

111º EDAÍ

23 de maio de 2025



www.mat.puc-rio.br/edai



Salão Nobre, Decania do CCMN
Avenida Athos da Silveira Ramos, 274
Campus do Fundão, UFRJ



Matinê: 10:00 – 11:00
Chegando aos Limites!
Katrin Gelfert (UFRJ)

Um limite de uma sequência convergente de medidas ergódicas, em geral, não é ergódico. Se fosse, a vida talvez seria mais fácil, mas menos interessante.

Para sistemas dinâmicos num espaço simbólico, existe o conceito de distância $\bar{f}$, que é definida entre medidas ergódicas. Cada sequência $\bar{f}$ -Cauchy de medidas ergódicas converge, e seu limite é uma medida ergódica. Além disso, essa convergência possui várias propriedades vantajosas.

Recentemente, a abordagem da distância $\bar{f}$, que é aplicável apenas no contexto simbólico, foi generalizada para sistemas dinâmicos topológicos. Apresentarei aplicações que envolvem a construção de medidas ergódicas não hiperbólicas com entropia positiva.

Palestra 1: 11:10 – 12:10
 C^1 robust rigidity for bi-critical circle maps
Gabriela estevez (UFF)

Renormalization is a classical tool that has been used in low-dimensional dynamical systems to obtain results on the original system by inducing a sequence of new systems of the same kind but on a small scale. A classical example where renormalization was used is Herman's Theorem on linearization of circle diffeomorphisms. In this talk I will show that under certain condition on their renormalizations, two critical circle maps with two critical points which are topologically conjugate are in fact C^1 conjugate.

Almoço 12:10 – 14:00

Palestra 2: 14:00 – 15:00
Solenoidal surfaces of finite type
Matilde Martínez (Universidad de la Republica, Uruguai)

Hyperbolic surfaces of finite type are classical and well-studied objects. They are compact surfaces minus a finite number of points, with a hyperbolic metric for which the topological ends are cusps. Solenoidal surfaces, which we will define, are foliated spaces very similar to surfaces. We will consider non-compact "finite-type" solenoidal surfaces with a hyperbolic structure. What is the analogue of a cusp? What does it look like? How many are there? We will address these questions, see some answers and some examples. This is a joint work with Fernando Alcalde, Álvaro Carballido and Alberto Verjovsky.

Serão: 15:10 – 16:10

Número de órbitas periódicas de symplectomorfismos definidos em superfícies
Marta Batoreo (UFES)

Uma das questões abordadas em dinâmica simplética diz respeito à existência e "número" de órbitas periódicas de certos sistemas dinâmicos chamados simpléticos. Existe um vasto estudo sobre esta questão em sistemas conservativos (Hamiltonianos), que são simpléticos. Nesta apresentação, falaremos de alguns resultados relacionados com esta questão no caso não-Hamiltoniano, dando preferência a sistemas definidos em superfícies fechadas. Uma parte da apresentação segue de trabalho desenvolvido em colaboração com Marcelo Atallah e Brayan Ferreira.

Sarau, 16:20 – 17:20

Choradeira com os Musimáticos:
Douglas Coates, Gabriel Casamiglia, Isabel Rios, João Hélder
Leo Navarro, Luciana Salgado e Paulo Gusmão

Confraternização, 17h20 – ∞



Para informações sobre eventos de Sistemas Dinâmicos na região fluminense, ver <http://dinamicarioca.wikidot.com/start>

Apoio:

