UNICAMP – IMECC Departamento de Matemática

Seminário de Sistemas Dinâmicos e Estocásticos

Expositor: A. Nachbin (IMPA)

Título: Dinâmica aleatória de ondas aquáticas

Data: Sexta-feira, 13 de agosto de 2010, 13h30min

Local: Sala 321 do IMECC

Resumo. Esta linha de pesquisa trata da propagação de ondas aquáticas em regiões costeiras onde a topografia marítima é desordenada. De vários pontos de vista, é bastante interessante modelar a topografia desordenada como sendo aleatória. Do ponto de vista matemático, surgem problemas não-triviais, tanto do ponto de vista de análise assintótica (Teoremas Centrais do Limite, por exemplo), como do ponto de vista de EDPs de evolução a coeficientes variáveis. Do ponto de vista físico, esta escolha de modelagem nos leva a interessantes resultados, muitos com um surpreendente grau de universalidade e robustez. Meu desafio nesta palestra é fazer um panorama coerente destes tópicos envolvidos em minha pesquisa.