



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA  
PARAÍBA - CAMPUS CATOLÉ DO ROCHA  
CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES (INTEGRADO)**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Nome: PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DE OBRAS**

**Curso:** Técnico Integrado em Edificações

**Série: 4º ano**

**Carga Horária:** 67h.r.

**Docentes Responsáveis:**

**EMENTA**

Planejamento; Gerenciamento; Administração.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Introduzir o aluno à concepção de custos e orçamento em obras, levando-o a uma reflexão sobre o processo de planejamento e execução de projetos.

**Complementar:**

- Desenvolver o conhecimento e a capacidade crítica necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos de planejamento e controle de obras;
- Realizar levantamento de quantidades e preços para a elaboração de planilhas orçamentária;
- Entender o processo produtivo de construções;
- Realizar acompanhamento e controle das atividades de obra;
- Elaborar cronogramas físico e financeiro.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE 1 – Introdução**

- 1.1. Noções sobre edital de licitação
- 1.2. Relatório de visita técnica para orçamento
- 1.3. Diário de obra – controle e medição

**UNIDADE 2 – Identificação dos serviços e quantitativos**

- 2.1. Levantamento quantitativo dos serviços para orçamento do movimento de terra (corte, aterro e bota fora)
- 2.2. Levantamento quantitativo dos serviços para orçamento do projeto de estrutura
- 2.3. Levantamento quantitativo dos serviços para orçamento do projeto de arquitetura

**UNIDADE 3 – Composição de custos**

- 3.1. Metodologia para medição de serviços na obra
- 3.2. Metodologia para elaboração de planilha de orçamento para custo direto
- 3.3. Metodologia para composição de preço unitário dos serviços

- 3.4. Relação de mão-de-obra direta dos serviços
- 3.5. Metodologia de cálculo dos custos indiretos do orçamento
- 3.6. Metodologia para composição de preço unitário dos serviços de instalações hidro sanitárias e elétricas.

#### **UNIDADE 4 – Preços de venda**

- 4.1. Pesquisa de mercado para preços de materiais, equipamentos, subempreiteiros e transportes
- 4.2. Roteiro de cálculo do preço de venda do orçamento.

#### **UNIDADE 5 – Planejamento**

- 5.1. Estudo de viabilidade de um empreendimento
  - 5.1.1. Custo do empreendimento (CUB)
  - 5.1.2. Tempo de viabilidade de um empreendimento
  - 5.1.3. Diferencial para valorização do custo benefício do empreendimento

#### **UNIDADE 6 – Gerenciamento**

- 6.1. Pré-requisitos para execução dos projetos (Arquitetura, Estrutura, Instalações)
- 6.2. Especificações de materiais e serviços
- 6.3. Avaliação das interferências entre os projetos
- 6.4. Avaliação do custo final

#### **UNIDADE 7– Administração**

- 7.1. Apropriação de custo de materiais e mão de obra
- 7.2. Contratação de mão de obra e equipamentos
- 7.3. Análise de licitações públicas
- 7.4. Montagem do cronograma físico
- 7.5. Montagem do cronograma financeiro
- 7.6. Critérios de medição
- 7.7. Apropriação dos pagamentos
- 7.8. Controle
- 7.9. Fiscalização

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos; atividades individuais e em grupo.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Exercícios de fixação; trabalhos individuais e de grupo.

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

Os recursos o quadro de giz, o quadro, projetor de imagens.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **Básica:**

GIAMUSSO, SALVADOR EUGENIO. **Orçamento e Custos na Construção Civil**. 2. ed. rev. São Paulo: Pini, 1991.

MATTOS, ALDO DÓREA. **Como preparar orçamentos de obra: dicas p/orçamentistas, estudos de caso, exemplos.** São Paulo: Editora Pini, 2006.  
VARELLA, RUI. **Planejamento e Controle de Obras** – São Paulo: O Nome da Rosa 2003.

**Complementar:**

SAMPAIO, FERNANDO MORETHSON. **Orçamento e Custo na Construção.** São Paulo: Hemus, 1998.

GOLDMAN, PEDRINHO. **Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira.** 3ed. São Paulo: Pini, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS -**NBR 12721.** Avaliação de custos unitários e preparo de orçamento de construção para incorporação de edifício em condomínio -. Rio de Janeiro: ABNT, 2006.