

Exemplo nº 18

TIPO DE ESTRUTURA: Pontes e viadutos em concreto armado

FISSURAÇÃO: Fissuras verticais a meia altura das vigas

ESQUEMA:

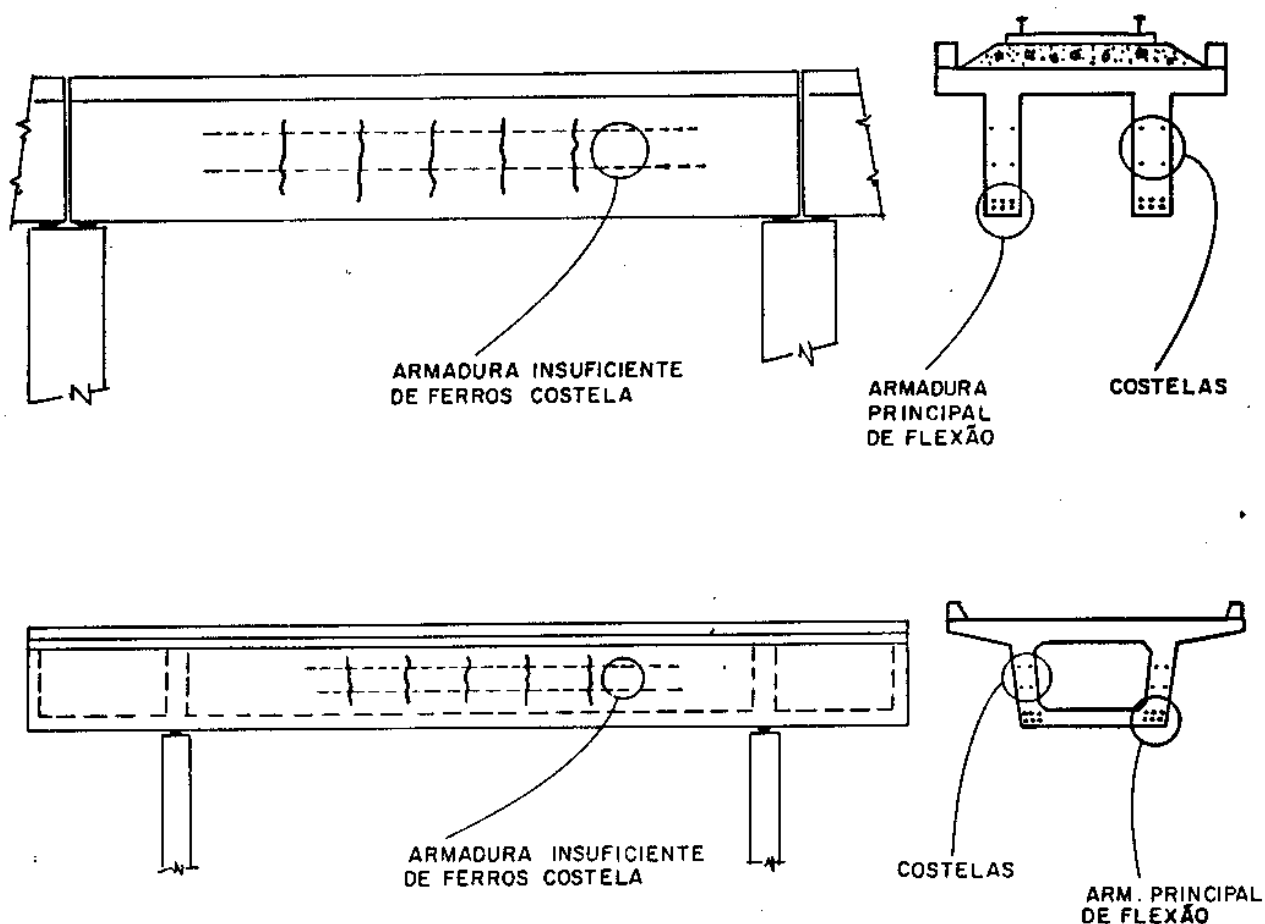


FIG.18

CAUSA DA FISSURAÇÃO: Armadura de "Ferros costela" insuficiente. O critério da NBR 6118 segundo o qual deve-se usar $A_s = 0,1 \times b \times d$ como armadura de "ferro costela" distribuída na zona tracionada é insuficiente. A abertura dessas fissuras é variável ao longo da altura da viga. É praticamente nula junto à armadura principal da flexão e cresce sendo máxima a meia altura. Volta a decrescer junto à linha neutra. Tem a forma de uma "lente convexa".

SOLUÇÃO: Para estruturas com cargas variáveis grandes em relação às cargas permanentes as fissuras são ativas e sofrem grande variação. Nesses casos não é suficiente apenas injetar as fissuras com material a base de epoxi. Pode ser necessário protender a estrutura.

OBSERVAÇÃO: Esse tipo de fissuração é muito frequente e é necessário, para evitá-lo, um cálculo correto segundo os critérios do CEB/78.