# Plugin SketchUp

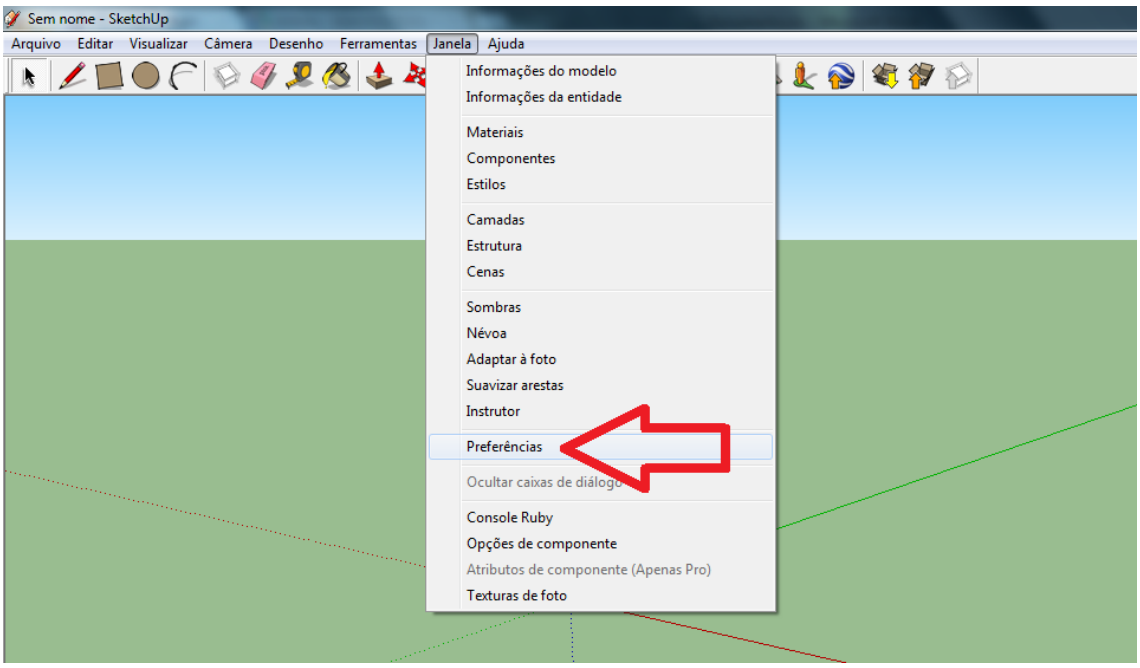
O plugin TQS-SketchUp para SketchUp® 2019 (e também das versões anteriores) está disponível para download gratuito no site:

https://www.tqs.com.br/apps/plugins

# Primeiros Passos

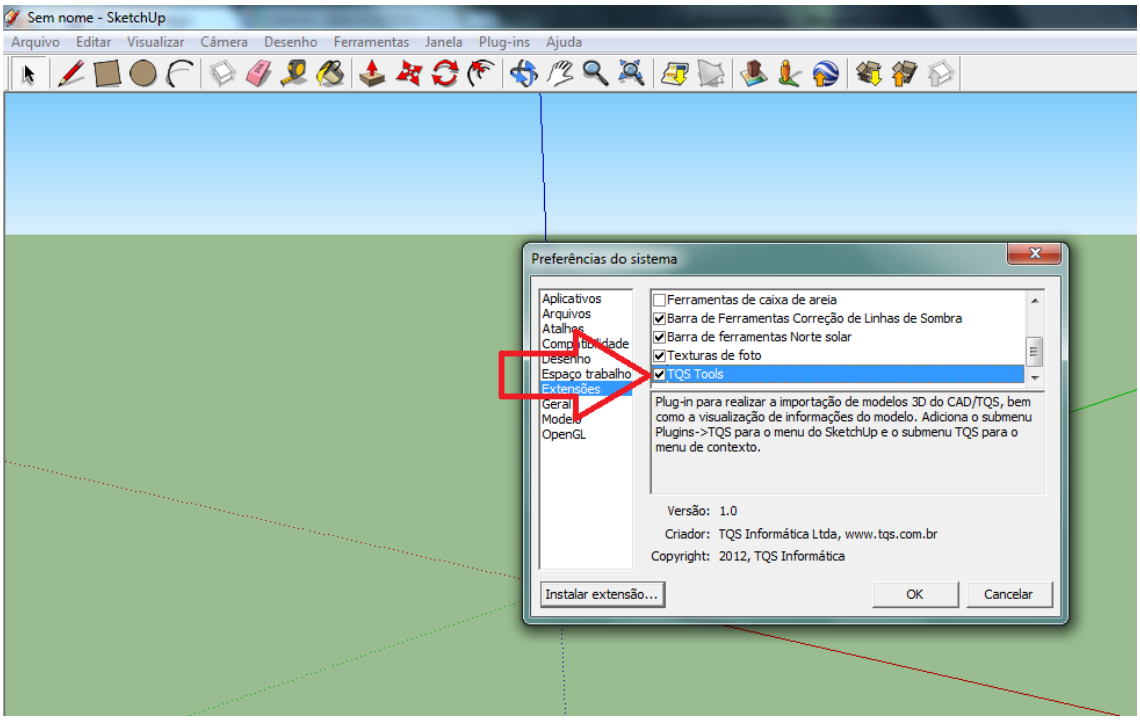
Para habilitar a utilização do plugin no SketchUp®, basta seguir os seguintes passos:

1. Instale o plugin do SketchUp® usando o instalador disponível no link acima
2. Acesse o menu "Janela" e selecione o item "Preferências"




