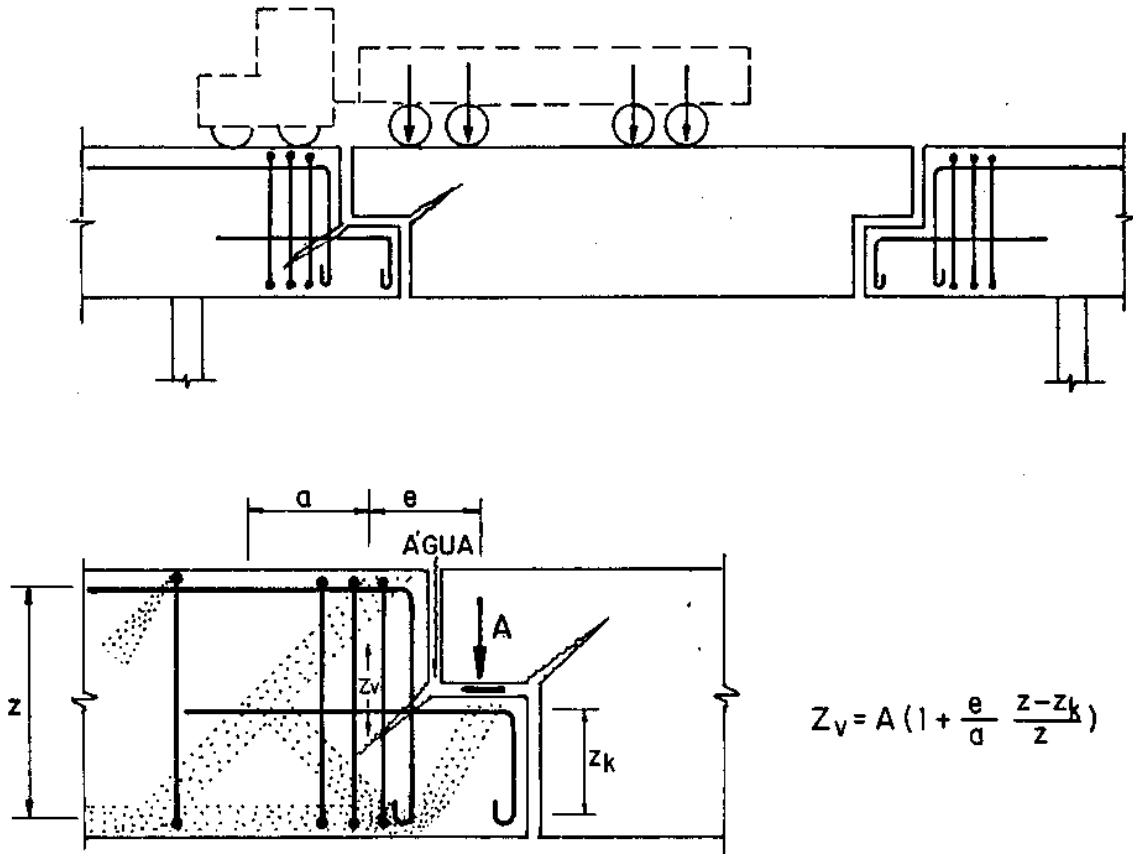


Exemplo nº 13

**TIPO DE ESTRUTURA:** Pontes ou viadutos com dente Gerber

**FISSURAÇÃO:** Fissuras inclinadas a 45° a partir do canto interno do dente

**ESQUEMA:**



$$Z_v = A \left( 1 + \frac{e}{a} \frac{z - z_k}{z} \right)$$

FIG.13

**CAUSA DA FISSURAÇÃO:** As armaduras de dentes Gerber devem ser calculadas com base em um modelo de treliça semelhante ao sugerido pelo Prof. Schlaich [20]. Desse modelo, por exemplo, resulta que a força de tração ( $Z_v$ ) na armadura de suspensão é maior do que a reação de apoio ( $A$ ). Ver figura acima tirada de [20].

A armadura de suspensão mal dimensionada leva a fissuração com grandes aberturas.

O dimensionamento e a ancoragem da armadura horizontal é também de importância fundamental para evitar grandes fissuras.

**SOLUÇÃO:** A recuperação de fissuras em Dentes Gerber é de difícil solução, pois nesses casos há sempre falha no detalhamento das armaduras dos dentes.

Em alguns casos pode-se fazer um reforço da estrutura.

**OBSERVAÇÃO:** A corrosão das armaduras do Dente Gerber resultante da penetração de água através das fissuras pode reduzir em muito a segurança da estrutura, resultando até mesmo na ruptura do dente Gerber.