para zero a viscosidade, das soluções das equações de Navier-Stokes, com condições na fronteira de tipo escorregamento, para a solução das equações de Euler com a condição de fluxo nulo na fronteira.

No caso bidimensional o mesmo resultado vale em qualquer domínio regular. Era pois opinião geral que o resultado fosse ainda válido no caso tridimensional, com fronteira regular mas não necessariamente plana. Neste seminário demonstraremos que esta previsão é falsa, apresentando uma família de contra-exemplos no caso de um domínio esférico.

Parcialmente suportado pela FCT ao abrigo do Financiamento Base

Local:
INSTITUTO PARA A INVESTIGAÇÃO INTERDISCIPLINAR
Av. Prof. Gama Pinto, 2
1649-003 Lisboa

