

A CONSTRUÇÃO COM TERRA EM PORTUGAL

Escrito por Isabel Carvalho
Segunda, 11 Dezembro 2006

Anciã técnica construtiva responde a novos desafios



Fotos do arquitecto Miguel Mendes

A construção de edifícios em Portugal, sejam eles para habitação ou para outros fins, continua a não responder de forma cabal às actuais necessidades de isolamento, eficácia energética e conforto, entre muitos mais aspectos. E, isto, apesar de comumente se dizer que os materiais evoluíram, que as técnicas evoluíram.

Ora, se assim é, porque continuam os nossos edifícios a ser “climatizados”, ou seja, a ser frios e húmidos no Inverno e verdadeiras salas de sauna no Verão. Porque vamos encontrando aqui e além fundamentadas críticas que nos alertam para a má construção e para a premente necessidade de uma “revolução” na forma de construir em Portugal.

Em boa verdade, em matéria de construção, o período que vivemos é de despertar. Um despertar lento, é certo, mas mesmo assim imprescindível, pois as novas realidades que a este nível se colocam na nossa sociedade a isso conduzem.

Assim sendo, é frequente ouvir-se falar da diversificação das técnicas de construção como um dado positivo. Mais, é da ainda débil divulgação dessas técnicas que paulatinamente emana, por um lado, o repto às consciências (técnicas e leigas) e, por outro, o seu papel tendencialmente preponderante que arrasta, em certos casos, para o presente um conjunto de antigas soluções construtivas, algumas milenares que, mercê de diversos factores, hoje nos parecem novas.

Os desafios da nossa sociedade actual, em muitos aspectos carente, sobretudo em termos energéticos e de sustentabilidade há muito que vêm acordando preocupações ecológicas neste cadinho, bem como em outros locais do planeta, onde o esbanjamento energético tem sido – continua a ser – uma característica desprezível e preocupante, também ao nível da construção e da arquitectura.

Em nome do bem-estar, do conforto e de mais umas quantas legítimas aspirações humanas, passámos décadas e continuamos, a projectar e a fazer edifícios, que unicamente alimentam toda uma indústria de grandes impactos sobre o ambiente e consumidora de muitos recursos, incluindo água.

Em períodos sucessivos a tendência foi para a eleição de priorados ao nível dos materiais básicos de construção. Primeiro foi o tijolo cozido, depois o cimento, a seguir o betão... E, sempre, em doses inusitadas e com um alto custo energético.

Os dias que vivemos são agora outros e o conhecimento científico e técnico vem dando frutos,

desde logo, porque já demonstrou que a factura energética dos edifícios pode ser reduzida em cerca de 25 por cento. Para tanto há apenas que repensar, reformular a nossa arquitectura, a nossa construção.

É pois partindo da ideia de que os edifícios do futuro podem potenciar a redução dos consumos de energia, seja durante a obra, a sua vida útil ou, posteriormente, na sua demolição, que fomos em busca de informação à Associação Centro da Terra (CdT), fundada em Novembro de 2003, para o estudo, documentação e difusão da construção com terra.

Do velho se faz novo...

A terra é, desde tempos remotos, um dos principais materiais de construção usado pelo Homem, pois, se por um lado, estava à mão de semear, por outro, era facilmente conformada e naturalmente seca. Sobre este seu uso, perdido nas dobras do tempo, existem hoje diversos estudos arqueológicos que o atestam, indicando até construções em terra de aproximadamente dez mil anos.

O arqueólogo Cláudio Torres não vai tão longe no tempo, embora no seu artigo “A memória da terra” – in “Arquitectura de terra em Portugal”, editado pela CdT e publicado, faz um ano, pela “Argumentum”, – fale da ancestralidade da construção em terra e da sua chegada à Península Ibérica por volta do século XI, para concluir que “seja seguindo com rigor as velhas tradições, seja experimentando novas técnicas, a construção em terra parece imparável, abrindo perspectivas insuspeitas na economia de meios, na qualidade ambiental e mesmo na variedade e equilíbrio de volumes, tão necessários a uma requalificação da nossa arquitectura” e, claro, por oposição, a uma sociedade de consumo, “em que a eficácia do cimento e a arrogância do betão armado tudo dominam”...

