

## Treliças

### Mensagem enviada à Comunidade-TQS

Prezados senhores, surge aqui em Natal uma tendência a projetos de treliças (tesouras e semi-tesouras) executadas em tubos de aço e geometria curva. Pelo que aprendi na UFRN o desenvolvimento do processo de cálculo de treliças prevê que nos nós, a vinculação é do tipo rótula (momento no nó igual a zero) de modo que o conjunto trabalhe apenas com esforços axiais. Tenho alguns questionamentos a fazer, que se seguem:

A vinculação seria de rótula de fato? E que as barras são soldadas em todo seu contorno?

Existem alguns casos quem que as terças não estão descarregando as cargas da cobertura e de peso próprio exatamente nos nós e na verdade entre eles, como trabalhar isso? Nesse caso as barras da treliça trabalhariam a flexão, acho.

Alguém daqui trabalha com o SAP 2000? De modo que como podemos entrar com os frames sendo arcos? E não pequenas barras?

### Resposta

Gostaria de informar que a análise de estruturas tubulares em aço com geometria curva também pode ser realizada através do sistema Mix.

Nesse sistema, existem dois recursos que facilitam a geração e a análise de tais estruturas. O primeiro, possibilita a geração automática de uma sequência de barras sobre arcos circulares. E o segundo recurso, torna possível a consideração automática na análise de todas as barras de uma estrutura como elementos do tipo treliça, ao invés de elementos do tipo pórtico.

Maiores informações sobre o sistema Mix podem ser obtidas na TQS, distribuidora exclusiva do sistema.

Sergio Pinheiro