



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: Cajazeiras  |              |                       |               |
| CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL  |              |                       |               |
| DISCIPLINA: DESENHO DE ARQUITETURA  |              | CÓDIGO DA DISCIPLINA: |               |
| PRÉ-REQUISITO: Desenho Técnico  |              |                       |               |
| UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/><br>Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/> |              | SEMESTRE/ANO: 2026.1  |               |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>  |              |                       |               |
| TEÓRICA:  | PRÁTICA: 67h | EaD <sup>1</sup> :    | EXTENSÃO: 67h |
| CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h   |              |                       |               |
| CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/a   |              |                       |               |
| DOCENTE RESPONSÁVEL: Antonio Gonçalves de Farias Júnior   |              |                       |               |

| <b>EMENTA</b>  |
|--|
| Conceitos gerais e normas. Elementos básicos e fases do projeto arquitetônico. Representação gráfica do projeto arquitetônico. Circulação vertical. Representação gráfica do projeto de reforma e ampliação. Desenho auxiliado por computador. |

## OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

### Geral

Capacitar o aluno a interpretar e representar graficamente Projetos Arquitetônicos.

### Específicos

Introduzir conceitos e aplicações gerais sobre Desenho Arquitetônico e normas da ABNT; Conhecer os elementos básicos e as fases do Desenho Arquitetônico; Representar as peças gráficas do Desenho Arquitetônico; Introduzir noções de circulação vertical aplicadas ao Desenho Arquitetônico; Representar graficamente os Projetos de Reforma e Ampliação; Representar o Desenho Arquitetônico em ambiente 2D com o auxílio do software AutoCad.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Compreender a diferença entre software BIM x tecnologia BIM
- Reconhecer os conceitos e aplicações do BIM
- Criar uma conta na Autodesk
- Fazer o download e instalação do REVIT 2023
- Identificar as funções básicas da interface do REVIT
- Utilizar as ferramentas de visualização no REVIT
- Instalar, escolher e editar nome de um modelo / template no Revit
- Conhecer o conceito de template
- Criar arquivos de projeto a partir de arquivos template
- Inserir arquivo externo de Autocad (extensão .dwg)
- Aplicar ferramenta Plano de Referência
- Organizar arquivo de vistas - Duplicar Vista
- Aplicar a ferramenta Mover
- Usar ferramenta Alinhar
- Travar um elemento para que ele não se mova
- Inserir paredes arquitetônicas
- Criar um novo tipo de parede a partir de outra existente
- Exibir e editar a Região de Recorte
- Editar posição das paredes
- Usar ferramenta de Cópia (alinhada com níveis selecionados)
- Associar paredes a um nível e editar a restrição de base
- Alterar Modelo de vista
- Editar o Plano Secante da Planta Baixa (Faixa de vista)
- Criar e copiar Região da planta na Faixa de Vista da Planta Baixa
- Inserir Janelas e editar seu tipo e posição
- Editar Famílias de Portas
- Saber inserir esquadrias no ponto médio de um vão
- Inserir e alterar posição de Famílias de Portas
- Usar ferramenta Piso para construir lajes
- Unir laje a uma parede
- Editar os limites de uma laje - criar vão para escadas
- Editar união de acabamento entre paredes
- Edição de Região de Recorte de uma Vista
- Alterar a visibilidade de elementos em níveis Subjacentes
- Criar lajes de varandas
- Inserir Pisos internos
- Visualizar no Estilo Visual Realista
- Inserir pisos rebaixados nos banheiros
- Saber modificar a Paginação de piso (comando Alinhar)
- Inserir soleira sob as portas
- Construir o Sistema de Cobertura
- Construir os beirais
- Aplicar a ferramenta Anexar Topo/base
- Construir linhas paralelas com o Deslocamento de linhas
- Editar e Unir paredes das fachadas laterais
- Modelar escada e inserir guarda-corpo e corrimão

