

# MANUAL DE BIBLIOTECA BIM - TÉCNICO 1.2

---

JANEIRO 2021  
Versão 00

Strat**BIM**®

## ÍNDICE

Versões de documento .....	3
Manual da Biblioteca BIM.....	4
01. Introdução .....	4
02. Descrição da Biblioteca .....	4
03. Versões Compatíveis .....	5
04. Características dos objetos .....	5
05. Inserção da biblioteca de materiais .....	5
06. Inserção das Famílias.....	6
07. Propriedades dos Objetos .....	10
08. Quantificação dos materiais.....	11
09. Considerações Finais .....	11

# VERSÕES DE DOCUMENTO

V.00	15/01/2021	Primeira versão da gama Técnico 1.2 publicada.
------	------------	--

# MANUAL DA BIBLIOTECA BIM

## 01. Introdução

O presente Manual de Biblioteca BIM tem como objetivo apoiar a instalação e utilização dos Objetos BIM de produtos desenvolvidos e comercializados pela **CINCA**, procurando ajudar os Técnicos da Indústria AEC – Arquitetura, Engenharia e Construção, na sua tomada de decisões.

## 02. Descrição da Biblioteca

A Biblioteca BIM apresentada, foi desenvolvida para AUTODESK REVIT® e é referente aos revestimentos da gama **TÉCNICO 1.2** comercializada pela **CINCA**.

Os Objetos BIM desenvolvidos contemplam todas as tipologias das coleções pertencentes à gama **TÉCNICO 1.2** nas cores, acabamentos e formatos disponíveis, nomeadamente:

- **Nova Arquitetura**
  - Mosaico
  - Mosaico Anti-Derrapante
  - Pré-Cortado
  - AECX
  - AICX
  - AE
  - AICV
  - AI
  - CX
  - CV
  - RC
  - B1G
  - B1L
  - B2L
- **Arquitectos 1.2**
  - Mosaico
  - Listéis Piano
  - AECX
  - AICV
  - CX
  - CV
- **Anti-Slip**
  - Mosaico
  - ESC
  - ROD
  - AE
  - AI
  - RC
- **Mosaico Porcelânico**
  - Normal
  - RFV

### 03. Versões Compatíveis

A Biblioteca desenvolvida, é compatível com a versão AUTODESK REVIT 2019® ou superior.

### 04. Características dos objetos

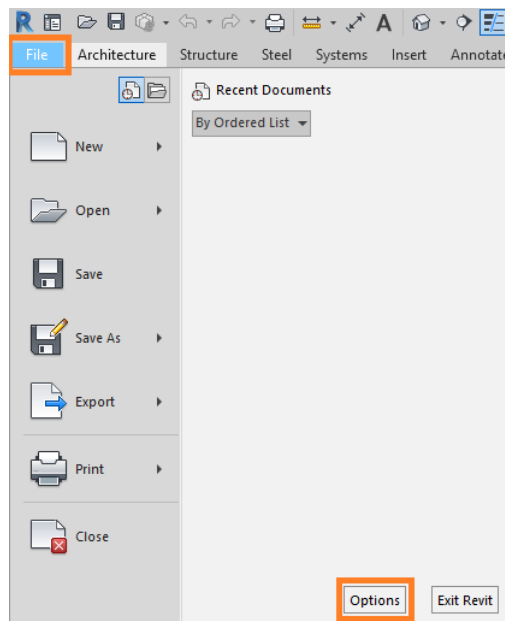
Os Objetos apresentam-se criados nas respectivas categorias, de modo a que possam ser utilizados de acordo com a sua aplicação real. Deste modo, todos os objetos relativos a revestimentos de parede e revestimentos de pavimento, encontram-se criados nas categorias *Floor* e *Wall* – famílias de sistema. As peças CX, CV, RC, B1G e ROD encontram-se criadas enquanto *Wall Sweep* – Família de sistema. As peças AECX, AICX, AE, AI, AICV, B1L e B2L encontram-se criadas como *famílias carregáveis* em formato \*.Rfa. Para o desenvolvimento das peças ESC é dada a possibilidade de serem criados com Objetos do tipo *Floor* bem como *Stairs*.

