

UNICAMP – IMECC
Departamento de Matemática

Seminário de Sistemas Dinâmicos e Estocásticos

Expositor: T. de Carvalho (FC-UNESP)

Título: A dinâmica de campos de vetores suaves por partes
com a singularidade dobra-cúspide no \mathbb{R}^2 e no \mathbb{R}^3

Data: Sexta-feira, 17 de agosto de 2012, 14h

Local: Sala 321 do IMECC

Resumo. Apresentaremos a teoria geral e alguns resultados recentes sobre campos de vetores suaves por partes definidos tanto no \mathbb{R}^2 quanto em \mathbb{R}^3 . Além de abordar alguns resultados e convenções clássicas referentes a campos de vetores suaves por partes, também analisaremos de forma mais específica a singularidade conhecida como dobra-cúspide. Veremos que no caso planar esta trata-se de uma singularidade de codimensão no mínimo três, enquanto que no espaço tri-dimensional sua codimensão pode baixar para um. Mostraremos que no diagrama de bifurcação destas singularidades surgem Bifurcações de Hopf, T-singularidades, entre outros. Por fim também apresentaremos alguns problemas em aberto. Este trabalho tem a colaboração de Marco Antonio Teixeira e Claudio A. Buzzi.

Consulte a programação em [www.ime.unicamp.br/ssde].