



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

<b>PLANO DE DISCIPLINA</b>			
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>			
CAMPUS: João Pessoa			
CURSO: Bacharelado em Engenharia Civil			
DISCIPLINA: ORÇAMENTO DE OBRAS	CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC. 1527		
PRÉ-REQUISITO: Tecnologia das Construções I			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE/ANO: 2025.2		
<b>CARGA HORÁRIA</b>			
TEÓRICA: 30 h	PRÁTICA: 20 h	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Cícero Marciano da Silva Santos			

**EMENTA**

Conceito e tipologia. Especificações. Conceitos e classificações dos custos diretos e indiretos. Cálculo de quantitativos de serviços. Composições de custo unitário e de verbas. Composição e cálculo de Encargos Sociais. Composição e cálculo de BDI. Organização de orçamentos de custo e de venda. Curva ABC. Análise de orçamentos. Softwares para elaboração de orçamentos.

**OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR**

Geral: Apresentar os fundamentos conceituais e as metodologias aplicadas na elaboração das especificações técnicas e orçamentos, utilizados na construção civil.

Específicos:  Conhecer as especificações técnicas de insumos e serviços.  Levantar quantitativos de serviços e insumos.  Elaborar composição de custo unitário e de verba.  Calcular os Encargos Sociais e o BDI de obras.  Elaborar orçamentos de custo e de venda.  Elaborar e analisar curvas ABC.  Utiliza softwares para elaborar orçamentos.  Interpretar e avaliar orçamentos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Conceito e tipologia de orçamentos

1.1. Conceito; 1.2. Estimativa de custos; 1.3. Orçamento preliminar estimativo; 1.4. Estimativa de custos por etapa da obra; 1.5. Orçamento

analítico.

## 2. Especificações

2.1. Especificações de serviços; 2.2. Especificações de materiais; 2.3. Especificações de mão-de-obra; 2.4. Especificações de equipamentos;  
2.5. Especificações complementares.

3. Conceitos e classificações dos custos diretos e indiretos 3.1. Definição de custos diretos; 3.2. Definição de custos indiretos; 3.3. Classificação dos custos diretos; 3.4. Classificação dos custos indiretos.

## 4. Cálculo de quantitativos de serviços

4.1. Definição de parâmetros; 4.2. Levantamento de áreas e volumes; 4.3. Sistema de medição de praxe do TCPO.

## 5. Composições de custo unitário e de verbas

5.1. Insumos; 5.2. Preço Unitário; 5.3. Preço Total; 5.4. Composição auxiliar.

## 6. Composição e cálculo de Encargos Sociais

6.1. Encargos Sociais Básicos; 6.2. Encargos Sociais que recebem incidências dos Encargos Básicos; 6.3. Encargos Sociais que não recebem incidências dos Encargos Básicos; 6.4. Taxas de incidências e reincidências; 6.5. Taxas complementares; 6.6. Cálculo dos Encargos Sociais.

## 7. Composição e cálculo de BDI

7.1. Administração central; 7.2. Encargos financeiros; 7.3. Lucro; 7.4. Impostos; 7.5. Cálculo do BDI.

## 8. Organização de orçamentos de custo e de venda

8.1. Orçamento de custo x orçamento de venda; 8.2. Composição de orçamentos de custo; 8.3. Composição de orçamentos de venda.

## 9. Curva ABC

9.1. Finalidade da Curva ABC; 9.2. Elaboração da Curva ABC; 9.3. Interpretação da Curva ABC. 10. Análise de orçamentos 11. Softwares para elaboração de orçamentos

## METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensinoaprendizagem contextualizado. Aplicação de trabalhos individuais e em grupo, apresentações de seminários e lista de exercícios.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório - Informática
- Softwares - Auto Cad, Excel, Orcafascio.
- Outros<sup>3</sup>

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas;  Atividades práticas;  Trabalhos individuais e em grupo (elaboração de orçamentos, pesquisas, seminários).

## ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

## BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografía Básica:

BAETA, A. P. Orçamento e controle de preços de obras públicas. São Paulo: PINI, 2012.

CARDOSO, R. S. Orçamento de obras em foco: um novo olhar sobre a engenharia de custos. São Paulo: PINI, 2011. MATTOS, A. D. Como preparar orçamentos de obras. São Paulo: PINI, 2006.

Bibliografia Complementar:

CAVALCANTE, F. L. Administração da construção: uma abordagem prática. João Pessoa: Unipê, 2000. PARGA, P. Cálculo do preço de venda na construção civil. São Paulo: PINI, 1995. SILVA, M. B. Manual de BDI: como incluir benefícios e despesas indiretas em orçamentos de obras de construção civil. São Paulo: Blucher, 2006. TISAKA, M. Orçamento na construção civil: consultoria, projeto e execução. São Paulo: PINI, 2011. PINI. Tabelas de composições de preços para orçamento. 15. ed. São Paulo: PINI, 2017.

**OBSERVAÇÕES**

*(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Cicero Marciano da Silva Santos, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 13/08/2025 18:09:22.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/08/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 749197  
Verificador: 1b15d89e4c  
Código de Autenticação:



Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, JOÃO PESSOA / PB, CEP 58015-435

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-1200