

### **XIII Escola de Geometria Diferencial - Relatório Técnico de Atividades**

A XIII Escola de Geometria Diferencial foi realizada, no Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, em São Paulo, SP, no período de 26 a 30 de julho de 2004. Contou com a participação de cerca de 250 pesquisadores, sendo 50 estrangeiros e 200 brasileiros. Houve uma participação significativa de alunos, em maioria de pós-graduação, ao evento, cujo caráter foi primariamente didático. A XIII Escola de Geometria Diferencial é o maior evento da área na América Latina.

O Comitê Científico da Escola foi composto por: Paolo Piccione - USP (Coordenador) Claudio Gorodski - USP Hilário Alencar - UFAL Jaime Ripoll – UFRGS, Levi Lopes Lima – UFC, Luis A. Florit – IMPA, Luiz Antonio B. San Martin – Unicamp e Renato de Azevedo Tribuzy- UFAM .

E o Comitê local foi composto por Antonio Carlos Asperti (Coordenador) André de Oliveira Gomes, Claudia Cueva Cândido, Claudio Gorodski, Maria Elisa Esteves Lopes e Rosa Maria B. Chaves.

As instituições realizadoras da Escola foram o Instituto do Milênio - Avanço Global e Integrado da Matemática Brasileira (IM-AGIMB), e o Projeto Temático FAPESP "Teria de Morse e Geometria Diferencial". Contribuíram ainda com apoio financeiro o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (IME-USP), a CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos do Ministério da Ciência e Tecnologia, FAPESP, e algumas instituições de estados do Brasil.

A XIII Escola de Geometria Diferencial, como já tem sido tradição, combinou um intenso programa de minicursos com sessões de conferências. Os cursos, bem como as conferências, foram proferidas por distintos cientistas, cujos trabalhos têm marcado o cenário moderno da Geometria Diferencial, em todas suas áreas, inclusive Geometria Riemanniana e semi-Riemanniana, Geometria Simpática, Geometria de Kahler, e muitas aplicações. O presente encontro, não apenas permitiu uma muito proveitosa troca de idéias, métodos e técnicas entre várias sub-áreas ativas em Geometria Diferencial, mas também serviu como introdução compreensiva ao tema, para jovens pesquisadores e estudantes.

Foram realizados seis minicursos de 5 horas cada, versando sobre temas de interesse geral e ministrados pelos maiores nomes da área.

1. **Subvariedades isoparamétricas do espaço euclidiano** - Prof. Carlos Olmos, Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) – Nível: intermediário.

2. **Teoria Simplética e Holomorfa na Geometria de Kähler** - Prof. Paolo de Bartolomeis, Università di Firenze (Itália) - Nível: avançado.

3. **Uma Introdução à Geometria dos Solitons** - Prof<sup>a</sup>. Martha P. Dussan (Unicamp), Prof<sup>a</sup>. Maria Helena Noronha, California State University Northridge (EUA). Nível: avançado.

4. **Introdução à Geometria Projetiva** - Prof. Abdênago Alves de Barros e Prof. Plácido Francisco de Assis Andrade, Universidade Federal do Ceará - Nível: elementar.

5. **Conjunto de esferas e aplicações** - Prof. Remi Langevin, Université de Bourgogne (França). Nível: elementar a intermediário.

6. **Geodésicas e Curvatura: uma Introdução Elementar** - Prof. Santiago Simanca, State Univ. of New York - Stony Brook e IMPA. Nível: elementar.

Ver cópia dos livros de minicursos no Anexo 1.

Foram realizadas também 10 conferências plenárias de 55 minutos sobre assuntos específicos incluindo A Teoria de Superfícies Mínimas, a Geometria Kahler, a Geometria Simplética, a Geometria Conforme, etc.; 18 palestras de 45 minutos ministradas por convidados especiais e cerca de 30 comunicações curtas para fornecer uma visão global da atividade científica recente no Brasil e no exterior, envolvendo pesquisadores de vários continentes.

Veja cópia das conferências, palestras e comunicações, assim como também do programa no Anexo 2.