

## Ação de Formação – P10

# Desenho assistido por computador – 2D

**Formador:** Elsa Maria Cabral de Sousa Godinho (CCPFC/RFO-19215/05)

**Modalidade:** Curso de Formação (CCPFC/ACC-102539/19)

**Duração:** 25 horas presenciais

**Destinatários:** Professores dos Grupos 530, 540, 550 e 600

**Calendário:** 20/3, 25/3, 27/3, 1/4, 3/4, 29/4, 1/5, 6/5, 8/5 e 13/5;  
horário: das 17:30 às 20:00 horas

**Local:** Escola Secundária com 3.º Ciclo Maria Lamas – Torres Novas

**Inscrições:** A partir do dia 27-02-2019 e até ao dia 07-03-2019, através do

QR-CODE ou link <https://goo.gl/forms/QrcUhYwlfk3GXSH2>. Os candidatos serão selecionados por ordem de inscrição. A aplicação apenas registará os primeiros 25 inscritos.



### Alguns objetivos da ação:

- Reconhecer as potencialidades do AutoCad;
- Conhecer o modo operativo do Programa AutoCad;
- Utilizar os comandos básicos do AutoCad na produção de desenhos técnicos;
- Realizar desenhos técnicos assistidos por computador, com vista a obter maior produtividade e qualidade do trabalho final;
- Obter noções de espaço; criar e modificar as entidades geométricas básicas; gerir níveis de desenho; criar texto, tabelas e blocos; inserir referências de outros desenhos; e aplicar cotagens a um desenho e imprimir um projeto.

### Alguns conteúdos da ação:

- Introdução ao desenho assistido por computador (2 horas)  
(Apresentação e configuração do ambiente de trabalho; Sistemas de coordenadas 2D; Comandos de visualização do desenho (Zoom e Pan); O Viewcube)
- Criação de projectos 2D (4,5 horas)  
(Criação de entidades elementares: Linhas, círculos, arcos, elipses, retângulos, polígonos, pontos; Métodos de seleção de objectos; Ferramentas auxiliares para concepção de projetos 2D; Comandos de modificação de objectos; Criação de entidades complexas: Polilinhas, curvas de nível (spline); Edição de entidades complexas: Polilinhas; Conceito de propriedades de objetos e alteração das mesmas)
- Gestão de desenhos (4,5 horas)

(Utilização de Layers (Layer properties manager); Criação de filtros e grupos; Barras de ferramentas; Criação de ficheiros de layers)

- Entidades 2D (4,5 horas)  
(Criação de texto; Utilização de tipos de texto, edição e criação de estilos de texto; Criação de tabelas; Utilização de estilos de tabelas e criação de fórmulas; Criação de Blocos)
- Blocos Internos, externos e dinâmicos (4,5 horas)  
(Utilização de referências externas; Utilização de atributos de blocos; Utilização de paletas de ferramentas e bibliotecas de blocos; Utilização de tramas e gradientes para preenchimento de áreas)
- Cotagens (2,5 horas)  
(Criação de estilos de cotagem; Aplicação de vários tipos de cotagem ao desenho)
- Impressão (2,5 horas)  
(Utilização de layouts; Utilização de viewports; Definição de escalas de impressão; Utilização de estilos de impressão; Configuração de uma página de impressão)

### **Metodologias de realização da ação**

Método activo e demonstrativo com sessões práticas, baseadas na execução de exercícios exemplificativos.

As atividades decorrem em sessões presenciais, onde serão criadas oportunidades de trabalho individual e em grupo, privilegiando-se propostas de atividades de carácter prático.

Ao longo do período de funcionamento da ação, o formando tem a possibilidade de efetuar o download de todos os materiais de formação, elaborados pelo formador, para os guardar no seu computador ou imprimir.

### **Avaliação dos formandos**

Os formandos devem frequentar, pelo menos, 2/3 do número de horas da ação. A classificação dos formandos será feita por níveis de desempenho na escala de 1 a 10, com a menção qualitativa de: 1 a 4,9 valores – Insuficiente; 5 a 6,4 valores – Regular; 6,5 a 7,9 valores – Bom; 8 a 8,9 valores – Muito Bom; 9 a 10 valores - Excelente.

A avaliação individual dos formandos terá em conta os seguintes itens:

- Participação e trabalho produzido:
  - Participação individual e em grupo (20%)
  - Realização das tarefas e envolvimento (80%)

Torres Novas, 22 de fevereiro de 2019