



Seminário de Sistemas Dinâmicos da UFF

EXPOENTES DE SISTEMAS ALEATÓRIOS, BIFOCO HOMOCLÍNICO REVERSÍVEL E TANGÊNCIAS HETERODIMENSIONAIS ROBUSTAS

Pablo Barrientos

Universidade Federal Fluminense (UFF)

Data: 09 de novembro - Sexta-feira

Hora: 16h

Local: Sala 407, 4º Andar, Bloco H, Campus do Gragoatá.

Resumo

Neste seminário vou apresentar alguns pequenos resultados em três diferentes tópicos nos quais venho trabalhando ultimamente.

- Na matinê da palestra, falarei dum resultado sobre expoentes de sistemas aleatórios de difeomorfismos conservativos. Vou mostrar que genericamente os expoentes extremos são não nulos.
- A seguir mostrarei que em toda vizinhança tubular de uma conexão homoclínica a um ponto equilíbrio tipo foco-foco (bifoco) de uma equações diferencial em dimensão 4 existe "caos".
- Por último, mostrarei como construir difeomorfismos em dimensão $d \geq 3$ exibindo tangências heterodimensionais robustas na topologia C^1 . Até agora só se conheciam exemplos robustos na topologia C^2 .