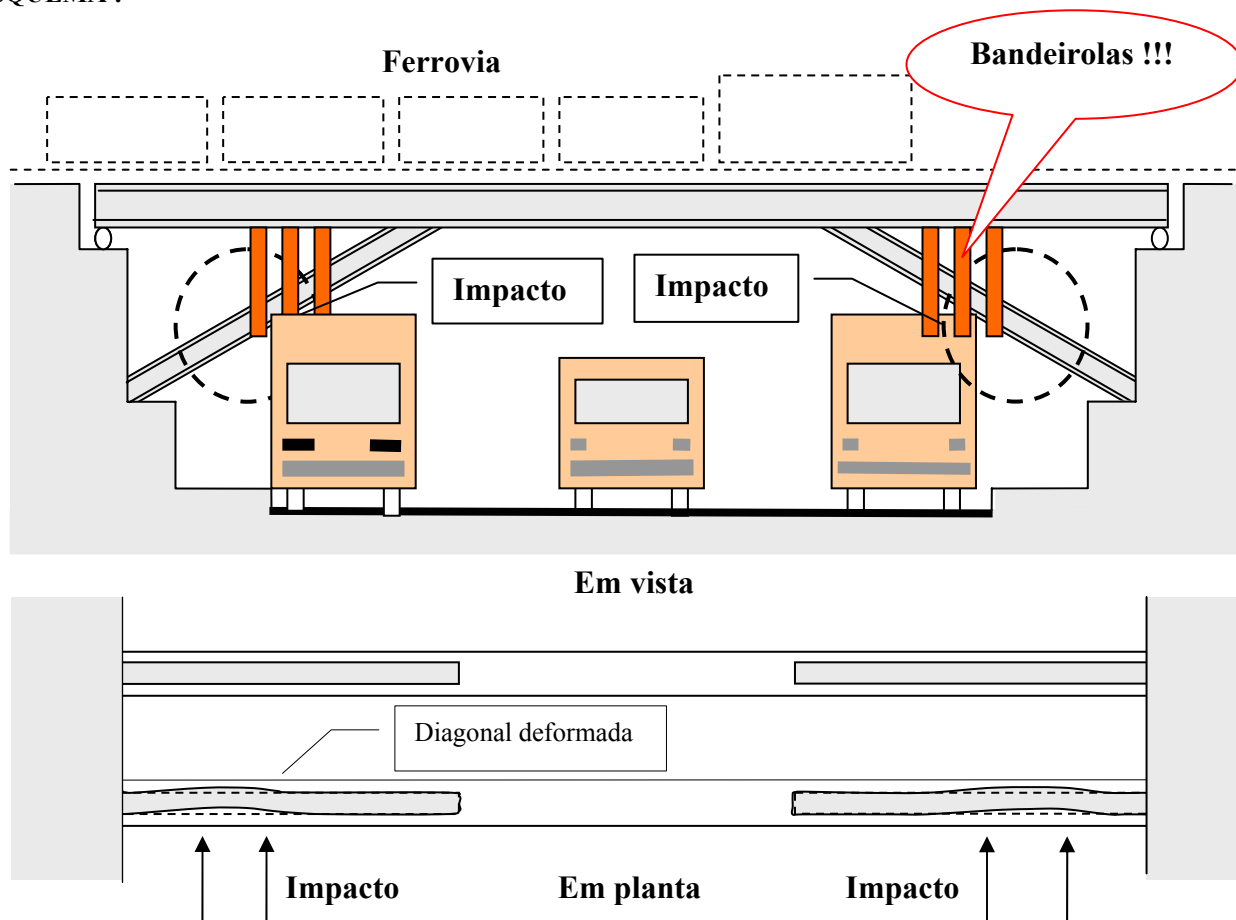


**EXEMPLO Nº 134**

**ESTRUTURA :** Ponte ferroviária de aço sobre rodovia urbana.

**DANO ESTRUTURAL :** Redução da área útil e da inércia da seção transversal e portanto da segurança à flambagem da diagonal comprimida.

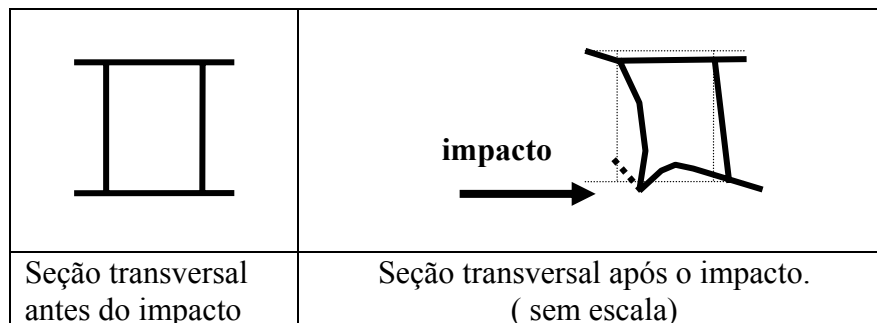
**ESQUEMA :**



**DANO ESTRUTURAL :** : Rasgamento da chapa de aço. Amassamento da diagonal comprimida.

**CAUSA:** Projeto geométrico incorreto, interferindo com o gabarito rodoviário. A consequência é o impacto freqüente de caminhões Baú nas diagonais comprimidas do pórtico.

**OBSERVAÇÃO:** O CONTRAN autoriza veículos a trafegar livremente se tiverem altura até 4,70m. Veículos com trajeto pré-definido e com movimentação fiscalizada podem circular com até 4,95m. Alguns DER's autorizam tráfego controlado de veículos com altura até 5,10m em alguns trechos de certas rodovias.



**SOLUÇÃO :** Projetar a estrutura com folga, em relação aos gabaritos dos veículos rodoviários.

Em obras existentes: Reparar a estrutura de aço e colocar anteparos rígidos na pista, que evitem o impacto. A melhor solução seria mudar a estrutura e substituí-la por estrutura com geometria correta.

**COMENTÁRIO:** O uso de bandeirolas vermelhas ( !!! ), como observado na obra acima , não reduz o número de impactos de caminhões Baú na estrutura. A obra permanece com a segurança reduzida.