Os objetos são apresentados com medidas nominais, mas encontram-se representados com as suas medidas reais, acrescentando 1,5mm em volta de toda a medida da peça para contabilização de uma junta de 3mm.

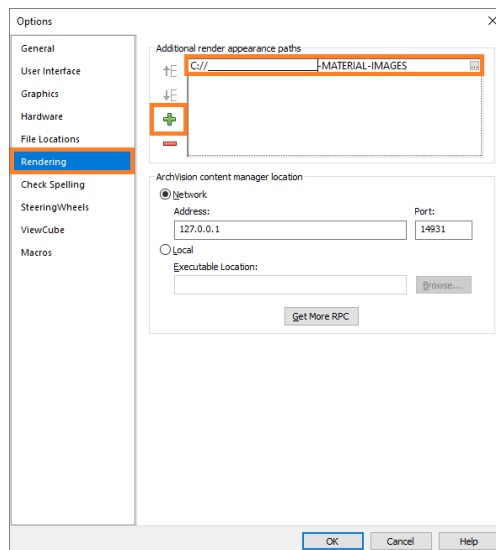
### 05. Inserção da biblioteca de materiais

Os Objetos criados têm materiais associados que, para efeitos de representação e renderização, possuem imagens que lhe conferem as suas características no que respeita a cor, formato e acabamento. Para que o programa possa mapear convenientemente as imagens de que irá necessitar, deverá ser descarregado o ficheiro **CINCA-TÉCNICO1.2-Material\_Images.zip**.

De seguida, será necessário incluir o caminho até à referida pasta, na lista de caminhos para mapear texturas de materiais. Para tal, ter-se-á de ir a **FILE / OPTIONS**:



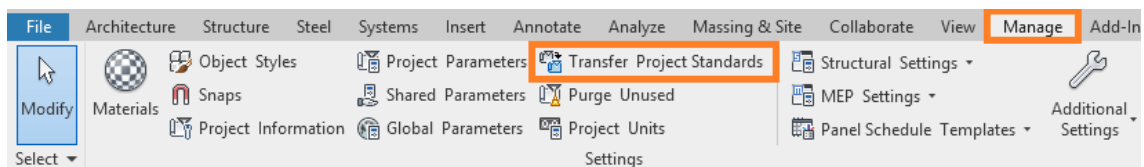
De seguida, na secção **RENDERING**, adicionar o caminho à lista de caminhos adicionais:



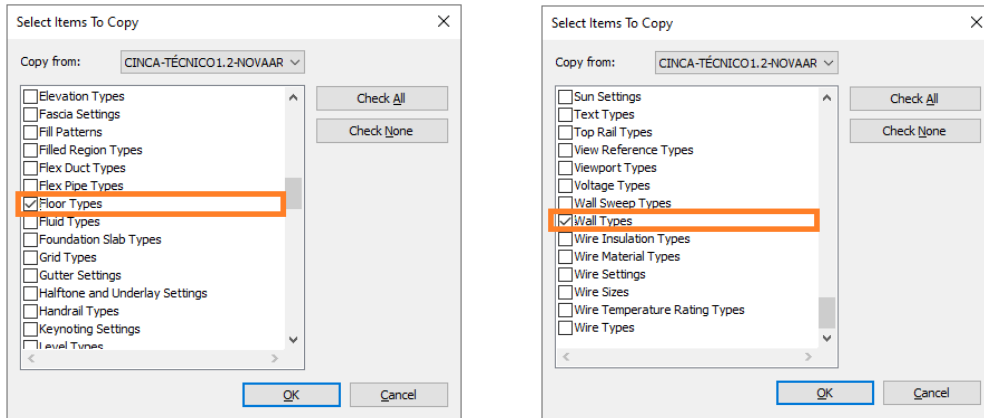
É conveniente que, após este passo, o software seja reiniciado. Desta forma, assegura-se que todas as imagens necessárias aos materiais, para fins de *renderização* das peças que se pretendem utilizar, se encontram devidamente mapeadas.