Na janela aberta:

1. Selecione o item "Extensões" no menu à esquerda
2. Na lista de plugins disponíveis à direita, ative a extensão do TQS (TQS Tools)
3. Clique em "OK"



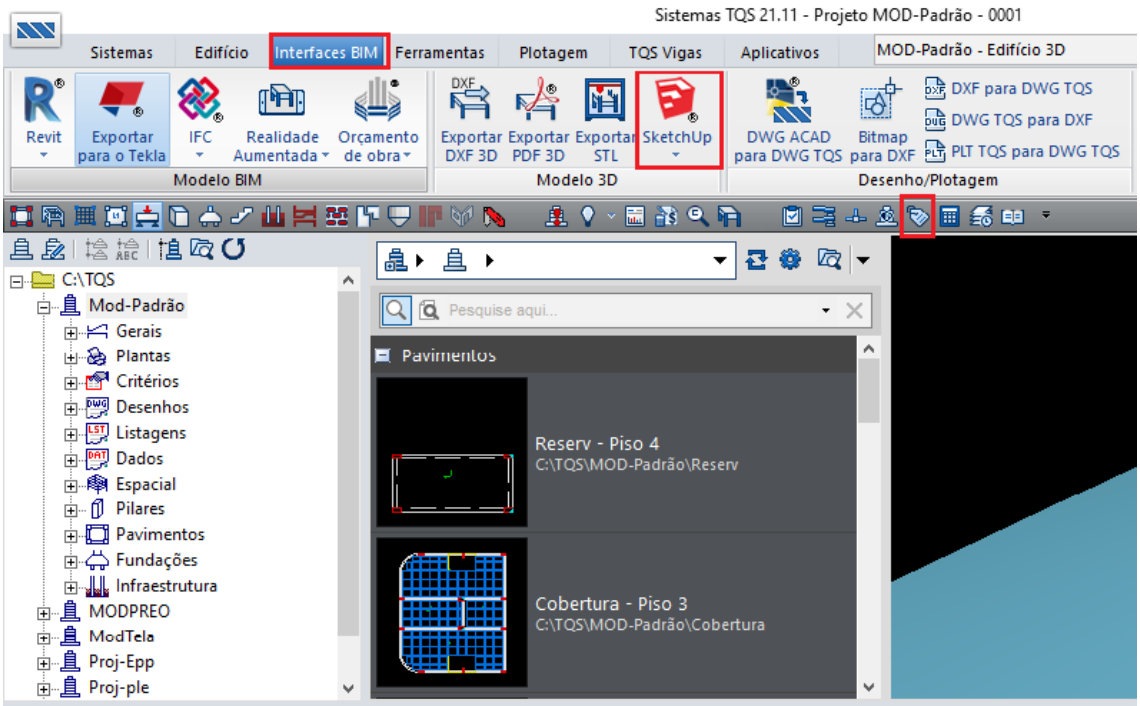

# Exemplo de utilização

Para ilustrar as ferramentas de importação e exportação de dados entre os sistemas utilizaremos o edifício Mod-Padrão, presente desde a instalação do CAD/TQS, bem como encontrado em C:\TQSW\USUARIO\TESTE\MODPLA.TQS.

## Levando um modelo do TQS para o SketchUp®

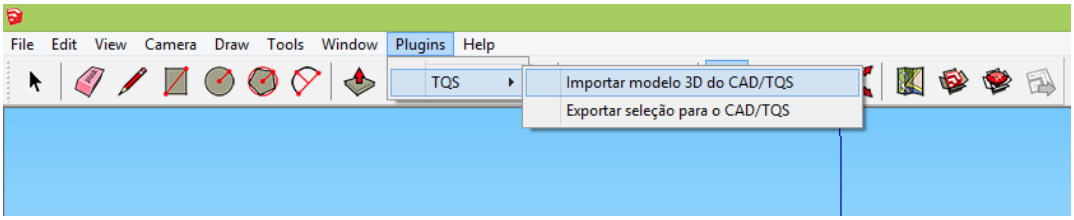
Para levar a geometria do edifício exemplo Mod-Padrão para o SketchUp® siga os seguintes passos:

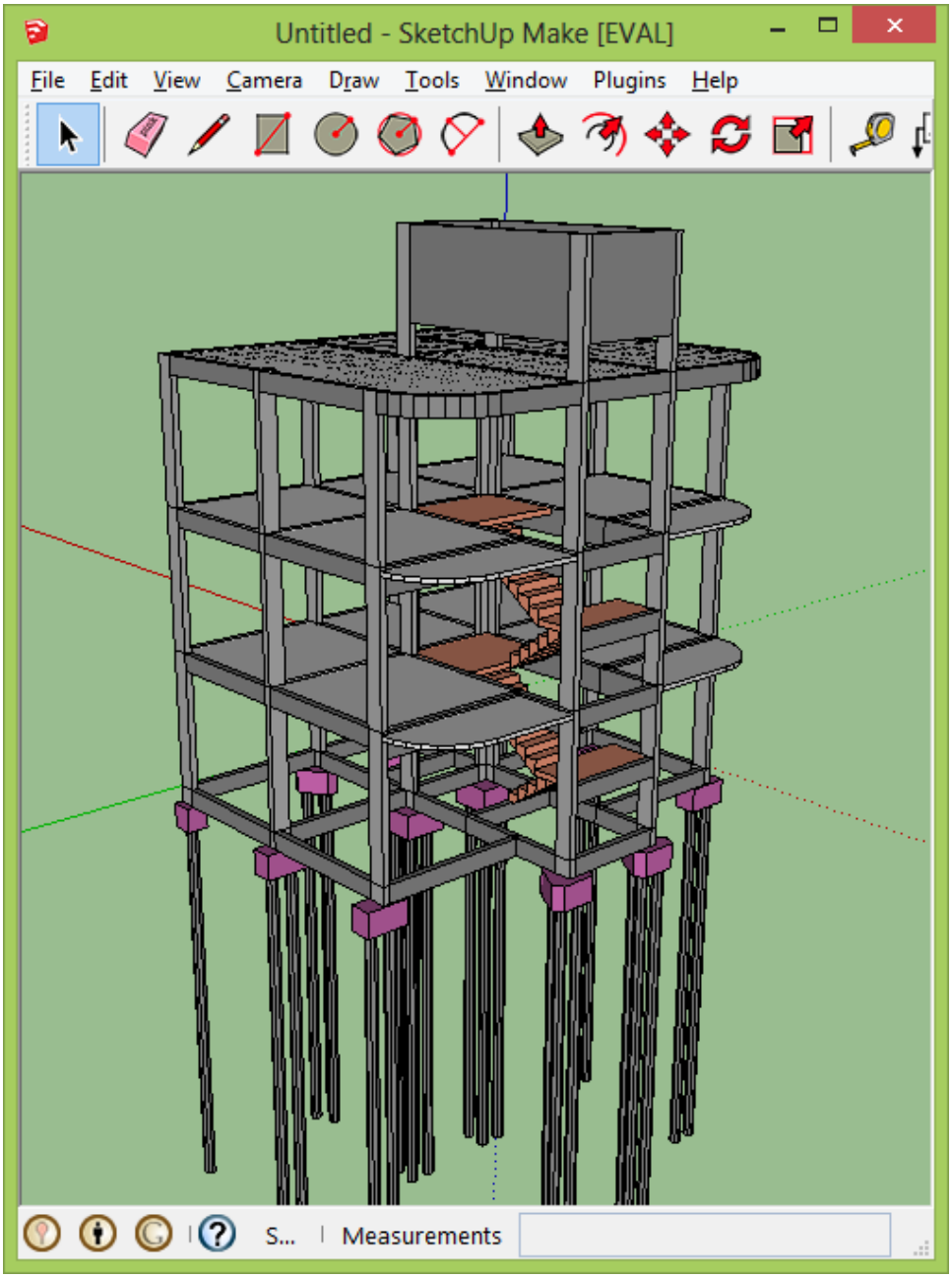
1. Na árvore de edifícios selecione o edifício Mod-Padrão
2. Selecione o menu "Interfaces BIM" no Gerenciador
3. Clique sobre o botão SketchUp e selecione a opção "Exportar geometria para visualização 3D no SketchUp"
4. Salve o arquivo com extensão E3X em uma pasta qualquer




