

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

COLÓQUIOS DO DM-UFSCAR

Alexsandro Giacomo Grimbert Gallo
(DEs-UFSCar)

Falará sobre

Recorrência de Poincaré: resultados quantitativos

O teorema da recorrência de Poincaré diz que, em sistemas dinâmicos preservando uma medida finita, (quase-todas) as órbitas voltam em tempo finito na vizinhança do ponto inicial. Este tempo é às vezes chamado de tempo de recorrência de Poincaré. Este teorema é qualitativo no sentido que não dá nenhuma informação (além da finitude) sobre este tempo. O Lema de Kac pode ser visto como um primeiro resultado quantitativo, particularmente intuitivo: diz que o tempo médio até a volta é inversamente proporcional à medida da vizinhança considerada. O meu objetivo neste seminário será de explicar como podemos obter enunciados mais precisos sobre este tempo, em sistemas misturadores, e explicar o papel importante dos pontos periódicos.

Data: 30 de outubro de 2019

Horário: 16h

Local: Auditório do DM