



www.mat.puc-rio.br/edai

32º EDAÍ 12 de abril de 2013  
Instituto de Matemática, UFRJ - Bloco C do CT

Matinê: 14h00 – 15h00

**Classes de conjugação diferencial de difeomorfismo do círculo**

Christian Bonatti (Université de Bourgogne and CNRS)

Os difeomorfismos do círculo com número de rotação  $\alpha$  irracional são semi-conjugados à rotação  $R_\alpha$ . Se consideramos difeomorfismos  $C^2$ , são todos conjugados a  $R_\alpha$ : todos tem a mesma dinâmica topológica. Mas, se olhamos agora à dinâmica módulo conjugação diferenciável, tem uma infinidade não enumerável de classes. Com Nancy Guelman, mostramos que todas essas classes são densas. O objetivo desta palestra é mostrar que, além dos resultados profundos difíceis de Herman, Yoccoz, entre outros, ainda têm perguntas abertas que se podem resolver da maneira elementar.

Palestra 1: 15h00 – 16h00

**Borboletas podem gerar universos paralelos**

Renaud Leplaideur (Département de Mathématiques, Université de Bretagne Occidentale)

Usualmente está considerado que a existência de mais de uma medida de equilíbrio está associada à falta de analiticidade da função pressão. Mostramos aqui que a função pressão pode ser analítica em um intervalo, porém existindo mais de uma medida de equilíbrio. Isso vale para um deslocamento de tipo finito misturador e um potencial contínuo.

Durante a primeira parte da palestra vou lembrar os resultados fundamentais do formalismo termodinâmico.

Café: 16h00 – 16h30

Palestra 2: 16h30 – 17h30

**Desintegração mono-atômica e expoentes de Lyapunov para difeomorfismos derivadas de Anosov**

Ali Tahzibi (USP São Carlos)

Nesta palestra lembramos os recentes resultados sobre desintegração da medida de Lebesgue ao longo da folheação central de difeomorfismos parcialmente hiperbólicos em  $M^3$ .

Apresentamos a classe de difeomorfismos derivada de Anosov (DA) e mostramos que para uma classe aberta de DA's conservativos, a desintegração de medida de Lebesgue ao longo da folheação central é mono-atômica. Na verdade, mostramos que para DA's não uniformemente hiperbólicos, sempre que a desintegração é atômica, apenas há um átomo por folha. Isto contrasta com o cenário de desintegração em outras classes de difeomorfismos parcialmente hiperbólicos. Finalmente, relacionamos os expoentes de Lyapunov da medida de máxima entropia da classe em consideração com expoentes de sua linearização. Este é um trabalho com colaboração de R. Varão e G. Ponce.

A classe de DA's considerada na palestra é um aberto de difeomorfismos parcialmente hiperbólicos onde o sinal de expoente central é oposto ao sinal de expoente central de sua linearização (trabalho de Ponce-Tahzibi).

Confraternização: 19h00 –  $\infty$

**Manuel & Joaquim (Flamengo)**  
Rua Almirante Tamandaré, 77 (esq. c/ Rua do Catete)



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

