



www.mat.puc-rio.br/edai

58° EDAÍ 23 de outubro de 2015

Auditório do Bloco G, Campus do Gragoatá
Instituto de Matemática, UFF

Matinée: 14h30 – 15h30

Misturadores: como, quando, onde, para que e porque

Lorenzo Díaz (PUC)

Explicaremos a(s) noção(ões) de misturador ("blender") e tentaremos responder às perguntas no título.

Palestra 1: 15h45 – 16h45

Dinâmica simplética e o problema restrito dos três corpos

Pedro Salomão (USP)

Falarei sobre aplicações de dinâmica simplética ao problema planar circular restrito dos três corpos. Em particular, apresentarei um resultado sobre o problema lunar, mais precisamente, a existência de seções globais racionais do tipo disco com bordo elítico-parabólico, para energias até o primeiro valor de Lagrange e razões de massa grandes. É um trabalho com U. Hryniewicz (UFRJ).

Café: 16h45 – 17h15

Palestra 2: 17h15 – 18h15

Fluctuation of ergodic sums

Manfred Denker (Penn State University, UFRJ)

For a dynamical system (X, T) it is of central importance to understand the behavior of ergodic sums

$$\sum_{i < n} f(T^i(x))$$

for continuous/measurable functions f . Besides limits for the normed sums their second order asymptotics is of interest. The talk will discuss this question in general and, in particular, for multivariate functions, i.e. for ergodic sums of the form

$$\sum_{i_1 < n; 1 \leq i \leq d} f(T^{i_1}(x), T^{i_2}(x), \dots, T^{i_d}(x)).$$

While this expression makes sense for any function, it does not for functions in $L_1(\mu^d)$ where μ is a T -invariant measure on X . The talk will discuss when this can be well defined by actions on $L_1(\mu^d)$ and what fluctuation results (e.g. central limit theorem) then can be proven.

Confraternização: 19h00 – ∞ - Chopp na Cantareira

Próximo EDAI: 13/11 na UFRJ



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

