

## Como identificar um pilar tracionado?

Durante o processamento do pórtico espacial, podem aparecer esforços de tração nos pilares para algumas combinações de ações.

Caso isso aconteça será emitido o seguinte "Erro Grave" nos "Avisos e Erros",

O(s) pilar(es) a seguir estão tracionados em um ou mais carregamentos. Verifique a validade do modelo estrutural e dos carregamentos na estrutura:

Nessa mensagem, o TQS indicará qual o pilar que está tracionado e qual a combinação ELU onde foi observado o esforço de tração.

Para verificar essa situação, siga os passos indicados abaixo:

Selecione o ramo "Espacial" do edifício que está sendo analisado.

Na aba "Pórtico-TQS", grupo "Visualizar", clique no botão "Visualizador de Pórticos" e, na sequência, clique na opção "Estado Limite Último (ELU)".

No "Visualizador de Pórticos", na aba "Selecionar", grupo "Casos/Pisos", selecione a combinação que o TQS indicou que há tração.

Ainda na aba "Selecionar", grupo "Diagramas", clique no botão "Força Fx".

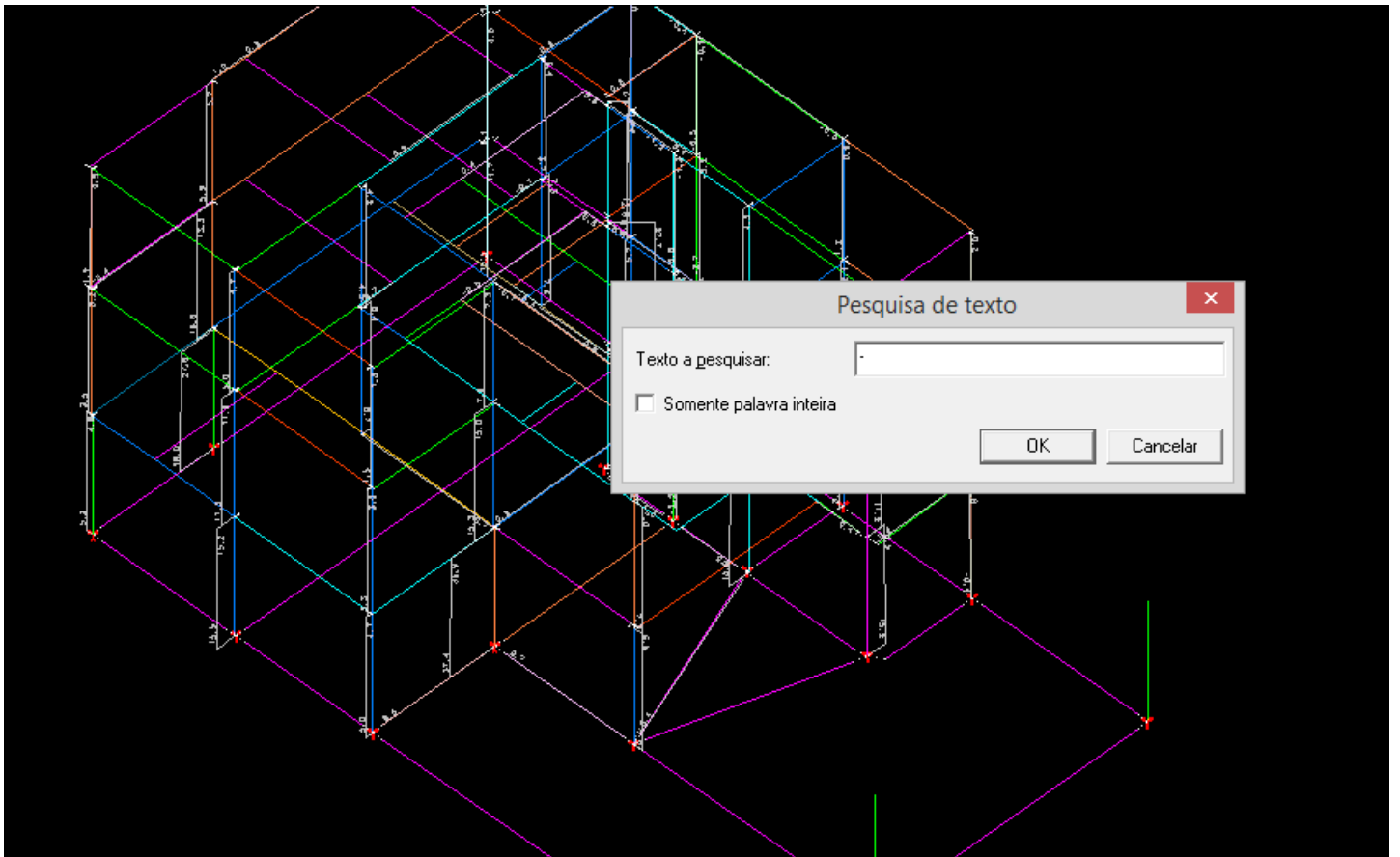
Para facilitar a visualização, vamos deixar habilitado apenas as barras de pilares.

