

## **Designação da ação de formação:** Desenho e impressão 3D

**Destinatários da ação:** Docentes de todos os níveis de ensino

**Datas:** 14 a 16 julho

**Duração/Créditos:** 15h/0,6 créditos

**Horário:** 09h-12h e das 14h-16h

**Pré-Requisitos de frequência:** Competências básicas de trabalho no ambiente Windows / Mac Os e no navegador de internet (Browser)

### **Objetivos**

- Adquirir conhecimentos básicos na área do desenho e impressão 3D;
- Conhecer a plataforma Tinkercad e o seu potencial na gestão de turmas e de projetos 3D;
- Criar modelos 3D através da transformação de sólidos e da utilização de vazamentos;
- Aprender a manipular o ambiente 3D;
- Conhecer o modo de exportação de ficheiros 3D para serem reconhecidos pelo fatiador (Slicer);
- Conhecer os principais parâmetros a definir no fatiador, tendo em conta o filamento a utilizar;
- Realizar impressões 3D.

### **Conteúdos programáticos**

- Apresentação da Ação de Formação – (0,5 hora)
- Introdução à Plataforma Tinkercad e criação de conta de professor/Educador–(0,5 hora)
- O Software de desenho 3D do Tinkercad – (7,5 horas)
- Manipulação do ambiente de trabalho
- Principais ferramentas de desenho 3D
- Criação de modelos 3D
- Exportação dos modelos para formato \*.stl
- Impressão 3D dos modelos desenhados: (4 horas)
- Importação de ficheiros \*.stl para o fatiador (Slicer) da impressora
- Configuração do fatiador.

- Impressão dos modelos 3D
- Apresentação dos Trabalhos – (1,5 horas)
- Avaliação da ação de formação – (1 hora)