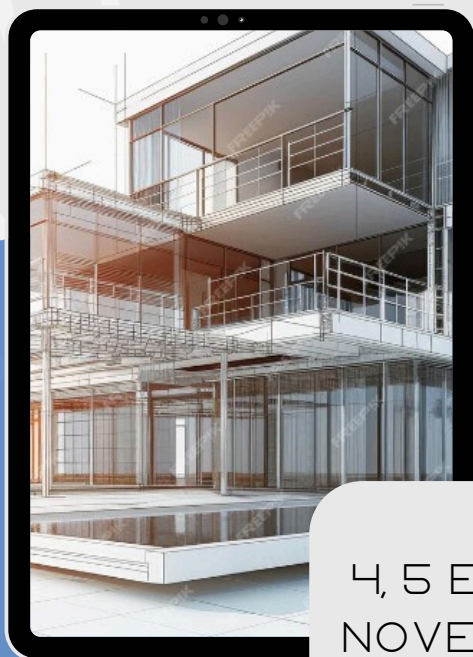




GOVERNO  
DOS AÇORES

# BASES ESSENCIAIS DE **bim**



4, 5 E 6 DE  
NOVEMBRO  
21 HORAS

# ENQUADRAMENTO

A metodologia BIM é fundamental para enfrentar os desafios da sua obrigatoriedade em Portugal. No contexto atual, a legislação portuguesa prevê a obrigatoriedade do BIM para processos de licenciamento em 2030, tendo já iniciado a definição de requisitos obrigatórios de BIM em algumas obras públicas. Esta iniciativa reflete uma tendência que se vem consolidando na Europa, onde a metodologia BIM já possui um histórico significativo de obrigatoriedade e maturidade. Em Portugal, o BIM também começa a ser comum em obras privadas e na atividade de projetistas e construtoras.

A adoção do BIM é essencial para aumentar a eficiência, melhorar a colaboração entre as partes envolvidas e garantir a conformidade com as regulamentações vigentes. O conhecimento de base sobre o BIM é crucial para compreender esta metodologia, o que envolve e como pode ser adotada nos nossos processos e realidade.

## OBJETIVOS

Este curso tem como principal objetivo dotar os profissionais do setor da construção com os conhecimentos fundamentais para a compreensão dos requisitos e exigências do BIM, bem como do processo que envolve a adoção desta metodologia. Pretende-se que os participantes adquiram uma compreensão sólida dos conceitos, processos e tecnologias associados ao BIM, permitindo-lhes entender os desafios e benefícios desta metodologia.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

No final da formação, os formandos deverão estar familiarizados com a metodologia BIM, conhecendo:

- Conceitos de base e a terminologia do BIM;
- Normas, Regulamentos e Guias;
- Protocolos abertos de colaboração baseados em openBIM;
- Plano de Execução BIM;
- Ferramentas para consulta e visualização de modelos BIM;

## **DESTINATÁRIOS**

O curso destina-se a profissionais de Arquitetura, Engenharia e Construção e Operação (AECO) que procuram adquirir conhecimentos integrados no domínio do BIM e desejam reforçar suas competências em sistemas de informação aplicados à criação e gestão de projetos sustentáveis.

## **DURAÇÃO, CUSTO E METODOLOGIA**

O curso está estruturado para nível iniciante, com uma carga horária de 21 horas distribuída pelos dias 4, 5 e 6 de novembro de 2024 e com um custo de 150€. A formação combina componentes teóricas e práticas, com uma introdução aos conceitos básicos do BIM seguida de aplicações práticas em ferramentas e tecnologias relevantes. A avaliação será contínua, baseada no desempenho durante a formação e na assiduidade.

## **PRÉ-REQUISITOS**

Os participantes devem trazer seus próprios computadores com ligação WiFi e com o software necessário instalado (versões gratuitas e experimentais). Caso necessitem de assistência na instalação, esta será fornecida no primeiro dia do curso

## **FORMADORES**

Prof. Doutor Diogo Ribeiro

Eng. Rui Gavina

Arq. Décio Ferreira

## **SEGUNDA-FEIRA – 4 DE NOVEMBRO**

### **9h00 – 12h30**

Introdução ao BIM; Definição;  
Enquadramento no sector da construção;  
Conceitos da metodologia BIM;  
Definição e Terminologia;  
Tendências e desafios futuros;  
Processos e Tecnologias;  
Planeamento e Execução de Processos BIM;  
Gestão da Informação em ambiente BIM;  
Ambiente Comum de Dados (CDE);  
Principais ferramentas e tecnologias utilizadas;

### **12h30 – 14h00 Pausa p/ almoço**

### **14h00 – 17h30**

Casos de implementação da metodologia BIM;  
Apresentação e discussão de exemplos práticos reais de adoção do BIM e seus benefícios;  
Aplicação Prática: Visualização de modelos BIM;  
Utilização da ferramenta Navisworks Freedom para visualização de modelos BIM;

## **TERÇA-FEIRA – 5 DE NOVEMBRO**

### **9h00 – 12h30**

Normalização e legislação BIM;

Legislação e Regulamentações Nacional; Normas internacionais (série ISO 19650);

Contratação BIM;

OpenBIM e interoperabilidade;

Introdução ao OpenBIM; Interoperabilidade no BIM;

Processos de Colaboração;

Normas e Protocolos abertos (IFC e BCF); bSDD e IDS;

### **12h30 – 14h00 Pausa p/ almoço**

### **14h00 – 17h30**

Aplicação Prática: Consulta e manipulação de modelos IFC;