No "Visualizador de Pórticos", na aba "Visualizar", grupo "Visualização", clique no botão "Parâmetros".

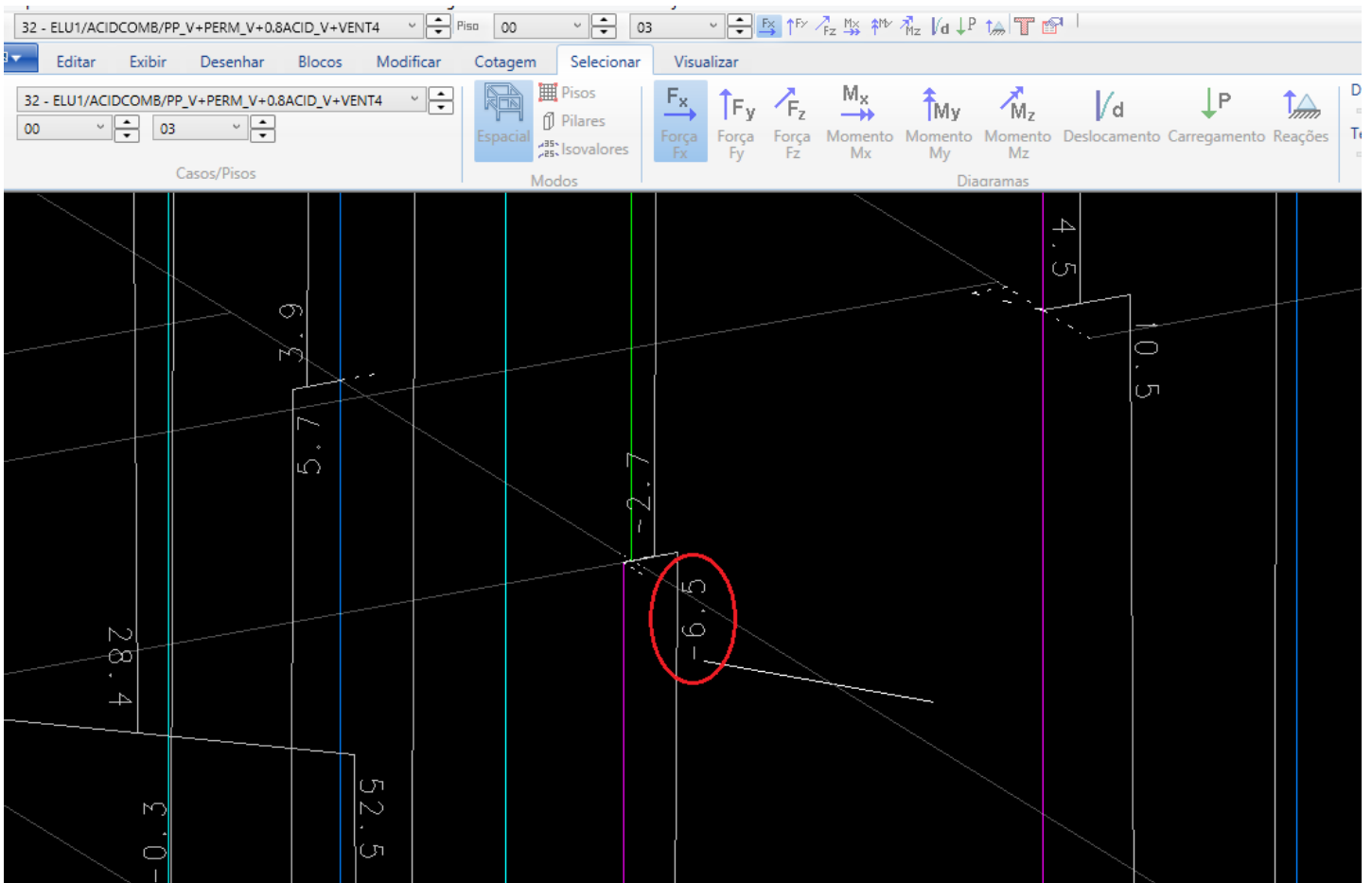
Na janela "Parâmetros de Visualização", na aba "Elementos", grupo "Barras", desmarque as opções: "Barras de vigas" e "Barras de lajes".

Clique no botão "OK".

Feito isso, para "achar" a tração, aperte "Ctrl+L" e digite "-", conforme figura abaixo,



Ao clicar em “OK” o TQS vai apontar para o local onde há um valor de tração.



Fica sob responsabilidade do engenheiro analisar essa situação.