



www.mat.puc-rio.br/edai

80° EDAÍ 22 de Março de 2019  
Auditório do Bloco G, Campus de Gragoatá, UFF

Matinê: 14h00 – 15h00

**Sobre o espaço de órbitas de uma dinâmica**

Alejandro Cabrera (IM - UFRJ)

Nesta palestra, vamos discutir a geometria do espaço de órbitas de uma dinâmica. O objetivo principal será apresentar uma noção generalizada de espaço que vem de outras áreas da matemática, a de 'stack diferenciável', para modelar estes espaços de órbitas. Logo, descreveremos brevemente resultados recentes, obtidos em colaboração com M. del Hoyo e E. Pujals, que demonstram que o espaço de órbitas visto como stack contém toda a informação da dinâmica a menos de conjugação, inversão e recubrimentos. Também mencionaremos varias aplicações, a reconstrução da dinâmica a partir do stack, relações com álgebras  $C^*$ , e exemplos. Toda a palestra estará baseada em trabalho conjunto com M. del Hoyo e E. Pujals (arXiv:1804.00220 [math.DS])

Palestra 1: 15h10 – 16h10

**Topologically Anosov homeomorphisms of non compact surfaces**

Juliana Xavier (IMERL - UdelaR - Uruguai)

We classify the dynamics of Topologically Anosov homeomorphisms of non compact surfaces. We prove that if  $f : S \rightarrow S$ , is a Topologically Anosov homeomorphism where  $S$  is a non-compact surface, then  $S = \mathbb{R}^2$  and  $f$  is conjugate to a homothety or reverse homothety (depending on whether  $f$  preserves or reverses orientation).

This is a joint work with Gonzalo Cousillas and Jorge Groisman (FING - UdelaR. Montevideo, Uruguay)

Café: 16h10 – 16h40

Palestra 3: 16h40 – 17h40

**Dinâmica de recobrimentos ramificados do anel e da esfera**

Álvaro Rovella (CMAT - UdelaR - Uruguai)

Estudamos condições suficientes de existência de pontos periódicos para mapas de grau  $d$ , maior do que um, no anel. Aplicamos logo estes resultados na esfera, onde analisamos a conjectura de Shub (que estabelece, em topologia  $C^1$ , que o crescimento de pontos fixos de  $f^n$  deve ser exponencial com taxa  $\log d$ ) para recobrimentos ramificados de classe  $C^0$ .

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>

