
*** PROGRAMA DE VERÃO 2012 ***

SISTEMAS DINÂMICOS

Minimalidade e unicidade ergódica dos intercâmbios de intervalos

Danilo A. Caprio (UNESP-SJRP)

Dado um intervalo semiaberto $X = [a, b[$, particione X em r subintervalos X_i , $i = 1, \dots, r$ semiabertos à direita e tome uma função bijetora $T : X \rightarrow X$, onde T translada cada subintervalo X_i . Assim T é chamada de intercâmbio de intervalos.

Neste trabalho, estudaremos propriedades dinâmicas e ergódicas dos intercâmbios de intervalos. Em particular, provaremos que se um intercâmbio de intervalos T é irreduzível e os comprimentos dos subintervalos X_i , $i = 1, \dots, r$, são racionalmente independentes, então T é minimal. Para isso, será necessário estudar uma condição, chamada condição de Keane.

Provaremos também que quase todo intercâmbio de intervalos é unicamente ergódico, usando a prova de Michael Boshernitzan. Mencionamos que este último resultado foi provado pela primeira vez em 1982 por Howard Masur e William A. Veech, de forma independente.

(Trabalho conjunto com Ali Messaoudi)

Data: 18 de Janeiro, às 17:00
Local: Auditório Antônio Gilioli (247/262 A)