Utilização das ferramentas Trimble Connect, BIM Vision e BlenderBIM para consulta de modelos BIM em IFC;

Aplicação Prática: Dicionário de Dados e IDS;

Utilização das ferramentas usBIM e BlenderBIM para aplicação do bSDD e IDS;

## **QUARTA-FEIRA – 6 DE NOVEMBRO**

### **9h00 – 12h30**

Plano de Execução BIM (PEB);

Definição, objetivos e benefícios do Plano de Execução BIM;

Estrutura do Plano de Execução BIM;

Identificação dos Usos do BIM;

Estratégias de gestão da informação;

Workshop: Plano de Execução BIM (PEB);

Desenvolvimento colaborativo dos princípios fundamentais de um plano de execução BIM para um projeto fictício;

### **12h30 – 14h00 Pausa p/ almoço**

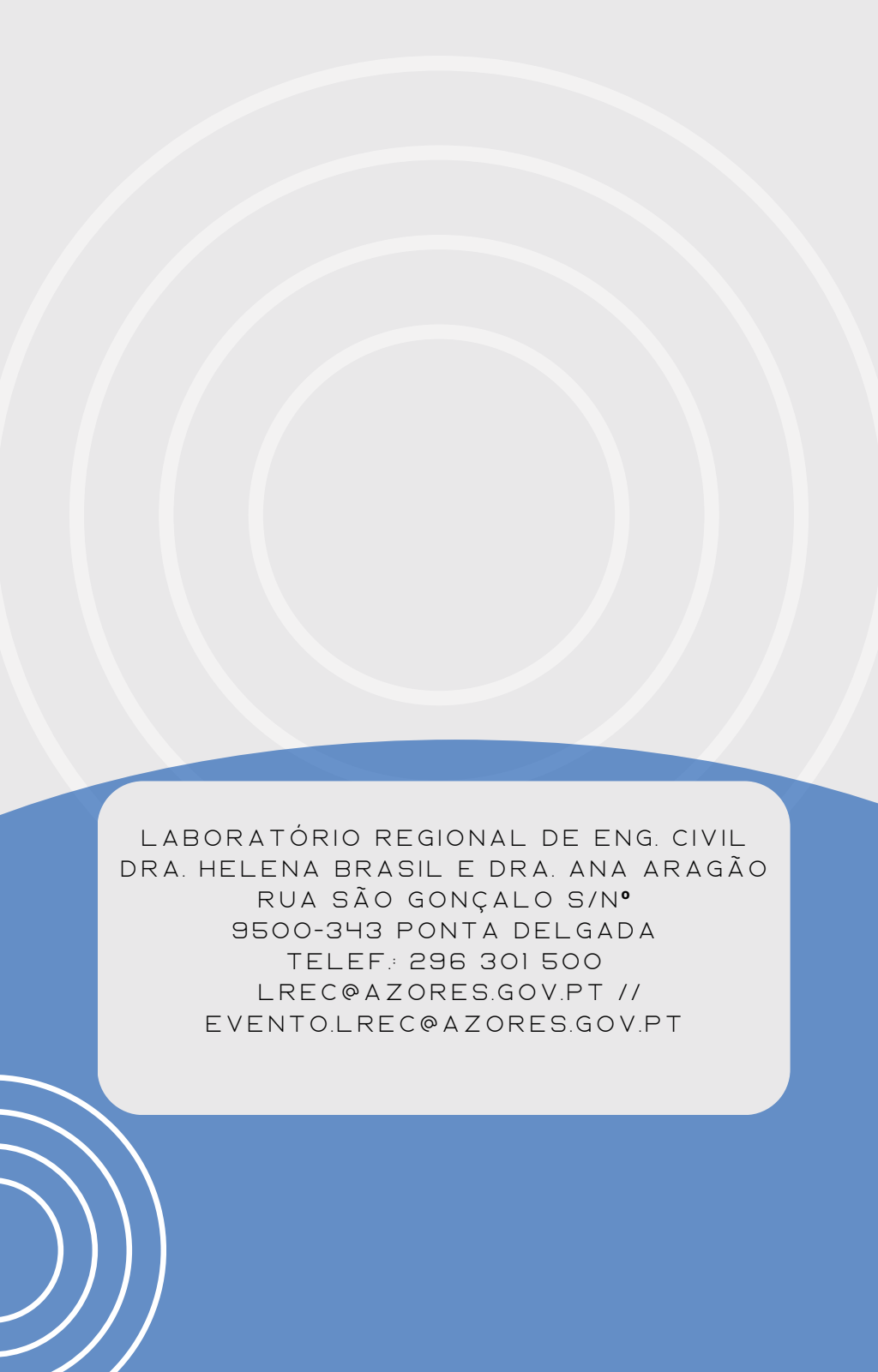
### **14h00 – 17:30**

Aplicação Prática: Ferramentas para o PEB-I;

Utilização da ferramenta Plannerly para definição e gestão do Plano de Execução BIM;

Aplicação Prática: Ferramentas para o PEB-II;

Utilização da ferramenta Plannerly para definição e gestão do Plano de Execução BIM;



LABORATÓRIO REGIONAL DE ENG. CIVIL  
DRA. HELENA BRASIL E DRA. ANA ARAGÃO  
RUA SÃO GONÇALO S/Nº  
9500-343 PONTA DELGADA  
TELEF.: 296 301 500  
LREC@AZORES.GOV.PT //  
EVENTO.LREC@AZORES.GOV.PT