



PEF3402 – Estruturas de Aço 2018-2

Professores: Eduardo M. B. Campello (Turma 1) e Henrique C. Gomes (Turma 2)
Internet: Moodle da USP (disciplinas.stoa.usp.br)
Monitores: Henrique Curci e Tiago Moherdau

1. Programa

1. Introdução

Aço e tipos de aço, fabricação do aço na siderúrgica, perfis comercializados
Propriedades mecânicas dos aços estruturais
Representação em desenhos de projeto
Ações e segurança

2. Considerações sobre sistemas estruturais

Considerações sobre estabilidade e deslocabilidade de pórticos
Travamentos
Concepção de estruturas simples

3. Dimensionamento de elementos estruturais

Tração
Compressão
Flexão
Flexocompressão

4. Ligações entre peças de aço

Parafusos e soldas
Ligações rígidas e ligações flexíveis
Detalhamento de ligações

2. Critério de aproveitamento

A disciplina envolve duas provas, cinco exercícios para nota realizados em sala de aula, e um projeto que deve ser desenvolvido em grupo ao longo de todo o semestre. O projeto possui uma entrega parcial e uma entrega final. A nota do aluno ao final do semestre é dada por

$$\text{Nota} = \frac{3,5 \times P1 + 3,5 \times P2 + 3,0 \times \alpha \times Pr}{10} \quad (0,7 \leq \alpha \leq 1,1),$$

onde P1 é nota da prova P1, P2 é nota da prova P2, Pr é a nota da entrega final do projeto, e α é o coeficiente de aproveitamento do aluno ao longo do semestre (individual), calculado conforme o seu desempenho nos exercícios para nota, no desenvolvimento do projeto e nas discussões em sala de aula. Os exercícios para nota e a entrega parcial do projeto receberão conceitos A, B, C ou D. O valor de α é divulgado ao final do semestre.

3. Datas

Prova P1.....	28/09
Prova P2.....	07/12
Prova Substitutiva.....	08/12 (sáb.)
Entrega parcial do projeto, com apresentação oral.....	09/11
Entrega final do projeto, com apresentação oral.....	10/12
Exercícios para nota.....	anunciados sempre com uma aula de antecedência

4. Material didático

Apostila *Dimensionamento de Estruturas de Aço* (versão fevereiro de 2012). Tabelas de perfis. Coletânea de slides (PowerPoint). Todo o material está disponível no Moodle da disciplina. Incentiva-se também a consulta a livros didáticos de estruturas de aço, disponíveis na biblioteca da Engenharia Civil.

5. Atendimento aos alunos

- Segundas-feiras, das 11h às 13h, e quartas-feiras, das 14h às 16h (monitores), no Laboratório de Mecânica Computacional do PEF.
- Quintas-feiras, das 15h às 16h (Prof. Eduardo)
- Sextas-feiras, das 11h às 12h (Prof. Henrique)

Favor não insistir fora desses horários.

Observações sobre o projeto:

- O projeto deve ser desenvolvido em grupo de seis integrantes, e esse deve ser definido logo na primeira aula. Não será permitido o remanejamento de alunos entre grupos ao longo do semestre.
- Tanto na entrega parcial quanto na final cada grupo deve entregar um relatório com memória de cálculo (incluindo os desenhos de projeto) e fazer uma apresentação oral sucinta sobre o projeto desenvolvido. Haverá arguição logo em seguida à apresentação (arguição por grupo, não aberta aos demais grupos).
- O relatório da entrega parcial, depois de corrigido pelos professores, será devolvido com razoável antecedência à entrega final, para que o grupo incorpore as correções necessárias. **DEVE-SE, NA ENTREGA FINAL, ANEXAR O RELATÓRIO DA ENTREGA PARCIAL CONTENDO OS COMENTÁRIOS DOS PROFESSORES.**

Observações sobre os exercícios para nota:

- Os exercícios para nota também devem ser feitos em grupo (mesmo grupo do projeto), durante aulas reservadas especificamente para esse fim e previamente informadas pelos professores.
- Cada grupo deve entregar uma única cópia do exercício resolvido, assinada pelos membros que efetivamente participaram da sua resolução.
- Nos dias de exercício, haverá uma tolerância de 15 minutos para a chegada dos integrantes do grupo. O integrante que chegar após 15 (mas antes de 45) minutos do início receberá no máximo a metade da nota de seu grupo. Após 45 minutos do início do exercício, quem chegar atrasado poderá participar da resolução, porém não receberá nota.