## 06. Inserção das Famílias

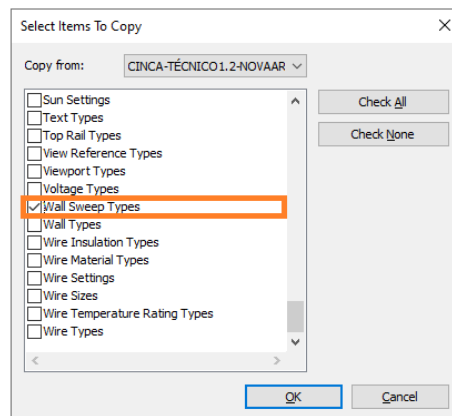
As peças pertencentes a *famílias de Sistema*, nomeadamente os que se referem a revestimentos de paredes e de pavimento, tais como: **Plain Tiles, ESC, Piano Listel, Normal, RFV e Pre-Formed**, terão de ser carregados de um ficheiro de projeto (RVT) para outro. Assim, para transferir os elementos da categoria *Wall* ou *Floor*, ter-se-á de ter o ficheiro para o qual se pretende trazer Objetos CINCA, bem como o ficheiro relativo à tipologia da gama TÉCNICO 1.2 pretendido abertos e ir a **MANAGE / TRANSFER PROJECT STANDARDS**:



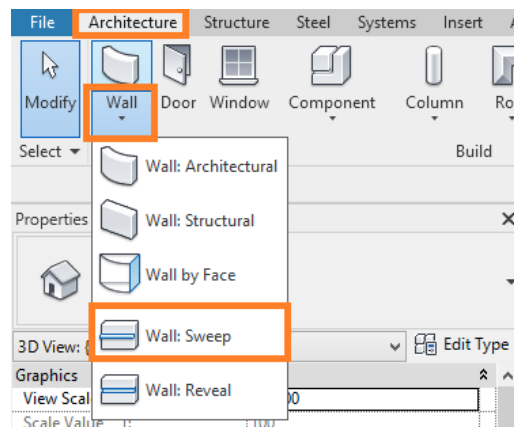
De seguida, seleciona-se o tipo de Objeto que se pretende transferir. No caso de pavimentos, terá de ser escolhida a opção **Floor Types** e, no caso de revestimentos de parede, a opção **Wall Types**:



Os Objetos referentes às tipologias **CX**, **CV**, **RC**, **B1G** e **ROD**, estão desenvolvidos enquanto Objetos da categoria *Wall Sweep*. Deste modo, para podermos carregar estes Objetos para um projeto, deverá primeiramente ser aberto o ficheiro correspondente e, no ficheiro para onde se pretende levar estes Objetos, ir a **MANAGE / TRANSFER PROJECT STANDARDS**, tal como acima mencionado. De seguida, escolher a opção **Wall Sweep Types**:



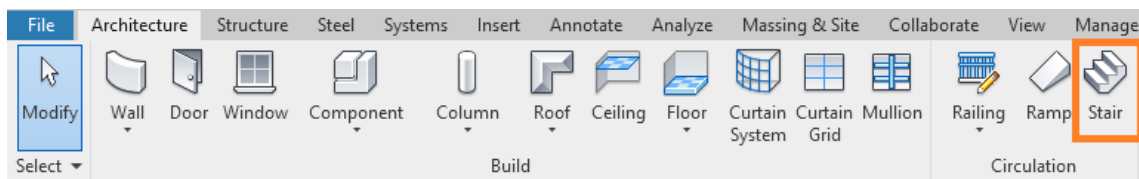
De forma a serem aplicados, basta que se seleccione o comando específico para colocação de *Wall Sweeps* em **ARCHITECTURE / WALL / WALL: SWEEP**:



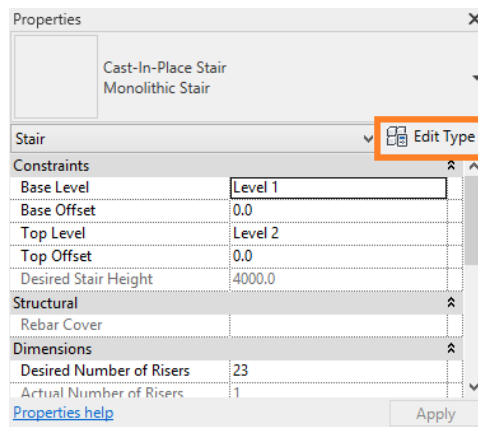
As peças **ESC**, relativas à coleção ANTI-SLIP, encontram-se feitos na categoria **Floor**, para que possam ser aplicados como pavimento. No entanto, encontram-se também preparados para serem aplicados diretamente em objetos do tipo **Stair**. Para utilizar esta tipologia enquanto pavimento, a forma de carregar os objetos é a mesma ao explicado para as peças de pavimento, através do separador **MANAGE / TRANSFER PROJECT STANDARDS** e escolhendo a opção **Floor Types**. Para utilizar diretamente em objetos do tipo **Stair**, ter-se-á de, tal como anteriormente, ir a **MANAGE / TRANSFER PROJECT STANDARDS** e selecionar as opções:

