

**Disciplina:** EDI-46 Estruturas de Aço.

**Objetivos:** Prover o conhecimento básico das propriedades mecânicas e dos tipos de aço estruturais empregados na construção civil. Desenvolver habilidade técnica para o dimensionamento e verificação de peças de aço e de suas ligações, e de estruturas mistas concreto-aço.

**Conteúdo/Cronograma:** Introdução (6 aulas). Peças sob tração (6 aulas). Peças sob compressão (8 aulas). Peças sob flexão (8 aulas). Ligações parafusadas (4 aulas). Ligações soldadas (4 aulas). Vigas mistas (8 aulas). Projeto de uma estrutura metálica (16 aulas).

**Avaliação:** duas provas bimestrais e exame final. As provas bimestrais avaliam o conhecimento dos conceitos de projeto e dos procedimentos de dimensionamento/verificação. O exame consiste na apresentação de um projeto de estrutura de aço a ser desenvolvido durante o curso.

**Bibliografia:**

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-8800: projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro, 2008.
2. MC Cormac, J. C.; Nelson, J. K., Structural steel design: LRFD method, Upper Saddle-River: Prentice-Hall, 2002.
3. Salmon, C., and Johnson, J., “Steel Structures: Design and Behavior”, Prentice Hall, 1997.
4. Pfeil, W.; Pfeil, M., Estruturas de aço - dimensionamento prático de acordo com a NBR 8800: 2008, Rio de Janeiro: LTC, 2009.
5. Ferreira, W. G., Dimensionamento de Elementos de Perfis de Aço Laminados e Soldados – Com Exemplos Numéricos, Grafer Editora, Vitória, 2004.
6. Dowling, P. J., Knowles P., and Owens, G. W., “Structural Steel Design”, The Steel Construction Institute, Cambridge, 1988.