



**Designação:**

BIM - Fundamentos e Legislação

**Objetivos:**

Identificar os principais conceitos e elementos intervenientes na metodologia BIM. Aplicar a normalização e cumprir a legislação nacional. Usar software gratuito para análise de projetos BIM.

**Duração:**

7 horas (duas sessões de 3.5 horas)

**Pré-requisitos:**

Não tem.

**Conteúdo programático:**

Introdução ao BIM.

Normalização BIM.

Legislação Nacional.

Comunicação e Integração.

Ferramentas e Aplicações.

Aplicações gratuitas para análise de ficheiros IFC (openBIM).

Principais Funcionalidades BIM.

Plano de Execução BIM.

Exemplos de aplicações.

**Conteúdo programático detalhado:**

- Introdução ao BIM.
  - O que é o BIM?
  - Definição.
  - Introdução histórica e cronologia.
  - O que não é BIM?
- Normalização BIM.
  - Normas existentes.

ISO 19650 e ISO 16739.

Formato IFC.

Normalização em Portugal.

- Legislação Nacional.
  - Portaria n.º 255/2023.
  - Decreto-Lei n.º 10/2024.
  - Portaria n.º 71-A/2024.
- Comunicação e Integração.
  - Método tradicional de projeto/construção.
  - Projeto colaborativo BIM.
  - Implementação do BIM e níveis de maturidade.
  - Colaboração consoante o nível de maturidade.
  - Gestão das expectativas.
- Ferramentas e Aplicações.
  - Exemplos de softwares BIM de acordo com a área técnica.
  - Nuvens de pontos (Scan-to-BIM).
- Aplicações gratuitas para análise de ficheiros IFC (openBIM).
  - Exemplo: BIM Vision.
  - Exemplo: BIM Collab ZOOM Viewer.
  - Exemplo: Open IFC Viewer.
- Principais Funcionalidades BIM.
  - Dimensões BIM.
  - Níveis de desenvolvimento (LOD).
  - Escalabilidade dos modelos BIM.
- Plano de Execução BIM.
  - Gestão documental.
  - Importância do BEP (BIM Execution Plan).
  - Exemplos de aplicações.