- **Materials**
- **Stair Types**

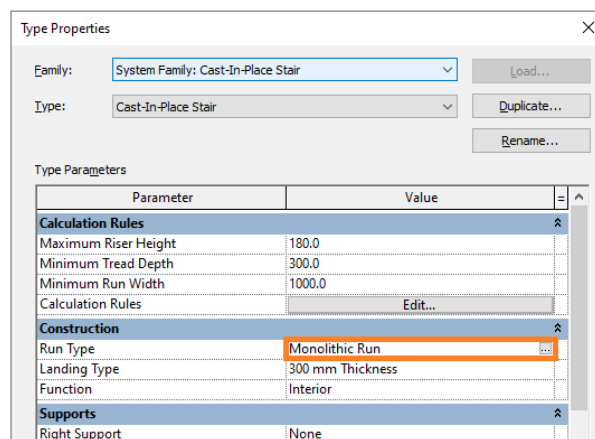
Após a informação relativa aos materiais e ao tipo de escadas estarem carregadas no projeto, será possível criar uma escada com peças da tipologia **ESC** nos seus cobertores. Para tal, será necessário ativar o comando **ARCHITECTURE/STAIR**:



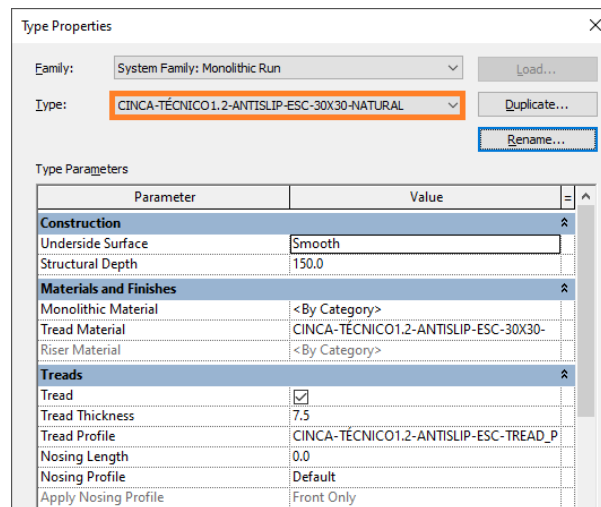
Após escolhida a família e tipo de escada pretendida, carregar em **EDIT TYPE** no quadro das propriedades:



Na secção **Construction**, clicar no valor apresentado no parâmetro **Run Type**:

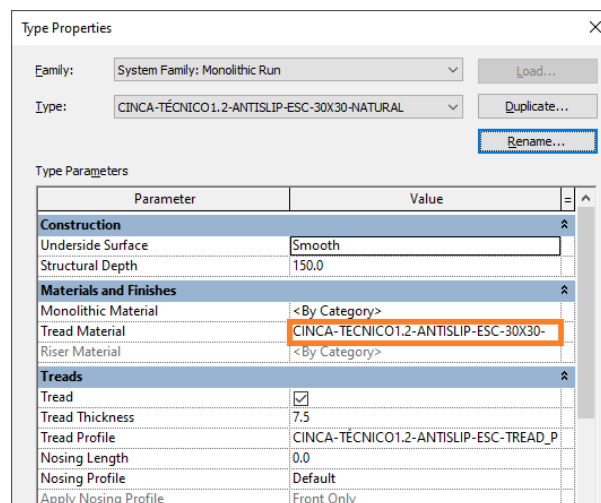


No quadro que aparecer, deverá ser escolhido o Type correspondente ao tipo de escada com peças do tipo **ESC** da coleção **ANTI-SLIP**:



