

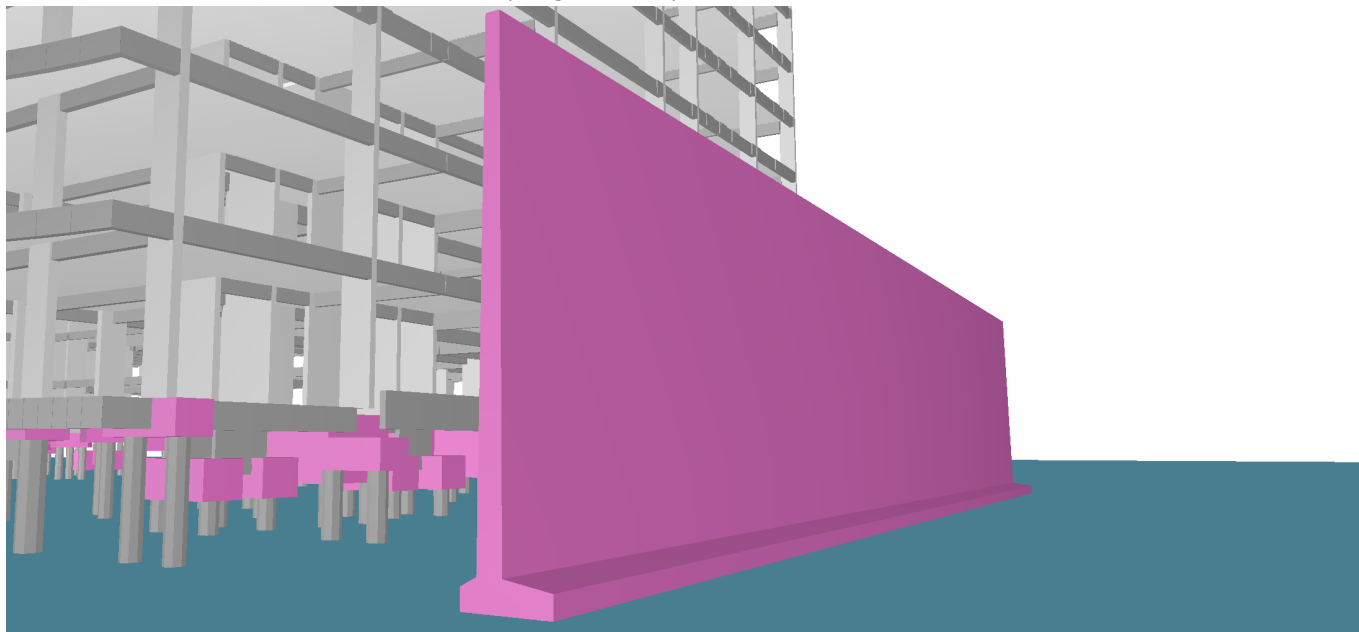
## Sólidos Extrudados

A definição de sólidos extrudados dentro do Modelador Estrutural permite ao usuário a inserção deste tipo de elemento tridimensional, que é extremamente comum nos projetos.

A definição é feita através de duas ferramentas:

uma extrusão vertical, mas que pode ser transformada por ângulos em torno dos 3 eixos locais;

uma extrusão horizontal através de uma poligonal em planta.



O controle do posicionamento é feito com o fornecimento explícito da base de inserção.

Elementos como molduras, detalhes, e outros que são associados a elementos estruturais e que não são tratados pelo sistema TQS podem ser facilmente definidos e exportados para o modelo BIM através desta ferramenta.

## Definição Dentro do Modelador Estrutural

A criação de elementos 3D é feita através do seguinte comando:

"Acabamento" - "Elemento externo 3D" - "Inserir" - "Definir Prisma"

### Elemento com extrusão vertical

Neste tipo de elemento, o usuário define seção transversal (poligonal em planta) e a altura de extrusão. Para definir um elemento com extrusão vertical, é necessário seguir os seguintes passos:

"Acabamento" - "Elemento externo 3D" - "Inserir" - "Definir Prisma"

Definir a altura de extrusão no campo "Altura do prisma vertical"

Defini a seção transversal através de pontos ("Poligonal por pontos") ou de uma poligonal já definida na planta ("Ler poligonal")

### Elemento com extrusão através de uma linha

Neste tipo de elemento, o usuário define uma seção transversal e a linha que deve ser seguida na extrusão. Para definir um elemento com extrusão vertical, é necessário seguir os seguintes passos:

"Acabamento" - "Elemento externo 3D" - "Inserir" - "Definir Prisma"

Definir a linha de extrusão através do botão "Poligonal de extrusão horizontal"

Defini a seção transversal através de pontos ("Poligonal por pontos") ou de uma poligonal já definida na planta ("Ler

poligonal")

## Edição do elemento 3D

Após a definição do elemento 3D por extrusão, é possível alterar os seguintes parâmetros deste elemento:

Rebaixo

Escala

Ângulo de rotação em torno do eixo X, Y ou Z