



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIO-GRANDENSE**

DEPARTAMENTO DE SELEÇÃO

Anexo V - Edital nº 006/2012.

Processo seletivo de professor substituto para o *Campus* Sapucaia do Sul, para atender necessidade temporária de excepcional interesse público (lei nº 8.745/93).

TEMAS DESTINADOS AO SORTEIO PARA A PROVA DE DESEMPENHO

FÍSICA.

- 1) Operações Vetoriais de Forças (Produto Escalar e Produto Vetorial);
- 2) Equilíbrio de uma Partícula (Condições de Equilíbrio de uma Partícula, Sistemas de Forças Coplanares, Sistemas de Forças Tridimensionais e Equações do Equilíbrio);
- 3) Equilíbrio de um Corpo Rígido (Condições de Equilíbrio de um Corpo Rígido, Diagrama do Corpo Livre e Equações do Equilíbrio);
- 4) Análise Estrutural (Trelças Simples e Método dos Nós);
- 5) Centro de Gravidade, Centro de Massa e Centroide de um Corpo;
- 6) Momento de Inércia (Teorema dos Eixos Paralelos e Momento de Inércia para Áreas);
- 7) Trabalho e Energia (Forças Conservativas e Forças Dissipativas);
- 8) Energia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Soluções para o desenvolvimento Sustentável);
- 9) Termodinâmica (Trabalho Termodinâmico, Calor Termodinâmico, Processos Termodinâmicos e 1ª e 2ª Leis da Termodinâmica);
- 10) Eletrostática (Cargas Elétricas, Processos de Eletrização, Força Elétrica e Lei de Coulomb).

**RENATO BACCI GIUSTI
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE SELEÇÃO**