

2ª edição

9 e 10  
de março

\*\*\*\*\*

Saiba mais  
no interior



APPII ACADEMY

# FORMAÇÃO APPII ACADEMY

O BIM NA GESTÃO DE PROJETOS IMOBILIÁRIOS

Abordagem Integrada, Liderança e Gestão da Mudança



Organização



Parceiro de formação

**engexpor**

Com o apoio de

**VICTORIA**  
Uma empresa do Grupo Segurador **SMA**

# SOBRE A FORMAÇÃO

O investimento em projetos imobiliários tem representado uma crescente exigência de requisitos a cumprir. Adicionalmente, estamos perante uma indústria altamente fragmentada e com várias questões ao nível da produtividade, qualidade, segurança, mão-de-obra, inovação e desenvolvimento.

Neste sentido, o Building Information Modelling (BIM) é cada vez mais conhecido e reconhecido como um conceito congregador da Arquitetura, Engenharia e Construção (AEC) que procura responder aos mais diversos desafios ao nível dos projetos e das organizações.

Baseado em protocolos de normalização e colaboração, o BIM recorre à tecnologia para produzir, gerir e extrair toda a informação necessária sobre os ativos construídos ao longo do seu ciclo de vida. Pretende-se assim mitigar ineficiências associadas aos processos tradicionais, que impactam desfavoravelmente no desempenho e desenvolvimento dos empreendimentos.

Contudo, o sucesso da implementação BIM depende intimamente do conhecimento dos conceitos que lhes estão subjacentes e da forma com os mesmos são aplicados, do seu estado atual, das suas potencialidades, desafios e tendências futuras, destacando-se em particular a importância da gestão de contratos, coordenação de projetos, licenciamento e gestão da mudança.

## OBJETIVO GERAL

Enquadrar a metodologia abordando princípios fundamentais relacionados com a gestão e coordenação de projetos com BIM, incluindo demonstrações práticas, iniciativas e recomendações para facilitar o licenciamento de projetos e a gestão da mudança ao nível das organizações e da indústria.

### FORMADORES:

Eng. Bruno de Carvalho Matos e Prof. Miguel Azenha (convidado).

### DESTINATÁRIOS:

todas as partes interessadas do imobiliário e construção, em particular promotores imobiliários e gestores de projeto.

### DATAS:

9 e 10 de março de 2023.

### PREÇO:

PREÇO: 500€ (+IVA) para Associados APPII e Associadas WIRE; 650€ (+IVA) para não Associados.

### MODALIDADE:

presencial, na Av. Liberdade 200, Lisboa - Edifício Victoria Seguros.

### HORÁRIO:

9:00-13:00 e 14:30-18:30, incluindo coffee break.

### CARGA HORÁRIA:

16 horas.

### NOTAS:

inscrições e mais informação > através do email [geral@appii.pt](mailto:geral@appii.pt); a organização reserva-se no direito de adiar a ação de formação, caso não seja garantido o número mínimo de formandos.

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

---

## **Gestão de Contratos**

- Como é que o BIM surge como potencial facilitador no âmbito da gestão de projetos imobiliários, abordando benefícios e impactos no ciclo de vida;
- Uma visão sobre o seu estado atual de implementação nas organizações e na indústria;
- Como o BIM pode impactar e ser impactado no ciclo de vida dos projetos dependendo do modelo de procurement;
- Processos para a consulta e contratação, nas várias fases de um projeto, segundo referências normativas internacionais;
- Aspectos relevantes a considerar na monitorização e controlo de projetos com BIM.

## **Coordenação**

- Princípios básicos de coordenação BIM, destacando e explicando conceitos relacionados principalmente com as dimensões BIM 3D (coordenação e compatibilização), 4D (planeamento e simulação) e 5D (quantificação e orçamentação).

