



www.mat.puc-rio.br/edai

41° EDAÍ 30 de agosto de 2013
Instituto de Matemática, UFRJ - Bloco C do CT (sala a confirmar)

Matinê: 14h00 – 15h00

Relações de Pesin em Sistemas Fracamente Caóticos

Alberto Saa (UNICAMP Campinas)

Será mostrado como alguns resultados rigorosos recentes obtidos por R. Zweimüller podem ser usados para estender as relações usuais de Pesin entre expoentes de Lyapunov e a entropia de Kolmogorov-Sinai para o caso de mapas uni-dimensionais fracamente caóticos. Algumas implicações físicas e computacionais serão também discutidas.

Referência principal: A. Saa and R. Venegeroles, Pesin-type relation for subexponential instability, J. Stat. Mech. (2012) P03010 [arXiv:1109.5419]

Palestra 1: 15h00 – 16h00

A Velocidade de Mistura da Dinâmica de Weil-Petersson

Carlos Matheus Santos (Laboratoire Analyse, Géométrie et Applications Institut Galilée, Université Paris 13 e CNRS)

A dinâmica de Weil-Petersson é um fluxo geodésico da métrica de Weil-Petersson nos espaços de módulos de curvas, i.e., superfícies de Riemann (possivelmente com pontos marcados).

Esse fluxo geodésico possui várias propriedades interessantes: ele é muito próximo de ser Anosov porque a curvatura da métrica de Weil-Petersson é negativa, mas ele acaba por ser um fluxo incompleto pela não-compactidade dos espaços de módulos (uma situação “parecida” com o caso de bilhares com “cusps”). Em particular, a questão da ergodicidade deste fluxo ficou em aberto até recentemente quando Burns-Masur-Wilkinson demonstraram que as ferramentas dinâmicas desenvolvidas por Katok-Strelcyn combinadas com estimativas geométricas de Wolpert, McMullen e deles mesmos permitem provar que esse fluxo é ergódico e até mesmo Bernoulli.

Nesta palestra, após relembrar alguns pontos importantes deste trabalho de Burns-Masur-Wilkinson, nós iremos discutir alguns resultados recentes (obtidos em colaboração com Burns, Masur e Wilkinson) sobre a velocidade de mistura do fluxo de Weil-Petersson.

Café: 16h00 – 16h30

Palestra 2: 16h30 – 17h30

Maximizing Measures and Thermodynamic Formalism in Countable Markov Shifts

Rodrigo Bissacot (IME USP São Paulo)

We will discuss some results about maximizing measures (existence and support's properties) and connections of these facts with the analyticity of the Pressure in countable Markov shifts.

Confraternização: 19h00 – ∞

Manuel & Joaquim (Flamengo)

Rua Almirante Tamandaré, 77 (esq. c/ Rua do Catete)



Para receber informações sobre e divulgar eventos de Sistemas Dinâmicos na região fluminense, inscreva-se no mailinglist:

<http://groups.google.com/group/DinamiCarioca>

