



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: João Pessoa			
CURSO: Superior de Tecnologia em Geoprocessamento			
DISCIPLINA: Desenho Auxiliado por Computador		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 23	
PRÉ-REQUISITO: Desenho Técnico			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ x ] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2026.1	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 10h	PRÁTICA: 57h	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Niara Fernandes Barbosa Formiga Dantas			

EMENTA
--------

Conceito e importância do CAD. Softwares do mercado. Configuração do Software. Comando de desenho e edição. Inserção de anotativos: cotas, textos e tabelas. Preparação para plotagem: viewports e aba Layout. Utilização do CAD para desenvolvimento de mapas temáticos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral: Conhecer o software de desenho auxiliado por computador (CAD) e dominar as principais ferramentas para representação gráfica na área de geoprocessamento.

Específicos: Habilitar o estudante no desenvolvimento de desenhos técnicos em meio digital; Capacitar o estudante no processo de impressão dos desenhos produzidos no software AutoCAD.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1 Introdução ao Desenho Auxiliado por Computador

1.1 Conceito e Importância do desenho digital na área de Geoprocessamento;

1.2 Apresentação da interface do AutoCAD (Aba Ribbon; Painéis; Área de Comando; Barra de Status);

1.3 Configurações do desenho (Unidades; Limites; Funções de precisão);

2 Ferramentas de visualização (zoom e pan) e seleção de objetos;

3 Comandos de desenho (Linhas; Polilinhas; Círculos; Arcos; Elipses; Curvas; Polígonos regulares; Pontos; Divisões de objetos - divisões uniformes e divisões de objetos em comprimentos determinados;

4 Comandos de modificação (Selecionar de objetos; Mover; Copiar; Apagar; Unir; Explodir; Espelhar; Aparar - Trim; Chanfrar; Escalar; Esticar; Rotacionar; Alinhar; Quebra de linhas; Concordância de linhas; Cópias ortogonais e polares - Array; Cópias paralelas com distância determinada - Offset;

5 Sistema de coordenadas (UCS; Coordenadas absolutas e relativas; Coordenadas polares);

6 Camadas - Layers (Criação de Layers; Ligar/desligar e Congelar/descongelar Layers; Alterar layer de elementos; Atribuição de propriedades de uma entidade a outra - Match properties);

- 7 Blocos (Criação, inserção e modificação; Salvar blocos como arquivos de desenhos - wblock); Blocos dinâmicos;
- 8 Elementos Anotativos
- 8.1 Textos (Textos anotativos; Configurações dos estilos de texto);
- 8.2 Cotas (Cotas anotativas; Cotas lineares, verticais, horizontais e contínuas; Cotas de arcos e círculos; Cotas de ângulos e comprimentos de arcos);
- 9 Ferramentas de medição (Medição de área; Medição de distância; Encontrando coordenadas de um ponto; Listando as propriedades de objetos);
- 10 Hachuras;
- 11 Configuração de impressão (Layout e model; Configuração da folha de impressão; Viewports; Definição da escala para impressão; Impressão do desenho);
- 12 Desenvolvimento de desenho técnico e desenho topográfico no AutoCAD.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas, dialogadas, utilizando computador para demonstrar a utilização do software; Aulas práticas, com a produção de desenhos em software CAD.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: AutoCAD
- Outros<sup>3</sup>

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Participação do discente e interação em sala de aula; Atividades práticas, com o desenvolvimento de desenhos em software CAD.

### **ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>**

### **BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>**

Bibliografia Básica:

BALDAM, R.; COSTA, L. AutoCAD 2018: utilizando totalmente. 1. ed. São Paulo: Érica, 2018.

KATORI, Rosa. AutoCAD 2019: projetos em 2D e recursos adicionais. São Paulo: Senac São Paulo, 2019.

OLIVEIRA, Adriano de. AutoCAD 2014 3D avançado: modelagem e render com mental ray. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.

Bibliografia Complementar:

CARRETA, Ronaldo. AutoCAD 2016 2D - Guia Essencial do Básico ao Intermediário. 1. ed. São Paulo: Viena, 2016.

FERNANDES, R. T. V.; SILVA, B. D. A.; SOUSA JÚNIOR, A. M. Desenho Topográfico com CAD. Mossoró: EdUFERSA, 2019.

FONSECA, R. S. Elementos de desenho topográfico. São Paulo: Mcgraw-Hill, 1973.

LIMA, Claudia Campos Netto Alves de. Estudo dirigido de AutoCAD 2019 para Windows. São Paulo: Érica, 2019.

NETTO, Cláudia Campos. Estudo dirigido de AutoCAD 2015. São Paulo: Érica, 2014. 320 p. il.

### **OBSERVAÇÕES**

Documento assinado eletronicamente por:

- **Niara Fernandes Barbosa Formiga Dantas**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 20/02/2026 09:02:13.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/02/2026. 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 837476  
Verificador: 7a6a6a21b8  
Código de Autenticação:



Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, JOÃO PESSOA / PB, CEP 58015-435  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-1200