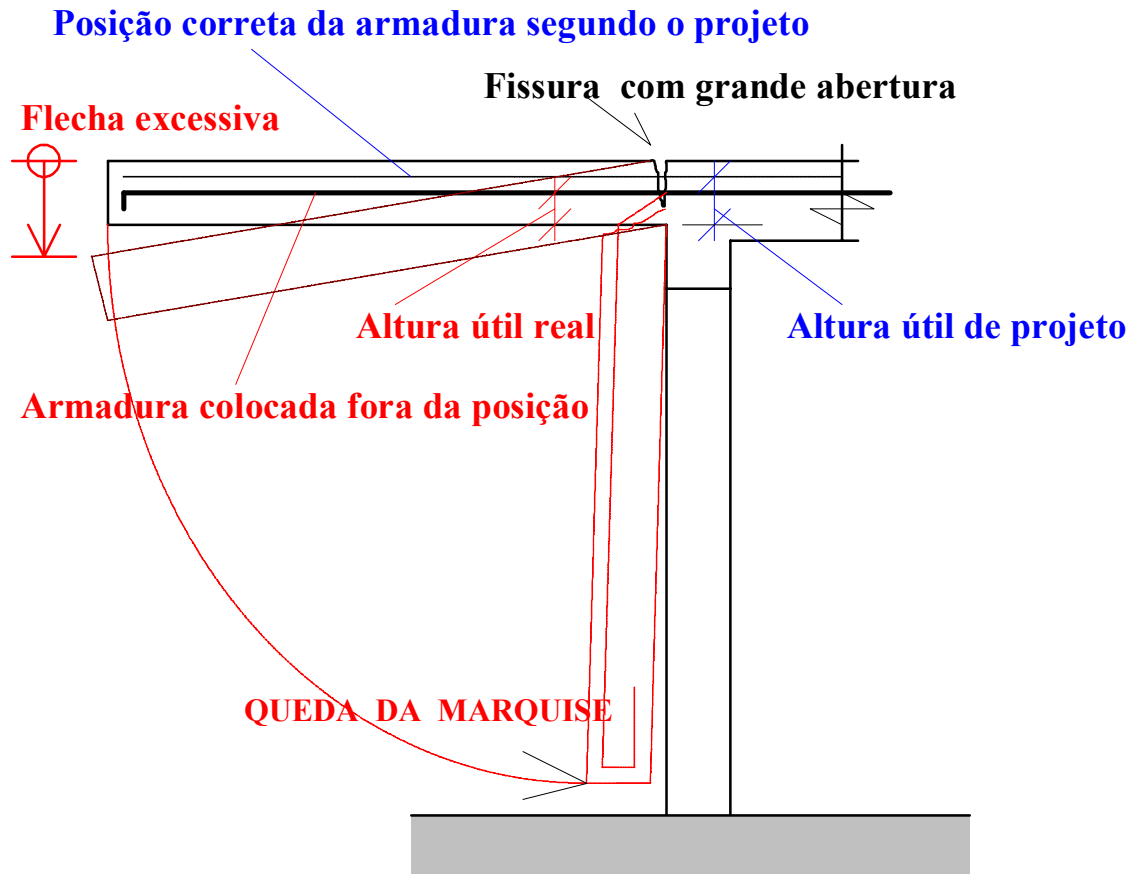


EXEMPLO Nº 104:

TIPO DE ESTRUTURA: Marquises de concreto armado .

FISSURAÇÃO : Fissuração excessiva no engaste da marquise , deformação excessiva ou mesmo queda da marquise .

ESQUEMA :



CAUSA DA FISSURAÇÃO: Durante a fase de execução a armadura da marquise ou foi colocada na posição errada ou foi deslocada da posição correta pelo peso do concreto durante a concretagem. A altura útil da estrutura ficando reduzida, a resistência da marquise diminui. Dependendo de quanto for o deslocamento vertical da armadura teremos uma gradação nas consequências. Começando com fissuração excessiva, grandes deformações na extremidade da marquise até o limite de se ter a ruptura por flexão da marquise como indicado na figura.

SOLUÇÃO : Na maioria dos casos em que a armadura de uma marquise fica fora da posição de projeto a recuperação da estrutura é muito onerosa e a melhor solução ainda é o refazimento da estrutura com a armadura na posição correta. Felizmente as consequências dessa falha de execução se evidenciam imediatamente após a retirada do escoramento da marquise e as medidas reparadoras são inadiáveis.

OBSERVAÇÃO: Essa falha de posicionamento das armaduras superiores também ocorre nas lajes internas das edificações. No entanto, nessas lajes, que têm apoio nos 4 lados, existe uma redistribuição de esforços internos, de modo que a ruptura total não ocorre como consequência inevitável do erro de execução. Mas surgem flechas acentuadas e grandes aberturas de fissuras nas lajes.

Nas marquises, que são estruturas isostáticas, as consequências são graves e imediatas.