

## **Edital UFRJ nº 72, de 02 de fevereiro de 2024**

### **Processo Seletivo Simplificado para Professores Substitutos**

**Centro: Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN**

**Unidade: Instituto de Física**

**Departamento: Departamento de Física dos Sólidos**

**Setor / Área: Física Geral**

**Código da Opção de Vaga: PSS-32**

Todas as informações sobre o concurso estarão no sítio eletrônico

**<https://www.if.ufrj.br/concursos-substituto>**

Lembramos que será de responsabilidade exclusiva do candidato a obtenção de informações referentes ao Concurso no sítio eletrônico, em particular, ao acompanhamento dos prazos e às possíveis atualizações dos cronogramas previstos, inclusive quanto à realização das provas.

**e-mail para envio de documentação: [diretoria@if.ufrj.br](mailto:diretoria@if.ufrj.br)**

#### **I. Parâmetros de admissibilidade e pontuação de currículos**

Na avaliação de currículo, a banca examinadora do processo seletivo deverá examinar títulos acadêmicos e realizações profissionais pertinentes às atividades didáticas e de pesquisa, incluindo prêmios à atividade intelectual e acadêmica, assim como trabalhos publicados em revistas científicas. A vinculação mais estreita à área da Física deverá ser mais valorizada do que afinidade longínqua.

#### **II. Cronograma de realização das etapas**

**Verificar diretamente na Unidade**

#### **III. Modalidade do PSS (Presencial ou Remoto): Presencial**

#### **IV. Programa de pontos a serem cobrados nas provas**

**Para a prova escrita:**

1. Leis de Newton
2. Trabalho e Energia Mecânica
3. Sistemas de Partículas e Posição do Centro de Massa

4. Momento Linear e Colisões
5. Gravitação Newtoniana
6. Torque e Momento Angular
7. Dinâmica dos Corpos Rígidos

**Para a prova didática:**

1. Movimento de Projéteis
2. Cinemática do Movimento circular
3. Aplicações das Leis de Newton
4. Teorema Trabalho e Energia Cinética
5. Energias Cinética, Potencial e Mecânica
6. Conservação do Momento linear
7. Colisões em uma ou mais dimensões
8. Lei da Gravitação Universal e Energia potencial gravitacional
9. Torque de uma força
10. Momento Angular

**V. Referências Bibliográficas**

1. Física Básica, Vol. 1, Herch Moysés Nussenzveig;
2. Fundamentos de Física I e II de Halliday, Resnick e Walker

**VI. Critério para cálculo da Média, para efeito de classificação no PSS**

O processo seletivo constará de duas fases. Na primeira, eliminatória, serão analisados os currículos dos candidatos. A segunda fase constará de uma prova escrita, seguida de uma prova didática, ambas também de caráter eliminatório. A média simples destas duas provas será usada para classificar os candidatos.

**VII. Composição da Banca Examinadora**

- Prof. Bruno Escher - IF-UFRJ
- Profa. Sandra Amato- IF-UFRJ
- Profa. Aline Medina dos Santos - IF-UFRJ
- Prof. Thales de Azevedo (Suplente) - IF-UFRJ
- Prof. Afonso Bayona (Suplente) - IF-UFRJ
- Prof. Ribamar Rondon dos Reis (Suplente) - IF-UFRJ
- Prof. Maurício Calvão (Suplente) - IF-UFRJ