

# AutoCAD Civil 3D Expert



- Objetivos:** Apresentar recursos específicos para projetos de Loteamento, Saneamento e Rodovias
- Carga Horária:** 28 horas
- Pré-requisitos:** Conhecimento em ferramentas na interface do sistema operacional Windows (como usuário) e AutoCAD.

## Tópicos Abordados

- Introdução ao AutoCAD Civil 3D;
- Interface geral do programa;
- Inicialização do projeto baseado em template, buscando utilizar o sistema métrico como ponto de partida;
- Configuração de Sistemas de Coordenadas e Unidades;
- Worskspaces;
- Toolspace;
- Ribbon contextual;
- Teoria dos elementos de projeto;
- Visualização tridimensional do projeto;



## AutoCAD Civil 3D Expert

### Tópicos Abordados (continuação)

- Funcionamento geral dos estilos;
- Importação e criação de grupos de pontos;
- Criação de superfícies, uso de várias ferramentas;
- Detalhamento gradual da visualização;
- Indicações de elevação na superfície (Labels);
- Indicação de declividade na superfície (Labels);
- Geração de perfil para estudo preliminar;
- Simulação de escoamento superficial;
- Delimitação de microbacias (Catchment area);
- Mapa de elevação com legenda;
- Mapa de declividades com legenda;
- Edição da triangulação e dos pontos do levantamento;
- Exportação do projeto para AutoCAD convencional;
- Criação de um Platô Simples
- Feature Lines/Linhas Projetadas
- Gradings;
- Volumetria;
- Balanceamento Automático de Volume;
- Criação do terreno acabado e edição da mancha entre corte e aterro;
- Projeto de Via Simples
- Geração de alinhamento horizontal;
- Ajuste dos espaçamentos entre as estacas;
- Perfil natural;
- Perfil projetado;
- Montagem da seção tipo;
- Geração de corredor simples;
- Geração da superfície do corredor;
- Criação do terreno acabado;
- Geração de linhas de amostragem;
- Tabela de volume / materiais;
- Geração de vistas em seção;
- Drive;

#### Projetos de Rodovias

- Criação de platôs;
- Ajustes de elevações e declividades;
- Cálculo de volume de platôs;
- Balanço automático corte/aterro;
- Geração de corredores complexos;



# AutoCAD Civil 3D Expert

## Tópicos Abordados (continuação)

- Extração dos limites do corredor;
- Criação de sub-assemblies personalizados;
- Cruzamentos entre vias;
- Introdução ao projeto de rotatórias;
- Nota de serviço;
- Relatórios alinhamentos;
- Diagrama de massas;
- Simulação “Drive” pelo projeto;

### Projetos de Loteamentos

- Criação de platôs;
- Ajustes de elevações e declividades;
- Cálculo de volume de platôs;
- Balanço automático corte/aterro;
- Criar lotes a partir de objetos CAD;
- Divisão automática em lotes com medidas;

- Geração de vias e esquinas a partir de alinhamentos;
- Tabelas com dados de lotes;
- Numeração sequencial de lotes;
- Parametrização de terrenos;
- Cruzamento entre vias;

### Projetos de Saneamento

- Criação de platôs;
- Ajustes de elevações e declividades;
- Cálculo de volume de platôs;
- Balanço automático corte/aterro;
- Edição e Criação de regras para redes;
- Configuração de peças disponíveis;
- Projeto de tubulações;
- Tabela de peças;
- Verificação de Interferências;
- Introdução ao Storm & Sanitary Analysis.

