



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**

**INSTITUTO DE MATEMÁTICA , ESTATÍSTICA E FÍSICA (IMEF)**

**CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE PROFESSOR ADJUNTO**

**MATÉRIA:** Física Geral e Experimental

**Área de concentração:** Física Experimental:magnetismo ou supercondutividade ou plasmas

### **Programa para as Provas Escrita e Didática**

1. **Tratamento Estatístico de Dados Experimentais**
2. **Fundamentos da Mecânica Newtoniana**
3. **Equações de Maxwell do Eletromagnetismo**
4. **As Leis da Termodinâmica**
5. **Experimentos Fundamentais da Física Moderna**
6. **Teoria Cinética**
7. **Fenômenos de Transporte**
8. **Termodinâmica Estatística**

### **Bibliografia Indicada:**

1. **Tratamento de Dados**
  - Tratamento estatístico de dados em física experimental - A.M.H. Otaviano,
2. **Mecânica**
  - Classical Dynamics – J. B. Marion
3. **Eletromagnetismo**
  - Fundamentos da Teoria Eletromagnética – J. R. Reitz, F. J. Milford e R. W. Christy
4. **Termodinâmica**
  - Heat and Thermodynamics – M. W. Zemansky e R. H. Dittman
  - Thermodynamics, Kinetic Theory, and Statistical Thermodynamics – Sears e Salinger
5. **Física Moderna**
  - Fundamentos da Física Moderna – Robert M. Eisberg
  - Física Moderna: Origens Clássicas e Fundamentos Quânticos - F. Caruso, V. Oguri