

## **COLÓQUIOS DO DFIS - 19/08/2021 - Transições de Fase em Sistemas Físicos e Biológicos**

### **Notícias**

Postado em: 16/08/2021 18:08

A coordenação dos Colóquios do DFIS convida a comunidade para mais um evento. Desta vez discutindo Transições de Fase em Sistemas Físicos e Biológicos

### **COLÓQUIOS DO DFIS**

Transições de Fase em Sistemas Físicos e Biológicos PALESTRANTE Prof. Dra. Suani Tavares Rubim de Pinho (Professora efetiva da Universidade Federal da Bahia - UFBA)

LOCAL: GOOGLE MEET

DATA: 19/08/2021 (QUINTA-FEIRA)

HORÁRIO: 18:00 h

LINK: <https://meet.google.com/wcz-fiyw-hwi>.

RESUMO DO COLÓQUIO

#### **Resumo**

A partir da década de 70 do século XX, a Mecânica Estatística sofreu contribuições de enorme importância ao estudo das Transições de Fase e dos fenômenos Críticos quando a Teoria do Grupo de Renormalização, proposta originalmente no contexto da Física de Partículas e Campos, passou a ser utilizado no âmbito da Física Estatística. Como exemplo paradigmático, temos os sistemas magnéticos representados pelos modelos de spins em redes periódicas e desordenadas, examinados no contexto da Mecânica Estatística de Equilíbrio, usando as técnicas da área da Dinâmica Não-Linear. A partir da década de 80 do século XX, o estudo de estruturas quasi-cristalinas, no âmbito da Física da Matéria Condensada, teve um papel central na análise da criticalidade de modelos de spins em sistemas aperiódicos. Neste seminário, apresentaremos conceitos básicos sobre a Teoria de Grupo de Renormalização aplicada a sistemas da Mecânica Estatística de Equilíbrio com o foco nos modelos aperiódicos de spins. A fim de evidenciar a abrangência das ideias das Transições de Fase e do uso das técnicas da Dinâmica Não-Linear, apresentaremos exemplos de Transições de Fase em Sistemas Fora de Equilíbrio para descrever processos epidêmicos e endêmicos.