



## CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS DETALHADOS

### Objetivo do Curso:

Dotar os participantes com as ferramentas necessárias para fazer modelação de terrenos, cálculo de estradas, volumes, taludes e plataformas de aterro e escavação com o Civil 3D, bem como impressão à escala destes elementos.

### Conteúdos Programáticos:

- Ativar o programa AutoCAD Civil 3D.
- Boas práticas. Introdução ao Civil 3D.
- Configurações iniciais: **workspaces**, interface do utilizador. Trabalhar com o **toolspace**. Janelas panorama.
- Templates, configurações e estilos.
- Identificar os elementos que compõem a área gráfica do programa.
- Ambiente dinâmico: objetos e estilos. Etiquetas e estilos de etiquetas.
- Criar pontos, etiquetas de pontos e tabelas. Identificar o formato de arquivo de pontos. Importar pontos.
- Automatização dos dados de campo: descritores-chave.
- Criar e editar superfícies.
- Criar estilos, etiquetas e tabelas de superfícies.
- Trabalhar com **breaklines** e **boudaries**.
- Editar superfícies. Trabalhar com as ferramentas de análise de superfícies.
- Cálculos de superfícies e **reports**.
- Loteamentos: criar e editar lotes (**sites**) e parcelas/expropriações (**parcels**).
- Trabalhar com parcelas. Propriedades das parcelas, estilos de parcelas.
- Inserir e alterar etiquetas de parcelas. Renumerar e renomear parcelas. Relatórios, etiquetas e tabelas.
- Criar e editar alinhamentos (eixo). Propriedades dos alinhamentos. Critérios de desenho. Etiquetas e tabelas de alinhamentos.
- Criar perfis longitudinais: perfis de superfície e de **layout**.
- Apresentação dos perfis longitudinais.
- Editar e inserir etiquetas de perfis.
- Projeto de estrada: Corredores. Criar perfis transversais tipo (**assemblies**). Inserir componentes (**subassemblies**).
- Criar o modelo de corredor. Parâmetros e códigos.
- Criar superfície de corredor: calcular volumes de aterro e escavação.
- Criar e modificar perfis transversais.
- Terraplenagem: desenhar linhas de contorno (**feature lines**), criar superfícies provisórias e calcular volumes.
- Criar plataformas: aplicar e alterar critérios de taludes.
- Introdução às redes de coletores – drenagem (**pipe network**).
- Criar folhas para impressão (**plan production**). Configuração.