

## Terraços de Bragança

# Construção em taipa de réplica da muralha fernandina

Os Terraços de Bragança são um empreendimento imobiliário da autoria do Arq.º Álvaro Siza Vieira, localizado na Rua do Alecrim, em Lisboa. Edificado na zona envolvente do troço de muralha fernandina, durante muitos anos visível no local, o projecto previa a criação de uma réplica de um troço de muralha, no exacto local preexistente, com materiais e metodologias de execução idênticas ao original, a construção em taipa.

A taipa (denominação utilizada tanto para o material como técnica de construção) é um processo construtivo de grande incidência no Sul de Portugal, do qual os árabes se assumem como grandes difusores, com particular relevo na arquitectura militar. Os factores socioeconómicos da região contribuíram para a sua proliferação, uma vez que consistia num método que permitia a utilização de mão-de-obra e matérias-primas locais. O clima quente e seco das regiões do Sul era igualmente propício à manutenção das estruturas.

O método construtivo baseia-se na criação de uma estrutura de parede autoportante, constituída por troços de terra compactada convenientemente humedecida, executada por apiloamento manual entre taipais de madeira.

A escolha das terras e o rigor na execução são predominantes para o sucesso da construção. As terras utilizadas na presente intervenção foram as existentes no local que, quando submetidas a ensaios, se verificaram adequadas (recomendase um teor de argila na ordem dos 15 por cento). Optou-se ainda por adicionar cal hidratada numa percentagem de dez por cento para se conseguir obter uma maior resistência. A construção iniciou-se pela execução de uma fundação contínua em alvenaria de pedra argamassada,



que marca o arranque da parede e evita o futuro contacto directo da taipa com o terreno e a prejudicial absorção de humidades.

Após fixação dos taipais de madeira – com dimensões de 2 m x 1,65 m – e colocadas as “agulhas” – que, fixadas aos “costeiros”, amarram os painéis por sua vez equidistantes em função dos “côvados” –, verteu-se a primeira camada de terra previamente mistu-

rada e humedecida com uma altura de dez centímetros.

Dois homens, entre taipais, procederam ao apiloamento com maços de madeira através de pancadas fortes e demoradas, operação extremamente importante para o resultado final da taipa, feita em círculos concêntricos do exterior para o interior, com especial incidência junto aos taipais. A terra é vertida continuamente ao longo desta operação. Existe um ditado popular que revela a importância desta metodologia: “Para se fazer uma boa taipa, a terra deve ser carregada por um coxo e batida por um louco.”

Na camada de coroamento da réplica executada com 0,90 metros de altura, e não se encontrando previsto nenhum capeamento adicional, foi adicionada à terra uma maior percentagem de cal hidratada de forma a incrementar a resistência ao punçoamento.

Terminado um troço, procedeu-se ao desmonte e montagem dos painéis de madeira no troço imediatamente adjacente, continuando desta forma a construção. Pedra & Cal

JOÃO VARANDAS,  
Engenheiro, Director da Monumenta, Ld.ª