



SEMINÁRIO DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

Boa colocação local para a equação de Korteweg-de Vries com perturbação dissipativa

XAVIER CARVAJAL

Universidade Federal do Rio de Janeiro

11/06/2013 (Terça-Feira)

16:00 horas

Sala 321 do IMECC

Resumo: Nesta palestra apresentaremos resultados recentes sobre a boa colocação local para o problema de valor inicial associado à equação de Korteweg-de Vries:

$$(0.1) \quad v_t + v_{xxx} + \eta Lv + (v^{k+1})_x = 0, \quad x \in \mathbb{R}, \quad t \geq 0, \quad k > 1,$$

com dissipação L , nos espaços de Sobolev usuais via o princípio da contração. Nossos resultados são os melhores possíveis no caso $k = 1$ e $p > 3$. Estes resultados foram obtidos em colaboração com Mahendra Panthee (UNICAMP).