

Transições de fase descontínuas para um estado absorvente

Friday 2 December 2016 09:10 (20 minutes)

Transições de fase entre dois regimes com propriedades radicalmente diferentes são bastante comuns na natureza. Tais transições podem ser contínuas (suaves) ou ocorrer de maneira abrupta. As transições abruptas podem ser modeladas por transições de fase descontínuas e são observadas, por exemplo, em ecologia, epidemiologia e economia. Em diversos casos (com consequências catastróficas) essas transições são irreversíveis, como nos fenômenos de desertificação ou extinção de espécies. Uma questão importante é: quais mecanismos são responsáveis pela transição abrupta? Outra é o que acontece com a transição na presença de desordem espacial ou temporal (ruído demográfico ou ambiental) existente em sistemas reais.

Neste seminário faremos uma breve revisão sobre transições de fase para estados absorventes e discutiremos alguns mecanismos capazes de induzir transições de fase descontínuas nesses sistemas. Também apresentaremos nossos resultados recentes sobre os efeitos de diversos tipos de desordem na transição descontínua em sistemas espaciais.

Tipo de Apresentação

Oral

Author: Prof. DE OLIVEIRA, Marcelo M. (UFSJ)

Presenter: Prof. DE OLIVEIRA, Marcelo M. (UFSJ)

Session Classification: Comunicações Oraís I

Track Classification: Comunicações Oraís I