## **Enquadramento normativo e licenciamento BIM**

- Compreender quadro normativo mundial, europeu e nacional do BIM
- Conhecer os conteúdos de um EIR e procedimentos inerentes
- Conhecer as novas tendências de verificação semi-automática de modelos BIM e processos de licenciamento possibilitados

## **Gestão da Mudança**

- Desafios, oportunidades e recomendações para a implementação BIM ao nível da indústria, passando por projetistas e empreiteiros até ao Dono de Obra;
- Desfazer alguns mitos e abordar conceitos de gestão da mudança para a implementação BIM ao nível organizacional;
- Principais riscos ao nível da gestão de contratos, discutindo algumas soluções para os ultrapassar;
- Aquilo que se espera ser o futuro da construção com a sua industrialização, indicando as principais tendências, os desafios e a estratégia para o futuro.

# PROGRAMA (16H)

---

## DIA 1 / MÓDULO 1

MANHÃ | 09:00 - 13:00

### GESTÃO DE CONTRATOS

Bruno Matos

- 
- Introdução
  - Ciclo de Vida dos Projetos
  - Estado de Implementação
  - Modelos de Procurement
  - Contratação, Monitorização e Controlo
  - Aplicações
  - Wrap Up

TARDE | 14:30-18:30

### COORDENAÇÃO

Bruno Matos + Convidado

- 
- Conceitos Básicos
  - Compatibilização (3D)
  - Planeamento (4D)
  - Quantificação (5D)
  - Aplicações
  - Wrap Up

## DIA 2 / MÓDULO 2

MANHÃ | 09:00 - 13:00

### ENQUADRAMENTO NORMATIVO E LICENCIAMENTO BIM

Miguel Azenha

- 
- ISO/TC 59/SC 13
  - CEN TC442
  - IPQ CT197
  - ISO19650 e EN17412
  - AEIR
  - Licenciamento semi-automático e verificação de modelos

TARDE | 14:30-18:30

### GESTÃO DA MUDANÇA

Bruno Matos

- 
- Indústria
  - Organização
  - Projeto
  - Construção 4.0
  - Wrap Up

# FORMADORES

---



## BRUNO DE CARVALHO MATOS

 [linkedin.com/in/bjscmatos/](https://www.linkedin.com/in/bjscmatos/)

Bruno de Carvalho Matos é Mestre em Engenharia Civil pelo Instituto Superior Técnico e MBA pela Católica | Nova. É membro Sênior da Ordem dos Engenheiros e certificado em gestão de projetos pelo *Project Management Institute* (PMI) e *Royal Institution of Chartered Surveyors* (RICS).

É Board Member/Advisor no RICS Portugal e no *Global Construction Advisory Forum*, e em diversas comissões e plataformas no âmbito da Engenharia Civil e Tecnologia.

Tem experiência em Engenharia & Construção, incluindo direção de obra, consultoria e gestão de projetos BIM. É atualmente colaborador no grupo Engexpor.

Bruno de Carvalho Matos tem sido autor de publicações de referência, orador convidado em conferências e coordenador em cursos promovidos por instituições nacionais e internacionais, na área da construção.

# FORMADORES

---



## MIGUEL AZENHA

 [linkedin.com/in/miguelazenha/](https://www.linkedin.com/in/miguelazenha/)

Professor Auxiliar com Agregação na Universidade do Minho, é doutorado em Engenharia Civil (2009). Especialista em abordagens experimentais e numéricas para o estudo da vida útil de estruturas de betão, também com enfoque técnico-científico em temáticas BIM desde 2009. 101 artigos em revistas internacionais. 208 comunicações em conferências.

Supervisão de 29 teses de doutoramento (11 das quais concluídas) e 68 teses de mestrado concluídas. Coordenador do Curso Nacional em BIM ([www.cursobim.com](http://www.cursobim.com)). Co-fundador da série de conferências ptBIM ([www.ptbim.org](http://www.ptbim.org)). Diretor do Mestrado Europeu BIM A+ ([www.bimaplus.org](http://www.bimaplus.org)). Responsável pela Unidade Curricular BIM no Mestrado em Engenharia Civil da UMinho. Membro da CT197-BIM e do WG4 do CEN442-BIM. Coordenador da comissão técnica RILEM 287-CCS.



**APPII ACADEMY**