

**MODELO DE PLANO DE ENSINO**  
**FICHA Nº 2 (variável)**

Disciplina: Laboratório de Materiais de Construção		Código: TC 039
Natureza: ( x ) obrigatória ( ) optativa		Semestral ( x ) Anual ( ) Modular ( )
Pré-requisito:		Co-requisito:
Modalidade: ( x ) Presencial ( ) EaD ( ) 20% EaD		
C.H. Semestral Total: 30h C.H. Anual Total: C.H. Modular Total:  PD: 00 LB: 30 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 2 h		
<b>EMENTA (Unidades Didáticas)</b>		
Ensaio sobre aglomerantes. Ensaio sobre agregados. Dosagem e produção de concretos. Ensaio sobre concreto endurecido. Ensaio sobre aços.		
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>		
Ensaio sobre aglomerantes: massa específica, superfície específica, tempos de pega, finura por meio da peneira # 200. Ensaio sobre agregados: massa específica, massa unitária, inchamento, granulometria, material pulverulento, índice de forma. Dosagem e produção de concretos: método IPT/EPUSP. Ensaio sobre concreto endurecido: resistência à compressão. Ensaio sobre aços: resistência à tração.		
<b>OBJETIVO GERAL</b>		
Ao final do curso, o aluno deverá ter assimilado um conjunto de informações mínimas necessárias para a compreensão de ensaios de laboratório sobre agregados, cimento Portland, concreto e aço.		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>		
Além dos conceitos básicos sobre os materiais analisados, o aluno deverá compreender os principais métodos de ensaio para avaliação das propriedades dos mesmos.		
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>		
A disciplina será desenvolvida mediante aulas experimentais. Em um primeiro momento, serão apresentados brevemente conteúdos curriculares teóricos. Posteriormente serão executados ensaios, com a participação do aluno e orientação do professor e do monitor da disciplina. e Serão desenvolvidos em sala relatórios sobre as aulas, bem como trabalhos sobre os temas abordados. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro de giz, notebook, projetor multimídia e equipamentos pertinentes à cada ensaio.		

# PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

## FORMAS DE AVALIAÇÃO

- Sendo esta uma disciplina de laboratório, para aprovação o aluno deverá obter média final maior ou igual a 5 (cinco), sendo que não haverá exame final nem segunda chamada das avaliações.
- Ao final de cada aula o aluno realizará uma avaliação, na forma de um relatório (R) individual e sem consulta, sobre os ensaios abordados naquela aula. A cada relatório será atribuída uma nota de 1 a 10. Será calculada a média das notas individuais (MR).
- Ao final do semestre, em data previamente marcada, o aluno realizará um trabalho final (TF), individual, com questões versando sobre o assunto de todo o semestre.
- A média final será calculada da seguinte forma:  
$$\text{Média final} = (MR \times 0,4) + (TF \times 0,6)$$

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

- MEHTA, P. K., MONTEIRO, P. J. M., Concreto: Microestrutura, Propriedades e Materiais, IBRACON, 2008.
- ISAIA, G. E., et al., Concreto: Ensino, Pesquisa e Realizações, IBRACON, 2005.
- ISAIA, G. E., et al., Materiais de Construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais, IBRACON, 2007.
- HELENE, P.R.; TERZIAN, P. Manual de Dosagem e Controle do Concreto. São Paulo, 1993. Ed. Pini, 1993.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

- PETRUCCI, E., Concreto de Cimento Portland, Ed. Globo.
- HELENE, Paulo R.L. Manual para Reparo, Reforço e Proteção das Estruturas de Concreto. 2ª ed., 3ª reimpressão (jan. 96). São Paulo, PINI, 1992.

**Professor da Disciplina: Laila Valduga Artigas**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada