

EDAI

ufrj puc ufrj



*Genericamente a esfera tem
uma geodésica fechada elíptica*

EXPOSITOR: Gonzalo Contreras
• CIMAT

DATA: 20/junho/2008 (sexta-feira)

HORA: 16:00 h

LOCAL: Sala 116, Bloco C,
Centro de Tecnologia (CT), Ilha do Fundão
Instituto de Matemática - UFRJ

RESUMO:

Provamos que a esfera S^2 e o plano projetivo têm um conjunto denso, na topologia C^2 das métricas riemannianas C^∞ , que tem uma geodésica fechada elíptica genérica. Em particular o fluxo geodésico destas métricas não é ergódico e tem entropia topológica positiva. Este resultado recupera no caso genérico uma afirmação de Henri Poincaré e prova uma conjectura de Michel Herman.

*Decaimento de correlações e a
distribuição de tempos de
retorno de Poincaré*

EXPOSITOR: Paulo Varandas
• UFRJ

DATA: 20/junho/2008 (sexta-feira)

HORA: 17:20 h

LOCAL: Sala 116, Bloco C,
Centro de Tecnologia (CT), Ilha do Fundão
Instituto de Matemática - UFRJ

RESUMO:

O interesse no estudo das propriedades de recorrência de sistemas dinâmicos determinísticos foi fortemente inspirado pelas contribuições de Poincaré. Pretendo caracterizar a distribuição de tempos de entrada e as flutuações dos tempos de retorno de Poincaré associados aos estados de equilíbrio de uma classe robusta e multidimensional de difeomorfismos locais não-uniformemente expansores. Para tal estudamos as propriedades espectrais do operador de Perron-Frobenius e caracterizamos as propriedades de mistura desses estados de equilíbrio.

*Café EDAI
17:00 - 17:20*

*Confraternização EDAI
18:40 - Chope no Siri da Ilha*