



[www.mat.puc-rio.br/edai](http://www.mat.puc-rio.br/edai)

51º EDAÍ 28 de novembro de 2014

Instituto de Matemática, UFRJ, CT sala C-208 (Auditório da Engenharia Naval)

Palestra 1: 14h00 – 15h00

**An introduction to Arnold diffusion**  
**Abed Bounemoura (CNRS & IMPA)**

The purpose of this introductory talk is to explain and discuss the following conjecture of V.I. Arnold: small perturbations of integrable Hamiltonian systems have, generically, unstable solutions.

Palestra 2: 15h10 – 16h10

**Ciclos em produtos-cruzados**  
**Artem Raibekas (UFF)**

Vou falar sobre construções diretas de ciclos robustos de qualquer co-índice em produtos cruzados onde a base é o shift simbólico. O método envolve blenders e relações com sistemas iterados. Vou dar alguns outros aplicações da construção. É um trabalho em andamento com P. Barrientos, baseado no outro artigo com Y. Ki e P. Barrientos, Symbolic Blender-Horseshoes and Applications, recentemente publicado em Nonlinearity.

Café: 16h10 – 16h40

Palestra 3: 16h40 – 17h40

**Aplicações  $C^2$  por partes e um teorema de Mañé**  
**Vilton Pinheiro (UFBA)**

Para uma aplicação  $C^2$  do intervalo, o conjunto dos pontos que evitam uma vizinhança dos pontos críticos e dos pontos periódicos não-repulsivos é um conjunto uniformemente repulsor. Este resultado foi provado por Ricardo Mañé e é extremamente útil no estudo de aplicações do intervalo. Nós daremos uma prova bem mais simples (e sem análise combinatória) deste famoso resultado. Esta prova faz parte de um trabalho em andamento (em conjunto com P. Brandão e J. Palis) sobre a finitude dos atratores para aplicações do intervalo que sejam  $C^2$  por partes. Havendo tempo, faremos um esquete da prova de finitude de atratores para aplicações não-flat do intervalo que sejam  $C^2$  por partes.

Confraternização: 19h00 – ∞



Para receber informações sobre e divulgar eventos de Sistemas Dinâmicos na região fluminense, inscreva-se no mailinglist:  
<http://groups.google.com/group/DinamiCarioca>

