A região de instabilidade de Birkhoff Mário Jorge Dias Carneiro

Um Teorema de Birkhoff sobre curvas invariantes para aplicações do cilindro ou anel que preservam área e são do tipo twist afirma o seguinte: toda curva rotacional invariante (CRI) é um gráfico de uma função Lipschitz.

Uma região de instabilidade de Birkhoff é um subconjunto, aberto, conexo, invariante, homeomorfo a um anel e não contém curvas rotacionais. invariantes.

Discutiremos exemplos e os métodos (topológicos e variacionais) usados para obter propriedades sobre a dinâmica em regiões de instabilidade para bilhares convexos.