

A EQUAÇÃO DE ZAKHAROV-KUZNETSOV: RESULTADOS DE BOA COLOCAÇÃO LOCAL E GLOBAL

ADEMIR PASTOR

Departamento de Matemática - Unicamp

Apresentaremos alguns resultados recentes de boa colocação local e global para o problema de valor inicial associado à equação generalizada de Zakharov-Kuznetsov em duas dimensões:

$$\begin{cases} u_t + \Delta u_x + u^k u_x = 0, & t > 0, \quad (x, y) \in \mathbb{R}^2, \\ u(x, y, 0) = u_0(x, y). \end{cases}$$

Dentro de uma abordagem geral de equações dispersivas não-lineares, estabeleceremos os principais argumentos necessários para se provar tais resultados nos espaços de Sobolev clássicos. A apresentação terá um caráter de divulgação.