- Carregar uma nova Família de Janela no Revit
- Inserir componentes de hidrossanitários nas faces horizontal e vertical
- Editar a Faixa da Vista para inserção de componente acima do plano de secção
- Inserir box de vidro no banheiro
- Edição de Famílias
- Inserir Nome de Ambiente de tabela de Janelas e Tabela de Portas
- Verificar tabela de Janelas, de Portas e de Iluminação e Ventilação
- Editar Símbolo de Corte
- Inserir guarda-corpo
- Inserir piso da entrada
- Criar novo tipo de piso
- Criar terreno plano e inclinado
- Criar uma plataforma de Construção
- Fazer acabamento entre união de Plataforma de Construção e Parede
- Inserir calçada e rampa de acesso à casa
- Fazer rebaixo na calçada
- Inserir informações de textos na planta baixa
- Inserir cotas externas e internas na planta baixa
- Editar a visualização de Corte
- Inserir cotas de nível
- Inserir vigas na modelagem
- Calcular a Taxa de Ocupação
- Calcular Área Permeável
- Editar família de texto de Identificador de Área
- Calcular o Coeficiente de Aproveitamento
- compreender a diferença entre planta de coberta, de Locação e de Situação
- ajustar desenho do telhado para a planta de cobertura
- inserir a indicação de inclinação do telhado na planta de coberta
- inserir linha de projeção da construção na planta de coberta
- usar região preenchida para desenhar a planta de implantação
- inserir linha de projeção da cobertura na planta de implantação
- inserir informações de textos e cotas na planta de implantação
- inserir imagem jpg para desenhar a planta de situação
- inserir o símbolo do Norte na planta de situação
- Montar pranchas (folhas) do projeto
- Criar Tabelas de janelas
- Criar uma parâmetro da tabela
- Criar um parâmetro de tabela com fórmula
- ajustar textos e dimensões do carimbo da folha
- classificar e agrupar elementos de tabela
- criar o desenho de detalhamento em corte de uma escada
- colocar numeração de degraus na planta baixa da escada
- redefinir peso gráfico da representação calçada e do solo em corte
- modificar indicação de subida e descida do desenho de escadas
- inserir hachura de representação de grama
- aplicar forro num ambiente
- mudar espessura de linha de um objeto
- alterar gráficos utilizados para exibir elementos em vista
- colocar representação de azulejos nos cortes arquitetônicos
- modificar espessura de linhas dos elementos da fachada
- ocultar linhas na planta de implantação com região de máscara
- imprimir em PDF
- exportar para formato CAD .dwg
- entregar o arquivo.RVT com a sua modelagem BIM completa produzida no curso

## METODOLOGIA DE ENSINO

Formato de sala invertida tendo como suporte um roteiro de estudo que permite ao aluno fazer sua caminhada no seu tempo de aprendizagem. Será utilizado o google classroom para comunicação geral com a turma.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório: CAD 01
- Softwares<sup>2</sup> : autodesk Revit 2024
- Outros - plataforma google classroom.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- . Avaliação formativa acontecerá em dois formatos:
  1. Avaliar as competências socioemocionais acontecerão em cada uma das 3 avaliações em formato de autoavaliação. O Aluno fará reflexões sobre 3 competências:
    - Autoavaliação: Identifica o que deve corrigir e evita falhas.
    - Autonomia: Toma as iniciativas adequadas às situações, sem intervenção alheia. Revela segurança nas tarefas.
      - Relação Positiva: Mantém um bom relacionamento com os colegas. Aceita e presta ajuda aos outros colegas sempre que solicitado.
      - Planejamento:
  2. Avaliar competências técnicas. Será utilizada a metodologia analítica tendo como instrumento pedagógico o roteiro de estudo. De forma, o aluno tem acesso a uma lista de objetivos de aprendizagem. Ao passo que ele vai consultando os materiais didáticos

**Nota Final = Percentual de objetivos de aprendizagem atingidos das competências técnicas + competências socioemocionais**

## ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

Tendo em vista a necessidade da curricularização da extensão dos cursos superiores, a disciplina terá 30 % da sua carga horária direcionada a atividades do Núcleo de extensão Centro de Assessoria Comunitária à Tecnologias de Utilidade Social - CACTUS\_CZ. Os alunos serão divididos em grupos e distribuídos entre os projetos que o CACTUS\_CZ está desenvolvendo junto a escritório modelo ATHIS que desenvolve assistência técnica a habitação de interesse social para o grupo da população que possui renda de até 3 salários mínimos pois esses têm acesso gratuito a projetos habitacionais conforme descrito na lei federal 11.888/2008. Durante o desenvolvimento serão identificados os objetivos de aprendizagem em cada atividade para que seja realizada a avaliação do desempenho dos alunos.

## BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

**Bibliografia Básica:**

MONTENEGRO, Gildo. Desenho arquitetônico. 4º ed. São Paulo:

Blucher, 2001. NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura. 18. ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

OBERG, L. Desenho arquitetônico. Editora Ao Livro Técnico.

#### **Bibliografia Complementar:**

ABNT. NBR 5666: Elevadores Elétricos – Terminologia. Brasília, 1977.

\_\_\_\_\_ NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura. Brasília, 2021.

\_\_\_\_\_ NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos. Brasília, 2015.

\_\_\_\_\_ NBR 9077: Saídas de emergência em edifícios. Brasília, 1993.

\_\_\_\_\_ NBR 14718: Guarda-corpos para edificações. Brasília, 2001.

PRONK, Emile. Dimensionamento em arquitetura, 7º ed./ Emile Pronk - João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2003. 56 p.il.

### **OBSERVAÇÕES**

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Antonio Goncalves de Farias Junior, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 06/03/2026 10:45:31.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/03/2026. 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 846072

Verificador: 2cOd18f201

Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100