Para iniciar a importação no SketchUp®:

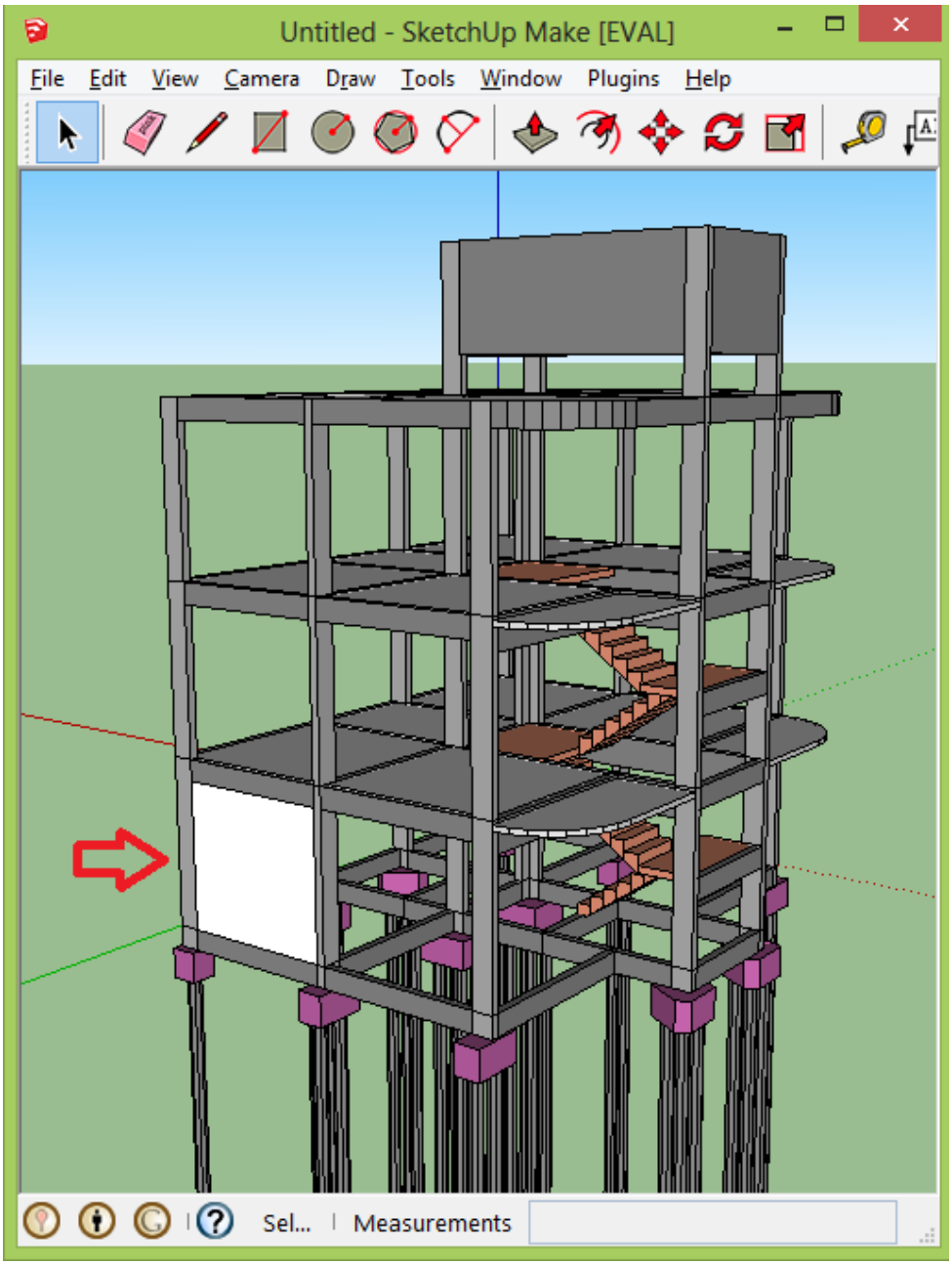
1. Execute-o e acesse a guia "Plugins" e clique em "TQS"
2. Selecione a opção "Importar modelo 3D do CAD/TQS
3. Selecione o arquivo com extensão E3X salvo anteriormente e conclua a importação



