



Café Cultural

Seminário de Sistemas Dinâmicos da UFF

SOBRE A ENTROPIA TOPOLÓGICA DE SISTEMAS DINÂMICOS EXPANSIVOS.

Elias Rego

UFRJ

Data: 11 de junho - Sexta-feira

Hora: 18h

Local: Sala virtual *Zoom* Meeting ID: 857 5647 6131 Passcode: 509282

Resumo

A propriedade de expansividade introduzida por W.R. Utz. em 1950 é de grande importância no estudo dos sistemas dinâmicos. Sua proximidade com a teoria hiperbólica, assim como, sua relação com diversos problemas importantes em dinâmica tornaram-na um rico objeto de estudo. Desde cedo, a expansividade foi percebida como uma fonte de complexidade para sistemas dinâmicos. Um exemplo disso é um resultado provado de forma independente por A. Fathi, H. Kato e J. Lewowicz nos anos 80/90 e que afirma que homeomorfismos expansivos sempre tem entropia positiva, se estão definidos em um espaço de fase com dimensão topológica positiva. Em 2015, esse resultado foi estendido ao contexto de fluxos não-singulares por A. Arbieto, W. Cordeiro e M.J. Pacífico. Neste seminário, exploraremos a relação entre a expansividade e a entropia topológica em outros tipos de sistemas dinâmicos, a saber, fluxos singulares e ações de grupos. Os resultados apresentados aqui são decorrentes da tese de doutorado que defendi em março na UFRJ sob orientação dos professores Alexander Arbieto e Alfonso Artigue