22/02/2016 - Viadutos precisam ser protegidos

*Por Creso de Franco Peixoto**

Viadutos interligam trechos de vias urbanas evitando cruzamentos em mesmo nível. Maximizam a capacidade de tráfego do sistema viário. O custo construtivo destas obras de arte especiais se mede em milhões de dólares, justificados em função da oferta de tráfego, cuja vida útil se avalia em décadas. Na iconografia da cidade, seu avantajado porte permite abrigar plástica de realce ao espaço ocupado.

Cumpre ao poder executivo ou à concessionária da jurisdição onde o viaduto está localizado, a responsabilidade de os auscultar e tomar medidas necessárias quanto à sua integridade estrutural, bem como física de seus usuários. O constante acompanhamento técnico e medidas de proteção garantem a eficácia do alto investimento e o conforto dos usuários, apesar de ainda estarem em operação pontes que foram projetadas para carga veicular de 20 toneladas. Faz décadas que já se projetam tabuleiros de pontes para trem-tipo de 45 toneladas (ABNT, NBR 7188, 2013). Em 1998 o MPE abriu inquérito para saber das condições de risco destas estruturas.

Fatos ocorridos em diversos viadutos corroboram dúvidas se efetivamente estão sendo cumpridas estas premissas. Na construção do elevado carioca Paulo de Frontin a morte chegou para 48 pessoas nos escombros da súbita queda em 20 de novembro de 1971 (http://goo.gl/X8SZ8A
acesso 16/2/06). Repetiu-se este cenário de horror em Belo Horizonte, no caso do viaduto que liga o Aeroporto de Confins à região do Estádio do Mineirão, que ceifou duas vidas em 3 de julho de 2014 (
http://goo.gl/buIDDW
acesso 16/2/16).

Contudo, após ruidosas inaugurações, a obsolescência precoce tem sido vista como acidente em função de colisões de pesados veículos a incêndios. A previsibilidade destes fatos leva à lona tal alegação.

Um modelo de decisão para avaliar a instalação de sistemas de proteção em viadutos e pontes ou de restrição de uso é a do tipo ‘risco multiplicado pela consequência’. Um pilar de sustentação de viaduto em área lindeira e sujeito a impacto de veículo pesado, pode ser subentendido de baixo risco, mas de alta consequência: falência estrutural. Ação: instalação de guarda corpo de concreto para desviar o veículo, evitando a colisão. São frequentes manchetes de impactos de caminhões em viadutos, tal como no Viaduto Euzébio Matoso em 25/7/2002 (http://goo.gl/jO12yv acesso 17/2/16) ou no Viaduto Gen. Olímpio da Silveira em 21/7/15 (http://goo.gl/rKJjyf acesso em 17/2/16). O modelo também se aplica ao tráfego relevante de veículos que podem acarretar incêndio de longa duração. Ação: proibição de circulação local e fiscalização.

O compartilhamento de uso da estrutura do viaduto para outras funções também exige análise. Departamentos públicos sob viadutos, de risco de incêndio reduzido podem ser considerados aceitáveis, contudo, a presença de moradias ou depósitos de materiais de reconhecida inflamabilidade exige célere remoção.

Incêndio prolongado sob viaduto gera calor inadmissível nas vigas de sustentação.

Compromete a protensão, nome técnico da aplicação de esforço de tração nos cabos de aço visando aumentar a capacidade de carga sem aumentar o volume de concreto. Interdição é resposta a esta patologia até que soluções terapêuticas - geralmente demoradas e de alto custo - sejam aplicadas.
Recentes eventos demonstram o alto risco de incêndios sob viadutos: como nos casos do Viaduto dos Marinheiros no Rio de Janeiro (http://goo.gl/SgUept acesso em 17/2/16) e o atual evento no Viaduto Santo Amaro. A alternativa de demolição (http://www.estadao.com.br/; acesso 16/2/16) onera o cidadão paulistano em restrição de acessos e o caixa público, afinal, o montante deve ser medido em dezena de milhões de reais.
Não há porque temer circular sobre nossos viadutos. A inércia entre eventos e queda é suficiente para a ação de interdição. O que é necessário é a efetivação de ações relativamente simples de engenharia e de operação para que não se ocupem mais as linhas da imprensa, já locupletadas de outras calamidades nacionais.

* Creso de Franco Peixoto, Mestre em Transportes e Professor de Engenharia Civil da FEI

Core Comunicação