



## RELATÓRIO CIENTÍFICO

Evento: **Jornada de Sistemas Dinâmicos Conservativos**

Período: de 24 a 28 de janeiro de 2005

Local: Departamento de Matemática da Universidade Federal de Minas Gerais

Coordenador: Mário Jorge Dias Carneiro

Durante a realização da Jornada foram proferidas palestras na parte de manhã e a tarde foi dedicada à reuniões de trabalho em conjunto entre os participantes e à exposição e discussão de resultados importantes recentemente publicados na área.

Os seguintes pesquisadores desenvolveram trabalho em conjunto: Lopes e Ruggiero; Carneiro e Ruggiero; Carneiro e Ragazzo; Baraviera e Lopes, Gonçalves e Macarini. Este formato de reunião especializada demonstrou mais uma vez ser bastante eficaz, pois permite uma boa interação entre os participantes.

Resumo da Programação:

Dia 24 / 01:

R. Ruggiero- Puc Rio – 14:00 : “Sobre os Teoremas de Birkhoff para toros Lagrangianos invariantes com órbitas periódicas”

C. Grotta Ragazzo- IME-USP- 16:00- “Uma aplicação do tipo twist com propriedades conservativas e dissipativas”

Dia 25 / 01:

J. A. Gonçalves Miranda-CIMAT-México – 9:30 “Propriedades genéricas e entropia topológica de fluxos magnéticos em superfícies”

A. Lopes-UFRGS- 11:00 “Sub-ações e grandes desvios a temperatura zero”

Dia 26 / 01:

L. Macarini –IMPA- 9:30 “Métodos variacionais para o funcional de ação e capacidades simpléticas”

C. Carballo-UFGM- “Fluxos singulares –hiperbólicos em dimensão três”

Dia 27 / 01-

S. Pinto de Carvalho-UFGM- “Ilhas elípticas e região de instabilidade me bilhares em curvas convexas”

A. Baraviera- UFRGS- “Expoentes de Lyapunov em dinâmicas conservativas parcialmente hiperbólicas”

Foram realizados seminários de discussão sobre os seguintes temas:

“Capacidades de Hofer e outros invariantes simpléticos”- responsável L. Macarini

“O trabalho de N. Anantharaman sobre”On the zero –temperature or vanishing viscosity limit for certain Markov processes arising from Lagrangian dynamics” publicado em 2004 no JEMS – responsável A. Lopes.

O professor A. Lopes proferiu uma conferência de divulgação intitulada “Métodos variacionais em dinâmica conservativa”, para alunos participantes do Programa de Verão da UFGM

Belo Horizonte, 25 de fevereiro de 2005

Mário Jorge Dias Carneiro