

Seminário de Equações Diferenciais Parciais

Lema de Haraux-Komornik Vs. Lema de Nakao

Palestrante: Edson Cilos Vargas Júnior

Email: science.edson@gmail.com

Data/Horário: 09/07/2015 às 15:30h

Local: Sala 302 - Departamento de Matemática

Neste seminário abordaremos dois lemas muito utilizados no estudo do comportamento assintótico de equações diferenciais: Lema de Nakao [1] e Lema de Haraux-Komornik [2]. Embora muitas equações possam ser estudadas usando qualquer um resultados mencionados, construiremos um contra-exemplo suave e estritamente decrescente, obtido em [3], que ilustra a não equivalência entre os métodos. Além disso, sob hipóteses adicionais, obteremos equivalência entre os lemas [4].

Referências

- [1] M. Nakao, A difference inequality and its application to nonlinear evolution equations, *J. Math. Soc. Japan*, 30 (1978), pp. 747-762.
- [2] V. Komornik, *Exact controllability and stabilization: The multiplier method*, Chichester : J. Wiley & sons; Paris : Masson & Cie, 1994.
- [3] Métodos de Estabilização para Modelos Associados a Equações Diferenciais de Evolução: Estudo de Equivalências e Generalizações; 2014 (TCC).
- [4] V. Komornik, *Differential and Integral Inequalities*, Univ. Beograd. Publ. Elektrotehn. Fak. Ser. Mat. Belgrade, 7 (1996), pp. 55-67.