

## Flechas com o Grelha-TQS

Para avaliar melhor as deformações em seus pavimentos, utilize os diagramas de ISOVALORES e Deslocamentos em 3D do "Visualizador de Grelhas".

Devemos ativar a separação de carregamentos no edifício para facilitar a avaliação de deformações a longo prazo, pois assim o sistema consegue separar as parcelas de cargas permanentes e acidentais.

Devemos também separar, na entrada gráfica, as parcelas de cargas permanentes e acidentais atuantes nas lajes.

Nos carregamentos de grelha teremos então os seguintes casos de carregamento:

CASO 1 - Cargas totais (PP + Permanentes + Acidentais)

CASO 2 - Peso Próprio

CASO 3 - Cargas Permanentes

CASO 4 - Cargas Acidentais

CASO 5 - Combinação das Cargas Permanentes + Acidentais

Temos que criar uma Combinação para "Simular os efeitos de deformação a longo prazo". Como o processamento é linear, podemos adotar o fator multiplicador  $af$ , que amplia as flechas imediatas, como fator de multiplicação das cargas para simular a flecha diferida (e a total) que esta prevista na nova NB1-2001. (Vejam texto anexo)

Com fatores  $af = 1.6$  para cargas permanentes e  $af = 0.7$  para cargas acidentais (para simular flechas após 70 meses) então teríamos a seguinte Combinação para simular flechas totais a longo prazo:

$2.6 * \text{Peso Próprio} + 2.6 * \text{Cargas Permanentes} + 0.7 * \text{Cargas Acidentais}$

Luiz Aurélio - TQS