

## Reabilitação da Ponte General Teófilo Trindade sobre o Rio Sorraia na EN114

Localização – EN114, Km 114,6, em Coruche

Cliente – Estradas de Portugal

Autor do Projecto (1930) – Ferrugento Gonçalves; Edgar Cardoso (1980) novo tramo de entrada

Obra (1930) – L. Dargent (estrutura metálica) e M. Maia (alvenarias)

Autor do Projecto de Reabilitação (2008) – António Costa, Júlio Appleton (a2p)

Obra de Reabilitação (2009) – Conduril

A extensão total da Ponte é de 120m com 3 tramos simplesmente apoiados de 40m realizados em estrutura metálica apoiada em pilares e encontros de alvenaria. As fundações dos pilares e encontros foram realizadas com sapatas suportadas por estacas de madeira.

A faixa de rodagem tem 5m de largura e os passeios com 1m de largura são realizados exteriormente às vigas principais. A estrutura principal dos dois tramos originais é constituída por duas vigas tipo Pratt com 7,0m de altura são afastadas 6,25m e travadas transversalmente no banzo superior por vigas metálicas treliçadas. A corda superior é constituída por perfis compostos de chapas rebitadas. A corda inferior, montantes e diagonais são constituídos por perfis laminados tipo I. As vigas principais estão ligadas inferiormente por uma grelha de vigas metálicas sobre as quais apoia a laje do tabuleiro em betão armado. Os contraventamentos em cruz são realizados com cantoneiras. A ligação entre elementos metálicos é realizada por rebites. Os tabuleiros das 3 estruturas estão simplesmente apoiados nos pilares ou encontros.

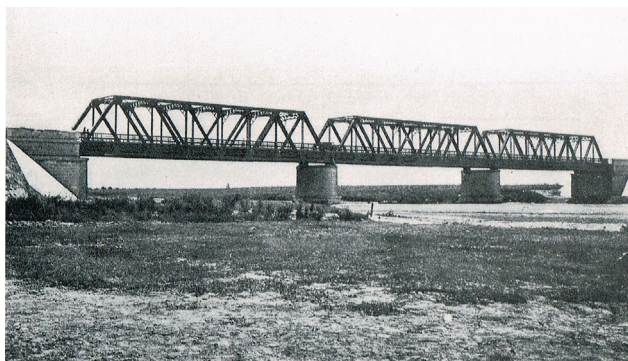


Figura 1 - Vista geral da ponte original



Em 24/4/1979 um acidente provocou o colapso do tramo de entrada que foi substituído por um tramo com vigas trianguladas de 3,7m de altura, sem travamento do banzo superior. Nessa altura procedeu-se também a um reforço dos pilares, dos encontros e das fundações (com estacas constituídas por tubos metálicos cheios com betão armado).

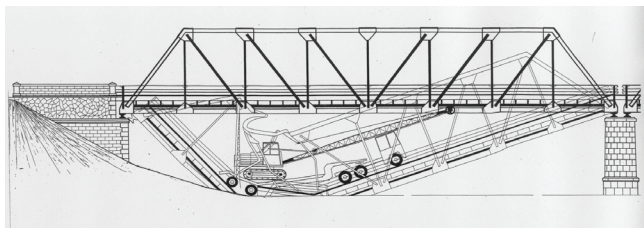


Figura 2 - Esquema ilustrativo do acidente de 1979 e vista da obra com o novo tramo



## Reabilitação da Ponte General Teófilo Trindade sobre o Rio Sorraia na EN114

As principais anomalias eram a corrosão de alguns perfis metálicos, a corrosão das armaduras da face inferior da laje e o empenamento ou corte das cantoneiras de ligação das vigas treliçadas aos montantes.



Figura 3 - Cantoneiras de travamento cortadas por embate de veículos pesados

A intervenção realizada incluiu, para além da reabilitação geral e pintura, o reforço dos montantes dos 2º e 3º pórtico das vigas principais dos dois tramos originais, a impermeabilização do tabuleiro e repavimentação e novas juntas de dilatação.

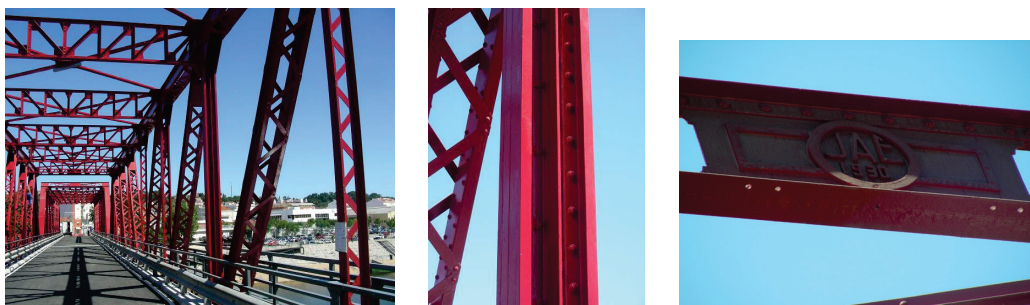


Figura 4 - Reabilitação geral e reforço de montantes

Durante a fase de intervenção no tabuleiro e corte do tráfego na ponte foi necessário realizar uma alternativa provisória, tendo sido executada uma ponte pelo Exército Português, com um vão de 51m.



Figura 5 - Ponte provisória