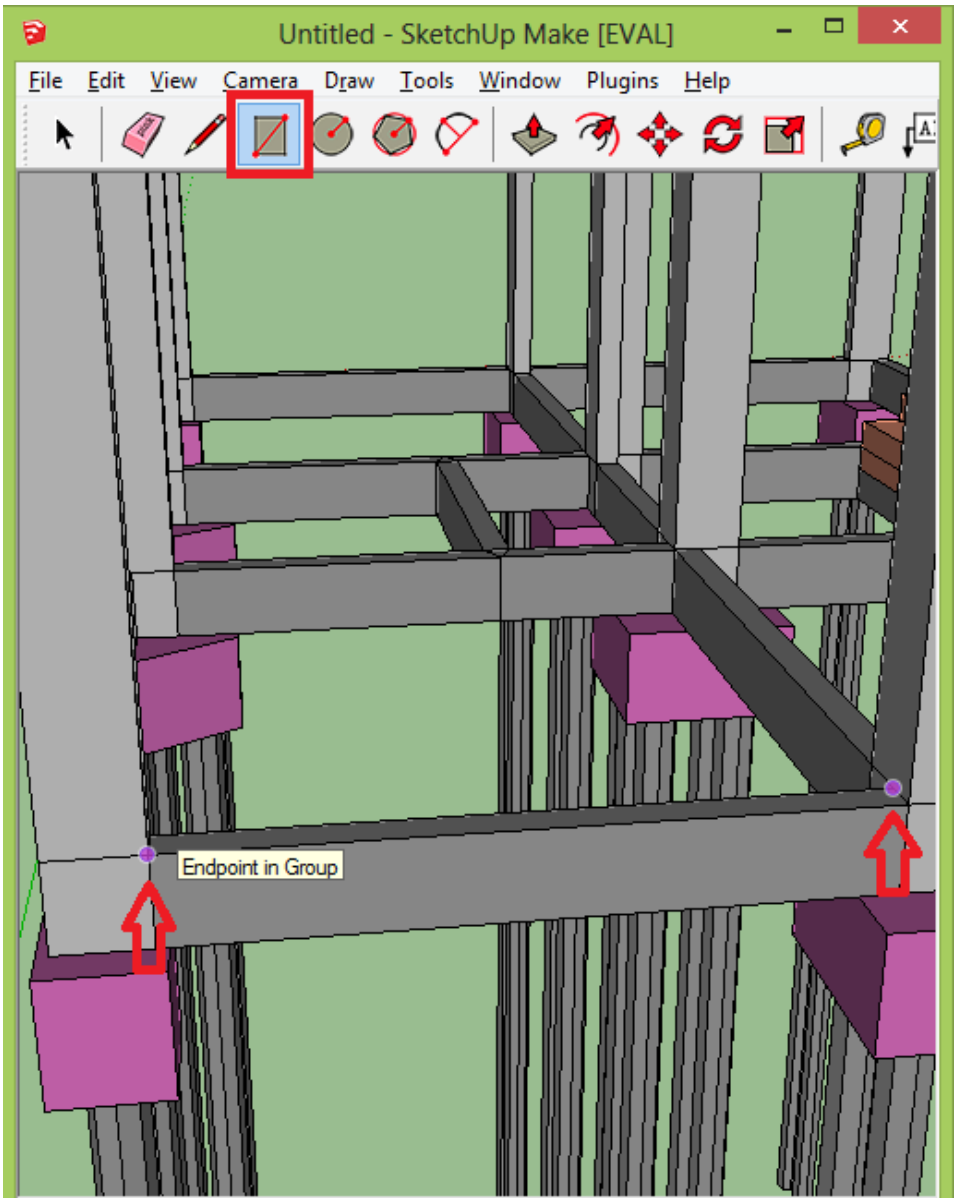

# Levando objetos do SketchUp® para o TQS

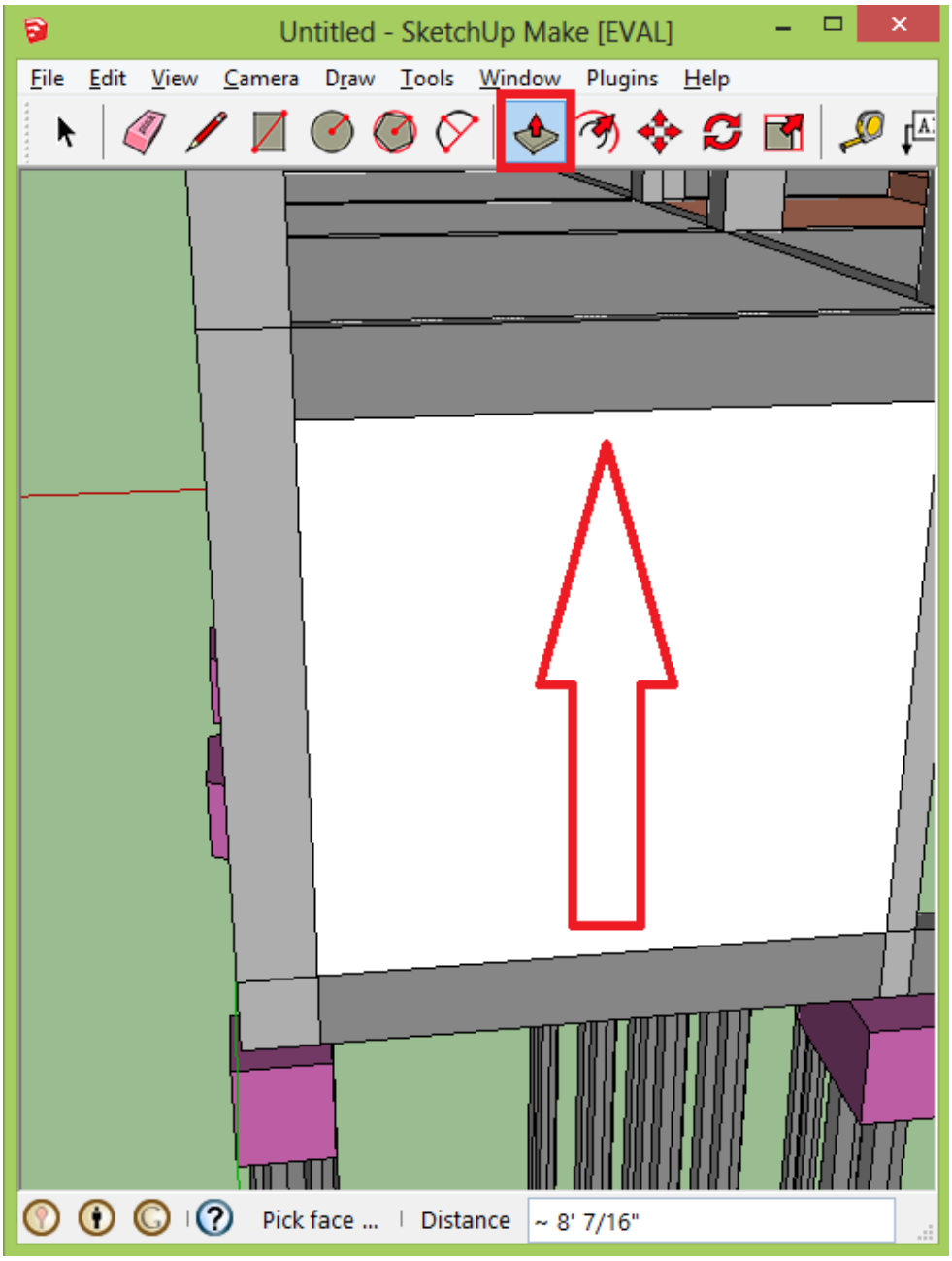
Neste exemplo, realizaremos uma alteração simples no modelo Mod-Padrão no SketchUp® e exportaremos para o TQS. O objetivo é desenhar uma parede não estrutural no modelo, como mostra a figura a seguir:




Para isso, siga os seguintes passos:

