

# PROJETO BIM

## FLUXO DE TRABALHO N.º 2

Neste fluxo de trabalho são utilizados, especialmente, programas da geração Open BIM para o ajudar a desenvolver os projetos das várias especialidades, dando especial relevância à modelação realizada com base no modelo arquitetónico IFC, criado num programa de arquitetura ou no IFC Builder e partilhado na plataforma BIMserver.center.

### 1. APRESENTAÇÃO GERAL DO FLUXO DE TRABALHO N.º 2

[Fluxo de trabalho n.º 2](#)

### 2. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Vídeo:

[Open BIM Cost Estimator](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático de estimativa orçamental, de um edifício

### 3. MODELAÇÃO ARQUITETÓNICA

Manuais:

[IFC BUILDER - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para modelação arquitetónica de um edifício

[IFC BUILDER - Exemplo prático - Open BIM - Elementos exemplo prático](#)

[Plugin Open BIM - REVIT](#) - Este texto explica como realizar a integração do modelo arquitetónico, Revit, no fluxo de trabalho

Vídeos:

[Sessão nº 2 - Modelação arquitetónica](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação arquitetónica de um edifício

[CYPE Architecture - Sessão I](#) - Este vídeo faz parte de um conjunto de três sessões, no qual explica como funciona o programa CYPE Architecture

[CYPE Architecture - Sessão II](#) - Este vídeo faz parte de um conjunto de três sessões, no qual explica como funciona o programa CYPE Architecture

[CYPE Architecture - Sessão III](#) - Este vídeo faz parte de um conjunto de três sessões, no qual explica como funciona o programa CYPE Architecture

[IFC Uploader](#) - Este vídeo explica como efetuar o upload de ficheiros IFC de programas de arquitetura

[Open BIM Analytical Model](#) - Este vídeo explica como gerar o modelo analítico para o estudo térmico e acústico, a partir de ficheiros IFC de programas de arquitetura

#### 4. PROJETO DE ESTABILIDADE

Manuais:

[CYPECAD - Memória de cálculo](#) - Este manual apresenta a memória de cálculo do CYPECAD

[CYPECAD - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento estrutural, de um edifício

[CYPECAD - Exemplo prático - Open BIM - Elementos exemplo prático](#)

Vídeos:

[Sessão nº 3 - Modelação e cálculo estrutural](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento estrutural, de um edifício

#### 5. PROJETO DE CONDICIONAMENTO ACÚSTICO

Manuais:

[CYPESOUND - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para cálculo e verificação da acústica, de um edifício

Também pode consultar:

[CYPECAD MEP - CYPEVAC 3D - Memória de cálculo](#) - Este manual apresenta a memória de cálculo do CYPEVAC 3D

[CYPECAD MEP - CYPEVAC 3D - Exemplo prático](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para cálculo e verificação da acústica, de um edifício

[CYPECAD MEP Cypevac 3D - Exemplo prático - Elementos exemplo prático](#)

Vídeos:

[Sessão n.º 8 - CYPESOUND RRAE](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e verificação da acústica, de um edifício

Também pode consultar:

[Cypevac](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e verificação da acústica, de uma moradia

## 6. PROJETO DE REDES HIDRÁULICAS E DE GÁS

Manuais:

[CYPEPLUMBING Water Systems - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma rede de abastecimento de água, de um edifício

[CYPEPLUMBING Water Systems - Exemplo prático - Open BIM - Elementos exemplo prático](#)

[CYPEPLUMBING Sanitary Systems - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma rede de drenagem de águas residuais e pluviais, de um edifício

[CYPEPLUMBING Sanitary Systems - Exemplo prático - Open BIM - Elementos exemplo prático](#)

[CYPEFIRE Hydraulic Systems - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma rede de combate a incêndio, de um edifício

[CYPEFIRE Hydraulic Systems - Exemplo prático - Open BIM - Elementos exemplo prático](#)

[CYPEGAS - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma rede de gás, de um edifício

[CYPEGAS - Exemplo prático - Open BIM - Elementos exemplo prático](#)

Também pode consultar:

[CYPECAD MEP Gás - Exemplo prático](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma rede de gás, de um edifício

[CYPECAD MEP Gás - Exemplo prático - Elementos exemplo prático](#)

Vídeos:

[Sessão nº 6 - Modelação e cálculo de instalações hidráulicas e de gás](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de redes hidráulicas e de gás, de um edifício

[CYPEPLUMBING Schematic diagrams](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para realizar esquemas de redes de abastecimento de águas, de um edifício

Também pode consultar:

[Sessão n.º 6 Redes prediais - Gás](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma rede de gás, de um edifício

## 7. PROJETO DE ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Manuais:

[CYPECAD MEP - Águas, Residuais, Pluviais, Gás, Contra incêndios, Climatização, ITED \(2ª Edição\) e Electricidade - Memória de cálculo](#) - Este manual apresenta a memória de cálculo de vários programas entre os quais CYPECAD MEP - Electricidade

[CYPECAD MEP - Electricidade - Exemplo prático - Moradia](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma instalação elétrica, de uma moradia

[CYPECAD MEP Electricidade - Exemplo prático - Moradia - Elementos exemplo prático](#)

[CYPECAD MEP - Electricidade - Exemplo prático](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma instalação elétrica, de um edifício

[CYPECAD MEP - Exemplo prático - modelação BIM - Elementos exemplo prático](#)

Vídeos:

[Projeto de eletricidade - CYPECAD MEP](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma instalação elétrica, de uma moradia

[Sessão n.º 7 Redes prediais - Eletricidade](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma instalação elétrica, de um edifício

[CYPE para Engenheiros Eletrotécnicos e de Telecomunicações](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma instalação elétrica, entre outros, de um edifício

[CYPELEC Core \(aplicação gratuita\), CYPELEC Multiline, CYPELEC Switchboard](#) - Este vídeo apresenta exemplos práticos para instalações elétricas.

