



PALESTRA

PPGMAT



CARLOS GUSTAVO TAMM DE ARAÚJO MOREIRA (GUGU)

INSTITUTO DE MATEMÁTICA
PURA E APLICADA (IMPA)

Sobre os espectros de Markov e Lagrange

Resumo: Vamos apresentar resultados recentes sobre os espectros clássicos de Markov e Lagrange, que são conjuntos de números reais que aparecem naturalmente no estudo das melhores aproximações de números irracionais por racionais, e têm estruturas geométricas e topológicas extremamente interessantes. Em particular, discutiremos alguns resultados recentes, em colaboração com Luke Jeffrey, Davi Lima, Carlos Matheus, Mark Pollicott, Sandoel Vieira e Polina Vytnova, sobre a diferença entre esses conjuntos. Discutiremos também a relação desses resultados com Sistemas Dinâmicos e Geometria Fractal.