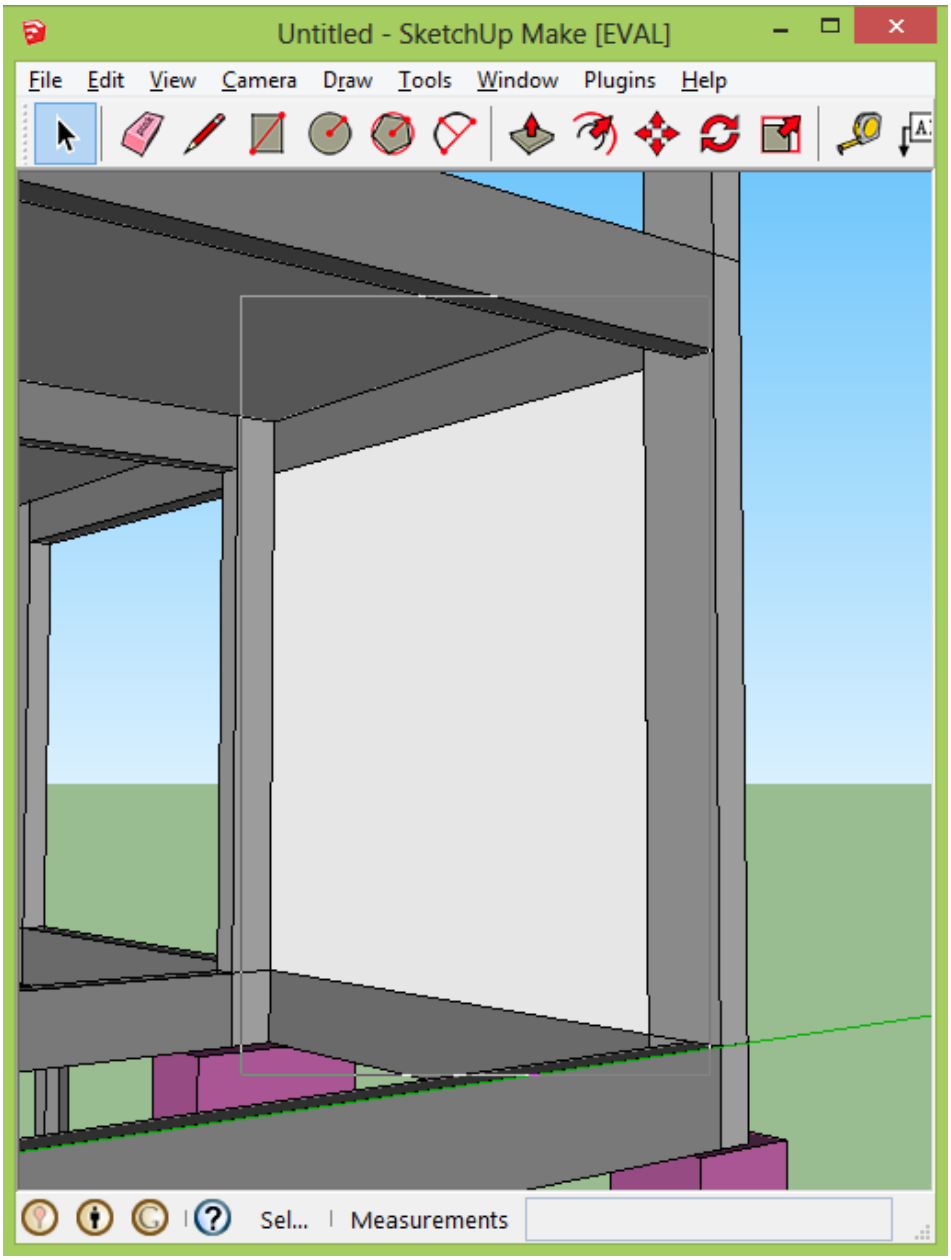
1. Carregue a geometria do edifício Mod-Padrão no SkecthUp®, conforme apresentado no item anterior.
2. Desenhe um retângulo sobre a viga inferior à parede
3. Faça uma extrusão da figura até a viga superior à parede

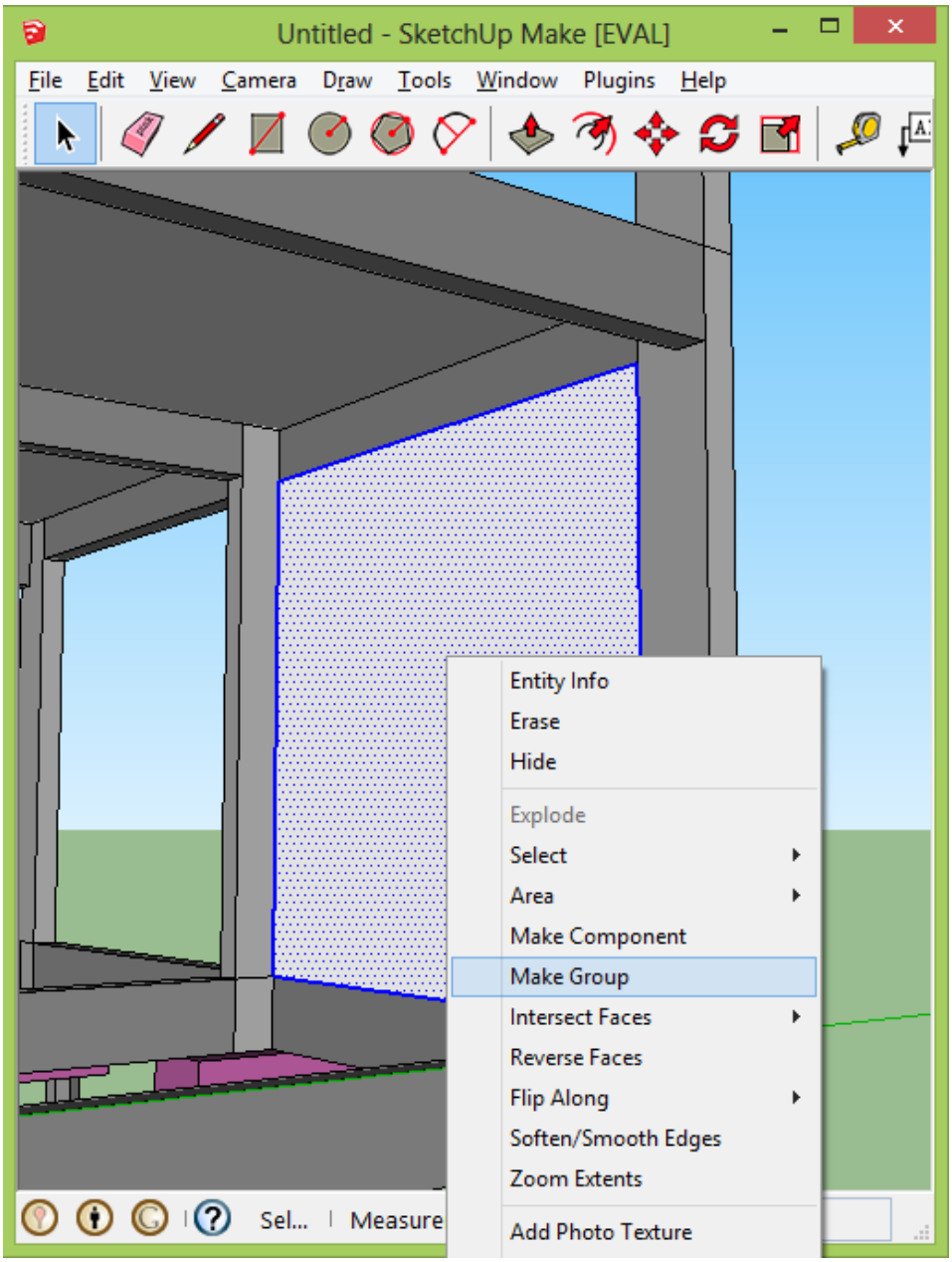

Untitled - SketchUp Make [EVAL]
File Edit View Camera Draw Tools Window Plugins Help
Endpoint in Group