Parameter	Value
<b>Construction</b>	
Underside Surface	Smooth
Structural Depth	150.0
<b>Materials and Finishes</b>	
Monolithic Material	<By Category>
Tread Material	CINCA-TÉCNICO1.2-ANTISLIP-ESC-30X30-
Riser Material	<By Category>
<b>Treads</b>	
Tread	<input checked="" type="checkbox"/>
Tread Thickness	7.5
Tread Profile	CINCA-TÉCNICO1.2-ANTISLIP-ESC-TREAD_P
Nosing Length	0.0
Nosing Profile	Default
Apply Nosing Profile	Front Only

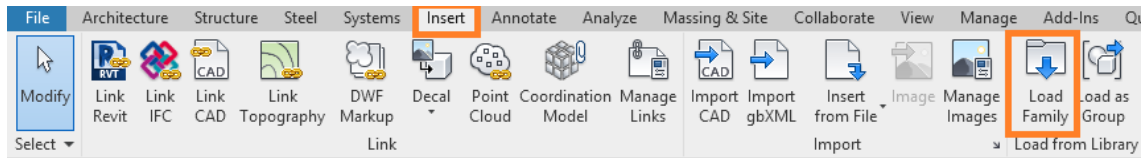
Deverá de seguida, ser escolhido o material a aplicar à peça ESC, na secção **Materials and Finishes** no parâmetro **Tread Material**:



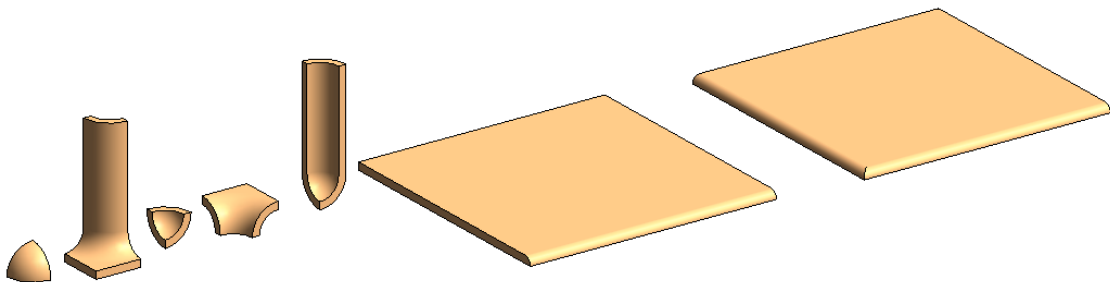
Parameter	Value
<b>Construction</b>	
Underside Surface	Smooth
Structural Depth	150.0
<b>Materials and Finishes</b>	
Monolithic Material	<By Category>
Tread Material	CINCA-TÉCNICO1.2-ANTISLIP-ESC-30X30-
Riser Material	<By Category>
<b>Treads</b>	
Tread	<input checked="" type="checkbox"/>
Tread Thickness	7.5
Tread Profile	CINCA-TÉCNICO1.2-ANTISLIP-ESC-TREAD_P
Nosing Length	0.0
Nosing Profile	Default
Apply Nosing Profile	Front Only

Na definição da escada, dever-se-á garantir que o a profundidade do degrau é coincidente com a profundidade da peça e respetivo material cerâmico escolhido.

Os Objetos de degrau **B1L** e **B2L**, bem como os objetos das tipologias **AECX**, **AICX**, **AE**, **AI** e **AICV** são *famílias carregáveis*, em formato \*.RFA, pelo que terão de ser inseridos no projeto através do separador **INSERT / LOAD FAMILY**:



Estes encontram-se como objetos *Face Based*, pelo que precisam da superfície de um objeto para poderem ser colocados no projeto ou que seja ativada a colocação no *Workplane* definido.



## 07. Propriedades dos Objetos

Os Objetos foram desenvolvidos de modo a possuírem toda a informação relevante e que descreva o objeto. Assim, todos os objetos, de acordo com a sua aplicação, possuem informação no que se refere a normas internacionais aplicáveis, nomeadamente:

- Resistência ao deslizamento (pé calçado) DIN 51130;
- Resistência ao deslizamento (pé descalço) DIN51097;
- Classificação UPEC;
- Variação de tonalidade da cor – ANSI 37.1-2012.

