

Seminário - PPGMAT - UFES



Fábio Júlio Valentin

Dmat/PPGMat - UFES

Sistemas de Partículas Interagentes e a Equação de Difusão Rápida

Sistemas de partículas interagentes têm sido assunto de intenso estudo nas últimas décadas devido ao fato de que, ao mesmo tempo em que contemplam muitas propriedades coletivas encontradas em sistemas físicos reais, eles são, até certo ponto, tratáveis matematicamente. Seus estudos têm permitido, em muitos casos, um entendimento detalhado de mecanismo microscópico através destes fenômenos coletivos. A equação hidrodinâmica é um dos principais produtos desses estudos, trata-se de uma equação diferencial que explica a evolução temporal do sistema de partículas considerado. Nessa apresentação vamos expor algumas ideias gerais de sistemas de partículas e apresentar um resultado obtido em parceria com Freddy Rolando Hernández (Universidad Nacional de Colombia) e Milton Jara (IMPA) onde obtemos uma equação de difusão rápida (fast diffusion equation) como limite hidrodinâmico.

Data e Hora: 25/06/21, 15:40 pontualmente (abertura da sala às 15:35).

Acesso: <https://meet.google.com/hpx-fyci-njk>