



www.mat.puc-rio.br/edai

87º EDAÍ 06 de dezembro de 2019
Departamento de Matemática, PUC-Rio, 4º andar, sala L442

Matinê: 14:30 – 15:30

Sobre algumas relações entre hiperbolicidade fraca e forte

Luciana Silva Salgado (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

O estudo de estruturas hiperbólicas uniforme e não uniforme tem sido objeto central de pesquisa em Sistemas Dinâmicos.

A *decomposição dominada* talvez seja a primeira noção de hiperbolicidade fraca que emergiu, principalmente, como técnica para prova a famosa *Conjectura de Estabilidade*.

Atualmente, existem várias outras noções de hiperbolicidade fraca para difeomorfismos e fluxos. Por exemplo, *difeomorfismos não uniformemente hiperbólicos* e *fluxos não uniformemente hiperbólicos seccionais*. E há muitos resultados que correlacionam estas noções com hiperbolicidade (uniforme) e hiperbolicidade singular, respectivamente.

Em particular, muitos trabalhos nesta linha buscam contribuir para a solução da *Conjectura de Palis*.

Nesta palestra, vou falar sobre algumas destas relações entre hiperbolicidade fraca e forte para difeomorfismos e fluxos.

Palestra 1: 15:40 – 16:40

Hiperbolicidade para fluxos estrela e consequências dinâmicas

Adriana da Luz (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

O propósito desta palestra é a discussão de ferramentas para estimar o tamanho das variedades estáveis e instáveis para órbitas recorrentes de fluxos estrela perto das singularidades. Isso permite dar condições para saber quando uma classe de recorrência por cadeias de um fluxo estrela é robustamente transitiva por cadeias ou dar condições para que sejam isoladas. Como estas ferramentas não são perturbativas, mostramos que existem exemplos de fluxos estrelas que tem classes de recorrência que são robustamente transitivas por cadeias mas não são robustamente transitivas.

Café: 16:40 – 17:10

Palestra 2: 17:10 – 18:10

Continuidade de Expoentes de Lyapunov

Lucas Backes (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Nesta palestra introduziremos o problema da continuidade de expoentes de Lyapunov para cociclos lineares e apresentaremos um panorama de alguns resultados recentes assim como alguns problemas interessantes relacionados a essa teoria.

Confraternização: Bar Hipódromo, 19:00 – ∞.



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

