



Mês de: MAIO 2013

SEMINÁRIO DE ANÁLISE E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

Dia 30 de Maio (quinta-feira), às 13h30, na Sala B3-01

Explosão em tempo finito para uma família de equações de
Ginzburg-Landau complexas

Thierry Cazenave

(Labo. J L Lions, CNRS et Univ. Pierre et Marie Curie)

Abstract:

Neste trabalho, junto com Flávio Dickstein e Fred Weissler, estudamos a família de equações de Ginzburg-Landau $e^{-i\theta}u_t = \Delta u + |u|^\alpha u$ em \mathbb{R}^N , com $\alpha > 0$ e $-\pi/2 < \theta < \pi/2$. A equação do calor não linear corresponde a $\theta = 0$, e a equação de Schrödinger não linear corresponde a $\theta = \pm\pi/2$. Mostramos que dados iniciais de energia negativa produzem explosão em tempo finito. Estudamos também o comportamento do tempo de explosão quando θ tende para $\pm\pi/2$.

Local:
**Instituto para a Investigação Interdisciplinar
da Universidade de Lisboa**
Av. Prof. Gama Pinto, 2
1649-003 Lisboa