O plugin exporta apenas grupos de elementos. Portanto, para exportar um conjunto de informações deve-se transformar tanto componentes quanto elementos simples em grupos. Para isso:

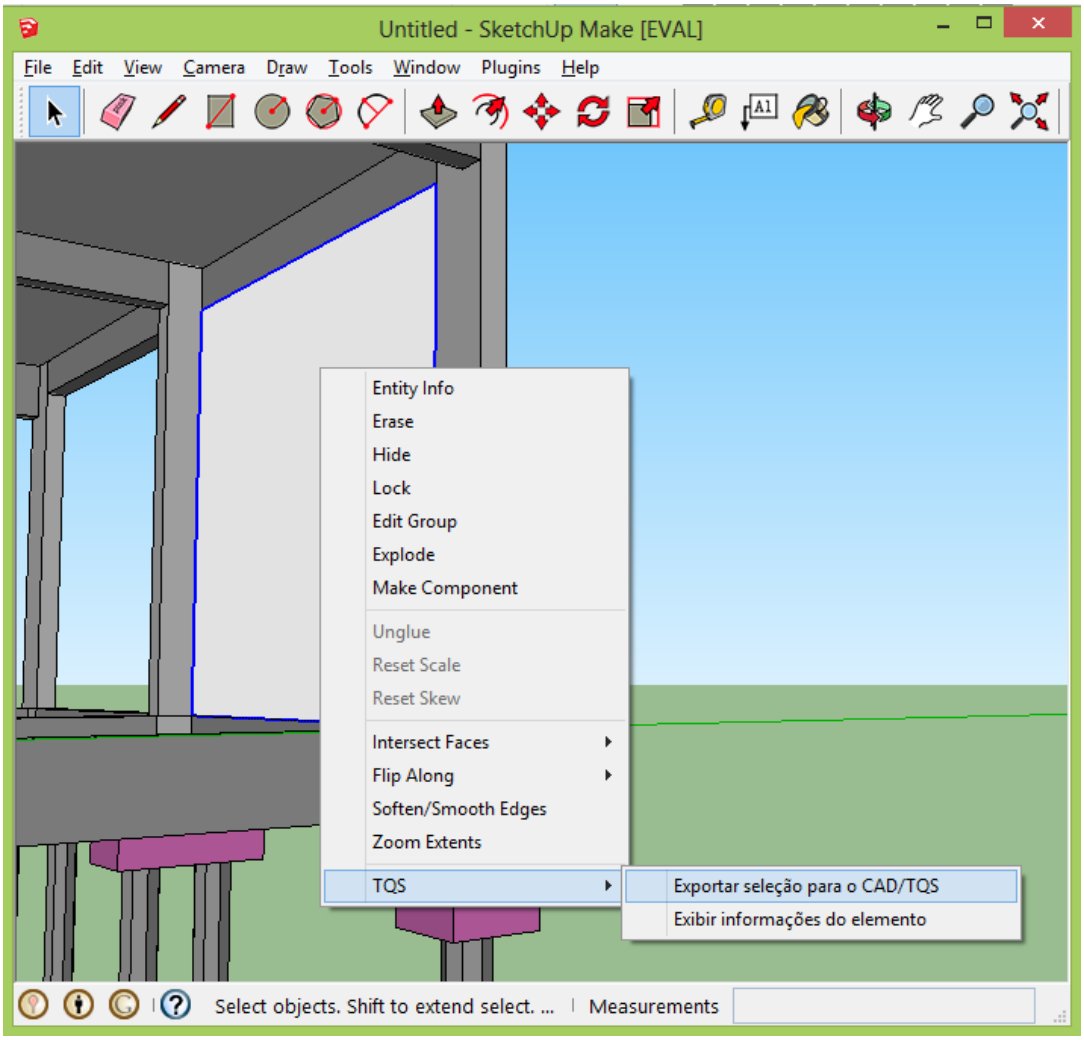
1. Selecione os elementos
2. Clique com o botão direito selecionando "Criar Grupo"


Untitled - SketchUp Make [EVAL]
File Edit View Camera Draw Tools Window Plugins Help
Sel...
Measurements



