



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS DE CRATEÚS

**PROGRAMA DE SELEÇÃO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO
SETOR DE ESTUDO: ESTRUTURAS**

Conteúdo Programático:

- 1) Sistema de forças. Estática dos pontos materiais; estática dos corpos rígidos; forças distribuídas e propriedades geométricas; trabalho virtual e energia potencial.
- 2) Estruturas Metálicas (elementos fletidos e elementos comprimidos).
- 3) Classificação de estruturas. Esforços internos. Vigas. Pórticos planos. Treliças planas. Arcos. Cabos. Grelhas. Linhas de influências.
- 4) Tensão, deformação, propriedades mecânicas dos materiais, carga axial, torção, flexão, cargas combinadas, projeto de vigas e eixos.
- 5) Estado plano de tensão, flambagem e deflexão: transformação de tensão, transformação de deformação, deflexão de vigas e eixos, flambagem de colunas e métodos de energia.