[Open BIM Electrical Mechanisms](#)- Este vídeo apresenta um exemplo prático para instalações elétricas

[CYPELEC Starter](#) – Este vídeo apresenta um exemplo prático de uma instalação elétrica em baixa tensão.

## 8. PROJETO DE INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES

Manuais:

[CYPETEL Systems - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para a modelação dos elementos de infraestruturas de telecomunicações de uma moradia

[CYPETEL Schematics - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para o cálculo e dimensionamento dos esquemas das redes de telecomunicações de uma moradia

[CYPETEL Project ITED-ITUR - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para a geração dos documentos do projeto ITED de uma moradia

[CYPETEL Project ITED-ITUR, CYPETEL Systems, CYPETEL Schematics - Exemplo prático - Open BIM - Elementos exemplo prático](#)

Vídeo:

[CYPETEL Systems e CYPETEL Schematics](#) - Este vídeo apresenta os dois programas e explica o funcionamento dos mesmos.

## 9. PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO

Manuais:

[CYPELUX, CYPELUX EN e CYPELUX RECS - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para o cálculo da potência de iluminação, de um edifício

[CYPETHERM LOADS - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para o cálculo de cargas térmicas, de um edifício

[CYPETHERM LOADS - Exemplo prático - Open BIM - Elementos exemplo prático](#)

Também pode consultar:

[CYPECAD MEP - Climatização - Exemplo prático - Escritórios Top](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de várias instalações de climatização, de um edifício de escritórios

[CYPECAD MEP - Climatização - Exemplo prático - Escritórios Top - Elementos exemplo prático](#)

[CYPECAD MEP - Climatização - Exemplo prático - Moradia](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma instalação de climatização, de uma moradia

[CYPECAD MEP Climatização - Exemplo prático - Moradia - Elementos exemplo prático](#)

[CYPECAD MEP - Climatização - Exemplo prático](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma instalação de climatização, de um edifício

[CYPECAD MEP Climatização - Exemplo prático - Elementos exemplo prático](#)

Vídeos:

[Sessão nº 4 - Modelação e cálculo de instalações de AVAC](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma instalação de climatização, de um edifício. Todavia, o programa CYPETHERM HVAC foi descontinuado existindo agora outros programas para o devido efeito, na seguinte [FAQ](#) encontra mais informações

[CYPEHVAC Ductwork / EasyDuct](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma instalação de climatização, de um edifício

Também pode consultar:

[Sessão n.º 4 Redes prediais - Climatização](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para modelação, cálculo e dimensionamento de uma instalação de climatização, de um edifício

## 10. ESTUDO DE COMPORTAMENTO TÉRMICO

Manual:

[CYPETHERM REH - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para cálculo e verificação da térmica, de uma moradia

[CYPETHERM REH - Exemplo prático - Open BIM - Elementos exemplo prático](#)

[CYPELUX, CYPELUX EN e CYPELUX RECS - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para o cálculo da potência de iluminação, de um edifício

[CYPETHERM RECS Plus - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para cálculo e verificação da térmica, de um edifício

[CYPETHERM RECS Plus - Exemplo prático - Open BIM - Elementos exemplo prático](#)

Vídeo:

[Sistemas técnicos de iluminação para o RECS](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para o cálculo da densidade de potência de iluminação e iluminância, de um edifício

[Sessão nº 5 - Avaliação do desempenho energético](#) - Neste vídeo é possível ver o funcionamento de vários programas para avaliação do desempenho energético, de um edifício

[CYPETHERM Improvements Plus](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para medidas de melhoria, de um edifício

## 11. PROJETO DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTOS

Manuais:

[Arquimedes - Exemplo prático - Open BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para obtenção das medições e orçamento, de um edifício

[Arquimedes - Exemplo prático - Open BIM - Elementos exemplo prático](#)

Vídeos:

[Sessão nº 8 - Medições e orçamentos de modelos BIM](#) - Este manual apresenta um exemplo prático para obtenção das medições e orçamento, de um edifício

## 12. COORDENAÇÃO DE PROJETO

Vídeos:

[CDE, coordenação, fluxo de trabalho, projeto integrado BIM](#) - Este vídeo apresenta a coordenação de projeto baseada no fluxo de trabalho Open BIM

[Open BIM Model Checker](#) - Este vídeo apresenta um exemplo prático para deteção de interferências e colisões entre as especialidades do projeto

[Quikview Open BIM Layout](#) - Este vídeo apresenta uma visão rápida sobre o programa Open BIM Layout

[Quickstart Guide 01 - Open BIM Layout: primeiro contacto com a sua interface](#) - Este vídeo apresenta uma rápida descrição ao programa Open BIM Layout

[Quickstart Guide 02 - Open BIM Layout: descarga e instalação](#) - Este vídeo apresenta informação sobre a descarga e instalação do programa Open BIM Layout

[Quickstart Guide 03 - Open BIM Layout: iniciação e ligação a um projeto BIM](#) - Este vídeo apresenta uma rápida introdução ao programa Open BIM Layout

[Augmented Reality - Discover a whole new way to explore your projects](#) - Este vídeo apresenta a aplicação de realidade aumentada BIMserver.center AR

[Quickstart Guide 01 - BIMserver.center VR](#) - Este vídeo apresenta um pequeno guia sobre a aplicação BIMserver.center VR