Em boa verdade não é despiciendo pensarmos que, à semelhança do que acontece em outras áreas, a inclusão da construção em terra no contexto actual, onde prevalece a lógica da economia de mercado, pode significar o seu apagamento ou, no mínimo, o risco de ser uma mera solução pontual e de excepção. Talvez por isso, o arquitecto Miguel Mendes, da direcção da CdT, afirme convicto que “a valorização da técnica da construção em terra crua tenha de passar por duas frentes incontornáveis”, como sejam a “da sofisticação e a da modernização da sua execução e do seu desempenho a nível económico”.

Segundo as suas palavras, “a maioria dos problemas que afastam a opção de construir em terra crua deve-se, não às características do material, mas antes à sua fraca divulgação; à ausência de uma estrutura de mercado que ofereça mão-de-obra competente, competitiva e disponibilize informação técnica; à deficiência de enquadramento jurídico e regulamentar a nível legal e, sobretudo, à própria dinâmica intrínseca da técnica construtiva ao nível da execução”.

A construção em terra, como explica, “é basicamente a utilização do material terra, sem transformação, a que chamamos terra crua, por oposição à terra cozida. E, idealmente, tira-se do próprio terreno e constrói-se com ela, utilizando técnicas tradicionais, que em Portugal são três: a taipa de pilão (assim denominada para não haver confusão com os termos usados nos Palop ou no Brasil), o adobe e a taipa de chapada ou sopapo também conhecida por taipa de tabique ou fasquio. Mas hoje em dia, além das actualizações destas técnicas tradicionais, existe uma outra denominada BTC (bloco de terra comprimida), que também se usa entre nós”. Os argumentos fundamentais empregues na defesa desta técnica têm partido do facto de a terra ser um material abundante e reutilizável, não processado industrialmente e, por comparação com outros materiais, ecológico. Todavia, para Miguel Mendes falar na construção em terra pode não ser necessariamente falar em eco-construção ou em construção sustentável, pois sublinha: “Muitas construções em terra ficam aquém do vasto universo de desafios a que a eco-construção e a construção sustentável pretendem dar resposta. Ou seja, o simples facto de se construir em terra, apesar de ser um bom ponto de partida, não é garantia de se estar a executar um edifício de cariz realmente ecológico e sustentável. Porém, no âmbito da construção sustentável e da eco-construção, a terra é um material que tem lugar cativo, pelas suas características, tratamento, aplicação e desempenho – mas isso sempre com complemento de outras preocupações, opções de projecto e questões técnicas e éticas”.

O seu uso pressupõe economia de meios, de recursos, de material, de tempo e, portanto, como realça, “não polui e não tem aquilo a que se chama energia intrínseca, que é a energia dispendida por uma material no seu fabrico, mas também na extracção da matéria-prima, na sua transformação, no transporte do material fabricado, no circuito de revenda (em termos energéticos, claro) até chegar a uma obra, na sua aplicação em obra, no seu rendimento ao

longo da vida, até aos trabalhos para a sua demolição e, inclusivamente, no seu processo de decomposição ou de reutilização”.

Com este quadro, não é difícil de inferir a pouca receptividade que uma tal técnica poderá ter ao nível dos grandes construtores nacionais, com cujos interesses, obviamente, colide. Porém, na perspectiva do arquitecto, no que diz respeito à aplicação da técnica nos dias que correm, a CdT e os seus associados “já conseguiram colocar a santa no altar, embora ainda se esteja no adro da Igreja”, o que significa que há um longo caminho a percorrer e ainda muito trabalho a fazer, apesar dos passos já concretizados lhe terem dado alguma visibilidade.



Da visibilidade à desmistificação e ao futuro...

Para o arquitecto, a construção em terra crua tem futuro em Portugal e o trabalho concretizado demonstra-o. É certo que tem sido importante desmistificar um conjunto de ideias feitas ou de preconceitos inerentes à terra, desde logo o do desconforto e o da durabilidade. Este, um mito facilmente abalado pelos testemunhos existentes no mundo e em Portugal, como é o caso do “Castelo de Paderne, do século XII, que ainda lá está, à chuva e ao vento, todo em taipa”.

Seja como for, a projecção da construção em terra no futuro depende, como defende Miguel Mendes, “do desenvolvimento tecnológico e técnico” em moldes que permitam “a massificação da construção em terra, ou seja, o seu enquadramento no contexto actual da standartização”. