

## **Equações Diferenciais Parciais**

A área de Equações Diferenciais Parciais teve um grande progresso nos últimos trinta meses, com um substancial aumento quantitativo e qualitativo das publicações, com a formação de novos doutores, com o surgimento de novos talentos, com a consolidação da pós-graduação e da pesquisa em centros emergentes e com uma intensificação do intercâmbio entre os pesquisadores brasileiros e entre estes e colegas no exterior. A criação do Instituto do Milênio teve um papel importantíssimo para que esses objetivos pudessem ser alcançados: possibilitou um planejamento global e integrado das atividades científicas na área, quais sejam reuniões científicas, programas de Iniciação Científica e Pós-Doutorado, apoio a centros emergentes no que se refere a material bibliográfico e recursos computacionais, uma efetiva participação de seus pesquisadores em eventos nacionais e intercâmbio científico. Dentre as grandes e principais linhas de pesquisa na área de equações diferenciais parciais estão equações lineares, equações de evolução não lineares e equações elípticas não lineares, as quais são objeto de intensa atividade de pesquisa por grupos muito bem representados e muito bem distribuídos por diversos centros de pós-graduação e de pesquisa do Brasil. Dentro da programação do Instituto do Milênio foram organizados 5 workshops em equações diferenciais parciais e várias variáveis complexas, equações diferenciais não lineares, equações elípticas e, finalmente em equações diferenciais: teoria, computação e aplicações. Houve ainda um simpósio em teoria espectral e espalhamento. Além disto foram organizadas várias escolas de equações diferenciais uma delas inclusive com a participação de pesquisadores do Brasil, Chile e Argentina. Um dos workshops, assim como um colóquio, teve lugar em Centros em Desenvolvimento, nas Universidades Federais de Campina Grande e Paraíba, conjuntamente e Univ. Federal do Pará. Como se pode constatar nos relatórios individuais dos beneficiários, houve um aumento significativo na produção científica da área de EDP no Brasil tanto na quantidade como na qualidade dos periódicos onde essas publicações são veiculadas. Esse salto qualitativo-quantitativo se deu não somente nos centros consolidados como também nos centros emergentes. Esse progresso se deve à formação de jovens e talentosos pesquisadores, ao intercâmbio científico de instituições nacionais com instituições do exterior e entre si, assim como a um planejamento global e a médio prazo das atividades científicas.