

UNICAMP – IMECC
Departamento de Matemática

Seminário de Sistemas Dinâmicos e Estocásticos

Expositor: F. J. Valentim (UFES)

Título: Homogenização estocástica e sistemas de
partículas interagentes

Data: Sexta-feira, 26 de outubro de 2012, 14h30min

Local: Sala 321 do IMECC

Resumo. A partir de um conjunto finito de funções estritamente crescentes, associamos um operador diferencial de segunda ordem, L , uma extensão do adjunto formal dos operadores de Feller. Obtemos então resultados de homogenização estocástica para conveniente sequência de operadores diferenças, L_n , definidos sobre o toro discreto. Como aplicação, provamos que a evolução, sobre escala difusiva, das densidades empíricas de um processo de exclusão com conductâncias, dado pelo conjunto de funções, em um ambiente aleatório é descrito pela única solução fraca de uma equação parabólica com o operador L . (Trabalho em parceria com Alexandre B. Simas.)

Consulte a programação em [www.ime.unicamp.br/ssde].