



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PARAÍBA

## PLANO DE ENSINO

### DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

**Nome do COMPONENTE CURRICULAR:** Construções Industrializadas

**Curso:** Tecnologia em Construção de Edifícios

**Série/Período:** 6º

**Carga Horária:** 33 horas

**Docente Responsável:** Iracira José da Costa Ribeiro

### EMENTA

Pré-fabricados em concreto armado: pilares, vigas, lajes, pórticos, nervuras, painéis, telhas, ligações. Pré-fabricado em argamassa armada. Alvenaria estrutural. Racionalização e industrialização na construção. Centrais de concreto.

### OBJETIVOS

#### *Geral*

- ❑ Capacitar o aluno a identificar, fazendo julgamento crítico, a aplicabilidade das diversas técnicas de industrialização da construção.

#### *Específicos*

- ❑ Conhecer os principais componentes industrializados na construção de edifícios, quanto ao tipo, insumos, processo de fabricação, transporte, armazenagem e aplicação;
- ❑ Conhecer os sistemas construtivos industrializados mais utilizados na região e no país;
- ❑ Mostrar as vantagens competitivas de se industrializar a construção civil.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>1. Industrialização na Construção</p> <p>1.1. Histórico e tecnologia da pré-fabricação</p> <p>1.2. A edificação como produto</p> <p>1.3. Lógica de construção</p> <p>2. Racionalização e industrialização na construção</p> <p>2.1. Coordenação modular da construção</p> <p>2.2. Sistemas construtivos industrializados usados na atualidade</p> <p>3. Construções em alvenaria estrutural</p> <p>3.1. Fundamentos tecnológicos</p> <p>3.2. Técnicas de execução das estruturas</p> <p>4. Pré-fabricados em argamassa armada</p> <p>4.1. Fundamentos tecnológicos</p> <p>4.2. Descrição dos elementos</p> <p>4.3. Técnicas de montagem das estruturas</p> <p>5. Sistemas industrializados em construção metálica</p> <p>5.1. O uso do aço como sistema construtivo</p> <p>5.2. O uso do aço como elemento estrutural</p> <p>6. Elementos pré-fabricados em concreto armado</p> <p>6.1. Descrição e comportamento estrutural</p> <p>6.2. Noções de projeto e execução</p> <p>7. Centrais de concreto</p> <p>7.1. Fundamentos do concreto dosado em central</p> <p>7.2. Critérios de recebimento e aceitação no canteiro.</p>
METODOLOGIA DE ENSINO
<p><input type="checkbox"/> Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos, visitas técnicas, seminários, vídeos, estudo de caso.</p>
AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
<p><input type="checkbox"/> Provas escritas. Pesquisas. Participação nas atividades de sala de aula e visitas técnicas. Apresentação de seminários.</p>
RECURSOS NECESSÁRIOS
<p><input type="checkbox"/> Quadro branco e pincel atômico, projetor multimídia, apostilas, livros e vídeos, catálogos e CD-ROM de divulgação de fabricantes.</p>
BIBLIOGRAFIA
<p style="text-align: center;"><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p> <p>EL DERBS, Mounir Khalil. <b>Concreto Pré-moldado: fundamentos e aplicações</b>. EESC-USP. São Carlos, SP, 2000.</p> <p>HANAI, João Bento. <b>Construções de Argamassa Armada</b>. Pini. São Paulo, 1992.</p> <p style="text-align: center;"><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p> <p>BRUNA, Paulo. <b>Arquitetura, industrialização e desenvolvimento</b>. Ed. perspectiva, SÃO PAULO, 2002.</p> <p>CASTRO, Jorge Azevedo de. <b>Invento &amp; inovação tecnológica: produtos e patentes na construção</b>. Ed. Annablume, São Paulo/SP, 1999.</p>