



Mês de: Março 2010

## SEMINÁRIO DE ANÁLISE E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

**Dia 18 de Março (quinta-feira), às 14h15, na Sala B3-01**

“A reflection principle and the regularity of the nodal set of segregated critical configurations”

*Susanna Terracini*

(Università degli Studi di Milano - Bicocca)

**Abstract:**

We deal with a class of Lipschitz vector functions  $U=(u_1, \dots, u_h)$  whose components are non negative, disjointly supported and verify an elliptic equation on each support. Under a weak formulation of a reflection law, related to the Pohožaev identity, we prove that the nodal set is a collection of  $C^{1,\alpha}$  hyper-surfaces (for every  $0 < \alpha < 1$ ) up to a residual low dimensional singular set.

Parcialmente suportado pela FCT ao abrigo do Financiamento Base

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

