

UFSCar

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

COLÓQUIO

Prof. Dr. Renato José de Moura

UFMG

Falará sobre:

Sobre a igualdade de área em sistemas de equações elípticas com condição de fronteira não-linear

Resumo. A condição de igualdade de área (ou lei do equilíbrio de energia em ciências aplicadas) tem sido amplamente utilizada em diversos problemas, tais como transição de fase em modelos de Cahn-Hilliard e Allen-Cahn, equações de reação-difusão não lineares, equações de Ginzburg-Landau, etc., e constitui-se uma importante condição para a existência e comportamento assintótico das soluções. Nesta exposição, para um sistema de equações elípticas não-lineares e com condição de fronteira de Neumann não-linear, mostraremos que a hipótese de igualdade de área é uma condição necessária para que uma família de soluções a um parâmetro desenvolvam camadas de transição de fase interna e superficial.

DATA: 29/04/2009 HORÁRIO: 16:00 Hs
LOCAL: Sala 20 (DM - UFSCar)