

Conservação da Ponte de Chiqueda de Baixo

Uma estratégia

O estudo que se apresenta tinha por objectivos estabelecer uma primeira avaliação do estado da ponte situada em Chiqueda de Baixo, definir uma estratégia de intervenção que garantisse a sua conservação e resolvesse o estrangulamento de tráfego provocado pela largura limitada de 4,5 metros do tabuleiro.



Vista geral da ponte do lado jusante.

Aqui apresentado de forma resumida, este estudo foi solicitado pela Câmara Municipal de Alcobaça à OZ e desenvolvido pelo autor em conjunto com o Eng.º José Pina Henriques, em 2001.

Situada na denominada bacia do Alcoa, a ponte de Chiqueda de Baixo apresenta um desenvolvimento longitudinal total de 37,4 metros com dois planos inclinados em cavalete, apoiados em três arcos de volta inteira de pedra talhada com um vão central de seis metros. A construção pertence a uma tipologia usada noutras zonas do Distrito de Leiria, na qual podem ser incluídas duas pontes já classificadas pela DGMEN: a ponte medieval sobre o rio Anços, em Redinha, Pombal, e a Ponte da Cal do séc. XVII, em Ansião.

A ponte de Chiqueda, que foi construída no séc. XIX, continua a assegurar ainda hoje as duas funções principais para a qual foi concebida: atravessar a zona de confluência de três ribeiros (a cada ribeiro corresponde um arco) e conduzir a uma azenha as águas do ribeiro da margem direita.

Inicialmente desenhada e construída para um volume de tráfego e uma sobrecarga rodoviária muito inferiores aos actuais, com o passar do tempo, esta ponte passou a ser demasiado estreita para o tráfego que foi aumentando em ambos os sentidos de marcha. No entanto, e apesar de muitas das antigas casas situadas em ambas as margens também terem sido alteradas e renovadas com maior ou menor cuidado, o tecido urbano existente conserva ainda hoje as características de uma paisagem bucólica envolvida por hortas e campos de cultivo. A metodologia de estudo consistiu numa breve investigação das fontes históricas e hidrográficas do local; em medições pontuais para a caracterização geométrica sumária da ponte; no exame visual cuidado para caracterização do tipo construtivo e das anomalias visíveis e no registo fotográfico dos aspectos mais relevantes.

PROBLEMÁTICA

Os principais problemas de conservação identificados consistem numa deficiente drenagem das águas recolhidas pelo tabuleiro e num revestimento dos alçados com argamassas de cimento Portland, que impede a evaporação das águas de infiltração. Acresce a lavagem e erosão das juntas dos blocos dos pegões, dos talhamares e do intradorso dos arcos e a elevada concentração de sais em solução nas águas dos ribeiros. A estes factores associa-se a falta de manutenção periódica que se traduz no crescimento descontro-

lado da vegetação, na acumulação de entulhos junto às alvenarias portantes do primeiro arco, na alteração do fluxo de descarga no açude que concentra as águas contra a base dos pegões, e na descarga directa no açude de um tubo de esgoto que aumenta ainda mais o teor ácido das águas que a ponte atravessa.

SOLUÇÕES

A estratégia definida procurou a resolução das duas questões principais: a conservação da ponte e o escoamento do tráfego crescente.

As soluções de alargamento do tabuleiro e de construção de uma nova ponte adjacente à existente, que no início do estudo pareciam plausíveis, foram postas de lado depois de uma análise que teve como objectivo também a conservação do sítio e não só a resposta imediata às condições do tráfego. A primeira solução implicaria a destruição do tabuleiro existente, a mutilação da obra de arte e da imagem estética do sítio em que ela se insere. Exigiria também a difícil modelação matemática de uma estrutura híbrida de alvenaria/betão armado ou de alvenaria/aço com os inconvenientes obtido pela colagem de duas estruturas. A segunda solução, limitada a um tabuleiro adicional de 2,5 metros pelas casas construídas de uma e outra margem, implicaria a destruição de parte dos muros de guarda e uma distribuição descentrada das cargas do tabuleiro.



Aspecto do mau comportamento das argamassas à base de cimento Portland aplicadas no intradorso de um dos arcos


A estratégia que foi finalmente definida consiste em duas vertentes principais: o estudo para a realização de uma nova ponte variante e a conservação, valorização e salvaguarda da ponte existente.

O projecto de implantação de uma nova variante à estrada municipal que desvie o tráfego pesado da ponte existente deverá passar por um estudo de impacto ambiental e rever o aumento futuro das indústrias, sobretudo cerâmicas, da região, implicar economia de meios e materiais e interferir o menos possível com a paisagem existente.

Para o projecto de conservação e valorização da antiga ponte será antes de mais necessário completar o estudo histórico, de modo a conhecer sobretudo as condições de projecto e execução originais. Uma limpeza preliminar da vegetação e do açude permitirá completar o levantamento disponível dos alçados, das planimetrias de intradorso e dos cortes para cada arco. Sobre este levantamento será então realizada a representação detalhada das fissuras, dos blocos desaprumados e descolados, assim como a localização precisa das canalizações de esgoto actualmente suspensas da ponte. O levantamento gráfico será seguido de análises *in situ* destinadas à caracterização mecânica e química dos blocos de pedra e das argamassas assim como dos sais dissolvidos nos materiais. Um plano de ensaios geotécnicos na base de cada um dos pegões avaliará a estratigrafia do terreno em termos de

composição, resistência e profundidade das várias camadas do solo.

Com base na informação recolhida na fase de diagnóstico será elaborado o plano de instalação dos andaimes, da limpeza, injeção e consolidação das alvenarias. Os esgotos serão desviados e um sistema de drenagem melhorado, considerando a reposição da antiga pedra de calçada que se encontra ainda debaixo do asfalto. Uma nova zona de segurança reservada aos peões deverá ser associada a um sistema de iluminação não só do tabuleiro como de todo o conjunto da ponte. Por fim, uma

correcta sinalização rodoviária e a instalação de uma placa histórico-interpretativa permitirão completar as condições de utilização e fruição desta antiga obra de arte, que como muitas outras, por razões simplesmente funcionais e económicas, poderia deixar de existir, ser mutilada ou contribuir para uma perda da qualidade das nossas paisagens. 

JOÃO MASCARENHAS MATEUS,
Engenheiro Civil, Mestre em Arquitectura, Conservador de Monumentos e Sítios Históricos.




BRERA CONSTRUÇÕES

**"A MELHOR MANEIRA DE CONSERVAR UM EDIFÍCIO
É MANTÊ-LO EM USO. UMA PRÁTICA QUE PODE ENVOLVER
MODERNIZAÇÃO COM OU SEM ALTERAÇÕES DE ADAPTAÇÃO"**

In Carvalho, José A. Lobo - Salvaguarda do Património Edificado

Obra de remodelação do Museu (antiga vacaria)
ESCOLA PROFISSIONAL AGRÍCOLA D.DINIS - PAIÀ



Rua Miguel Torga, 2-C Escritório 4.6 Alfragide 2720-292 AMADORA
Tel: 214725470 fax: 214725471 e-mail: info@brera.pt www.brera.pt

PUB