



Mês de: Outubro 2009

SEMINÁRIO DE ANÁLISE E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

Dia 1 de Outubro (quinta-feira), às 15h, na Sala B2-01

“Transporte óptimo e semigeostrofia”

Milton Lopes Filho

(Universidade Estadual de Campinas, Brasil)

Resumo:

O sistema semigeostrófico é um modelo para escoamentos geofísicos em larga escala, cujo propósito principal é descrever a formação e propagação de frentes meteorológicas. Este modelo tem uma conexão profunda com a teoria de transporte óptimo, que foi utilizada inicialmente por Benamou e Brenier para obter existência de solução fraca para o problema em variáveis duais. Recentemente, Cullen e Feldman obtiveram soluções fracas do problema em variáveis físicas a partir das soluções fracas de Benamou e Brenier. Nesta palestra, discutiremos as formulações física e dual do sistema semigeostrófico, a conexão deste modelo com transporte óptimo, a construção de Cullen e Feldman e alguns resultados recentes sobre a continuidade das soluções de Cullen e Feldman com respeito a perturbações no dado inicial.

Parcialmente suportado pela FCT ao abrigo do Financiamento Base

Local:
COMPLEXO INTERDISCIPLINAR
Av. Prof. Gama Pinto, 2
1649-003 Lisboa

