

O Viaduto no Km 003+000 da BR 324, localizado no bairro de Tomba, na cidade de Feira de Santana foi monitorado utilizando sensores “strain gages” instalados nas armaduras das seções transversais principais nos respectivos elementos estruturais.

A instalação dos sensores “strain-gages” foi feita através da exposição das armaduras, nas seções monitoradas, após a retirada do cobrimento de concreto. As superfícies expostas das armaduras foram lixadas “ao metal branco” e os resíduos e as impurezas removidos para que os mesmos fossem colados com cianoacrilato nela.

Os sensores instalados nos elementos estruturais mais representativos, ao registrarem as deformações nas respectivas seções durante a passagem do veículo-teste com carga conhecida e dos demais veículos que trafegam por ele, revelam informações fundamentais para a avaliação da capacidade portante da estrutura. A partir das deformações registradas nos elementos estruturais, pode-se verificar a distribuição das cargas/tensões para todos os elementos estruturais no instante da passagem do veículo de teste.



Foto 1 - Vista do Viaduto no Bairro Tomba



Foto 2 – Início da montagem e instalação dos sensores nos pilares



Foto 3 – Retirada da cobertura de concreto para instalar o sensor



Foto 4 – Detalhe do sensor “strain gage” colado na armadura do pilar



Foto 5 – Caminhão sendo monitorado em tempo real com a utilização do sistema de aquisição de dados e notebook