Todos os Objetos, possuem ainda a referência comercial do fabricante, de modo a que possa ser facilmente referenciado, bem como demais informação relevante.

- Código EAN-13;
- URL do produto;
- Código NCS.

Os Objetos encontram-se ainda classificados segundo os sistemas de classificação internacionais mais comumente utilizados na indústria AEC.

- IFC
- Uniclass 1.4;
- Uniclass 2.0;
- Uniclass 2015;
- Unifomat II;
- Masterformat;
- UNSPSC;
- NBS.

## 08. Quantificação dos materiais

Todos os ficheiros \*.RVT relativos às diversas coleções da gama TÉCNICO 1.2, possuem tabelas pré-configuradas com os parâmetros relativos a:

Fabricante; Tipologia de Objeto; Código EAN-13; Área/Comprimento linear; Nº de peças.

O cálculo do número de mosaicos aplicados como *Wall* ou *Floor*, é feito através da divisão da área de revestimento em projeto pela área de peça unitária aplicada, pelo que, dependendo da geometria da área a aplicar o revestimento, deverá ser considerado um acréscimo de cerca de 10% de margem de material de segurança para quebras e cortes. O mesmo se aplica a peças de aplicação linear, como rodapés ou peças de canto aplicadas como *Wall Sweep*, em que o cálculo do número de peças, é feito através do comprimento aplicado ao projeto, dividido pelo comprimento da peça unitária aplicada.

## 09. Considerações Finais

Retificações futuras à versão atual da biblioteca, serão disponibilizadas no website da [CINCA](http://cinca.pt).  
Alguma questão relativamente às mesmas deverá ser reportada por e-mail para [bimsupport@cinca.pt](mailto:bimsupport@cinca.pt).



Nasceu na mágica década de 60, raiava o ano de 64 e nenhuma outra forma de descrever a CINCA seria tão nobre como dizer que se pauta, indubitavelmente, por itens que tatuam na sua atividade qualidade, rigor e profissionalismo.

A qualidade dos seus produtos foi, desde sempre, a principal preocupação da CINCA. Seja qual for o fim a que se destinam, são sempre fabricados com as melhores matérias-primas adquiridas aos fornecedores líderes. Os pavimentos e revestimentos CINCA são fabricados exclusivamente com pasta branca e obedecem às mais rigorosas normas internacionais de qualidade.

Os produtos cerâmicos CINCA permitem criar um ambiente personalizado e elegante, qualquer que seja o espaço em que são aplicados - casas de banho, cozinhas, centros comerciais, fachadas etc, ao que acresce a imensa vantagem de exigirem muito pouca manutenção e de serem um produto natural, resistente ao fogo e não alergénico. O Serviço ao Cliente é uma das prioridades da CINCA. Como tal, foram efectuados investimentos consideráveis num sistema integrado de informação e comunicação, de forma a permitir aos clientes uma ligação directa aos nossos serviços.

Com uma presença continuada, desde há longos anos, nas principais feiras de cerâmica a nível mundial, casos da CERSAIE (Bolonha – Itália) e CEVISAMA (Valência – Espanha), a CINCA não descarta porém uma maior proximidade com os seus clientes, levando também as suas últimas novidades a feiras de impacto mais regional como a TEKTÓNICA (Lisboa – Portugal), MOSBUILD (Rússia), KAZBUILD (Cazaquistão), BIG FIVE SHOW (Dubai), COVERINGS (U.S.A.), ou BATIMATEC e FIA (Argélia).

A CINCA mantém uma estreita colaboração com gabinetes de design mundialmente conhecidos, podendo, assim, satisfazer as novas preferências dos consumidores e simultaneamente as necessidades dos arquitectos e urbanistas, sempre em busca de novas cores e de novas combinações de produtos. A gama CINCA, com a sua grande variedade e flexibilidade, permite a qualquer cliente encontrar a melhor solução para a renovação dos seus espaços.

DESENVOLVIDO POR

**StratBIM®**

[info@stratbim.com](mailto:info@stratbim.com)



[www.stratbim.com](http://www.stratbim.com)