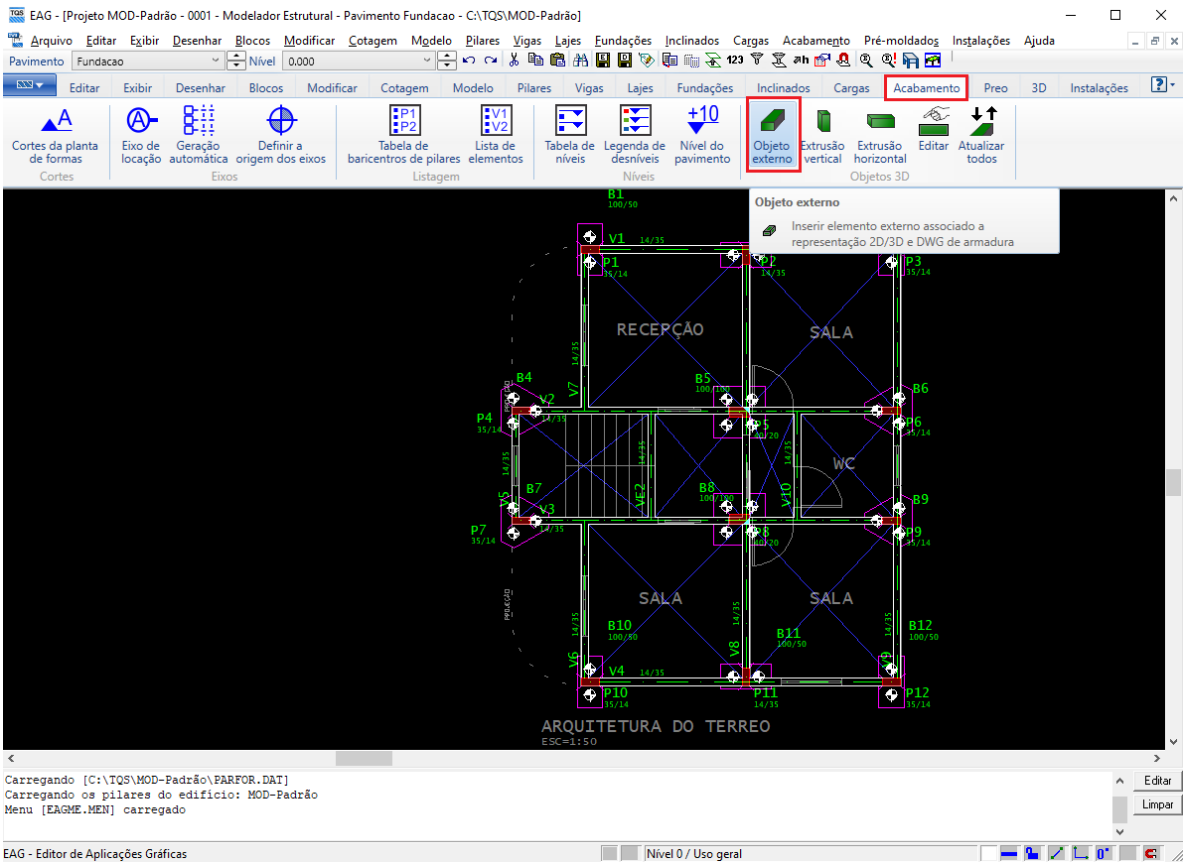

1. Clique no novo grupo gerado com o botão direito e selecione "TQS", comando "Exportar seleção para o CAD/TQS"

2. Salve o arquivo com extensão E3X em uma pasta qualquer e conclua a exportação

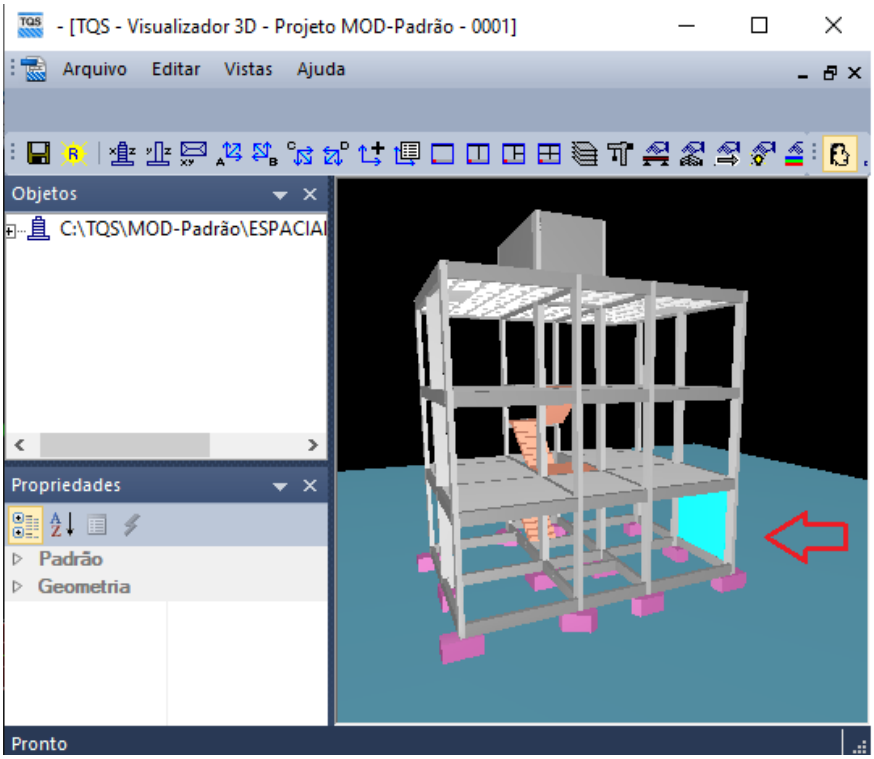



Para iniciar a importação, no TQS:

1. Abra o Modelador Estrutural do pavimento Fundação do edifício Mod-Padrão
2. No aba "Acabamento" acione o comando "Objeto externo"
3. Na janela seguinte, selecione o arquivo gerado pelo SketchUp® e confirme
4. Posicione o elemento na posição adequada para concluir o comando




O novo elemento está, agora, inserido no modelo:




Observe que, apesar do exemplo tratar de um elemento extremamente simples (uma parede), elementos mais complexos podem ser importados utilizando a mesma metodologia.