Matéria: Engenharia Civil

## Pontos:

- 1. Desenho Técnico Civil: normas, projeções, perspectivas, desenho arquitetônico; CAD.
- 2. Mecânica dos Sólidos: Estática dos Pontos Materiais; Corpos Rígidos: Sistemas Equivalentes de Forças; Equilíbrio dos Corpos Rígidos. Forças Distribuídas: Centróides e Baricentros; Análise de Estruturas; Momentos de Inércia.
- 3. Resistência dos Materiais: Tensões e deformações para cargas axiais; Deformação plástica e tensão residual para cargas axiais. Tensões e deformações na torção; Tensões na flexão. Tensões devidas a combinação de esforços e análise de tensões. Flambagem; Deformação em vigas.
- 4. Materiais de Construção: cal e gesso, cimento; agregados; propriedades do concreto fresco e endurecido, dosagem experimental e controlo tecnológico, aditivo, concretos especiais.
- 5. Mecânica dos Solos: Análise, distribuição e estado de tensões dos solos critérios de ruptura. Resistência ao cisalhamento de solos arenosos e argilosos. Barragens, Muros de Arrimos, Taludes.