



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
DEPARTAMENTO DE FÍSICA TEÓRICA E EXPERIMENTAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA
Campus Universitário, 59072-970 Natal - RN - Tel. (84)3215 3791

Semestre 2006.1 – Luciano Rodrigues da Silva

EMENTA

FIS 2115 - Tópicos em Física dos Sistemas Complexos

- Fenômenos Críticos e Transições de Fase
- Grupo de Renormalização
- Simulações Numéricas: Método de Monte Carlo
- Automata Celular
- Redes Neurais
- Caos
- Fractais
- Percolação
- Sistemas Desordenados em Geral
- Polímeros
- Modelos de Crescimento
- Quase-Cristais
- Meios Porosos
- Biofísica
- Difusão Anômala
- Processos de Contato
- Econofísica
- Redes Complexas (“Networks”)