



www.mat.puc-rio.br/edai

78° EDAÍ 19 de Outubro de 2018
Sala 203, Bloco H, 2° andar, Campus de Gragoatá, UFF

Matinê: 14h00 – 15h00

Construindo pontes. Entre medidas!

Katrin Gelfert (UFRJ)

Vou apresentar uma técnica que permite passar propriedades (dimensão local, expoente de Lyapunov) de elementos de uma sequência de medidas de Gibbs para uma medida "limite". A medida limite (construída de uma certa forma e denominada bridging measure) é em geral não invariante, mas incorpora assintoticamente as propriedades das medidas da sequência. Uma classe de medidas importante é aquela de medidas de Gibbs (e.g. de uma transformação expansiva no intervalo) cujos expoentes convergem para 0.

Palestra 1: 15h10 – 16h10

On Bowen's problem #17

Yuri Lima (UFC)

Rufus Bowen (1947-1978) left a notebook with 157 problems in dynamics, ranging in a huge variety of subjects. On problem #17, he wrote "symbolic dynamics for billiards". This question remained wide open until the early nineties, when Bunimovich, Chernov and Sinai constructed Markov partitions for the Liouville measure in dispersing billiards. Recently, Carlos Matheus and I constructed much more general Markov partitions, that work for a larger class of billiards (e.g. the stadium billiard) and of measures (e.g. the ones recently constructed by Baladi and Demers). In this talk I will explain the general framework of our proof, as well as the main difficulties encountered.

Café: 16h10 – 16h40

Palestra 3: 16h40 – 17h40

On Fermi acceleration

Dmitry Turaev (Imperial College London)

We analyze the energy transfer from slow to fast degrees of freedom in slow-fast Hamiltonian systems. We present numerical results and heuristic models for this process and formulate a conjecture describing the role of ergodicity breaking in convergence of the slow-fast dynamics to statistical equilibrium.

Confraternização: 18h00 – ∞ - Chopp na Cantareira



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

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

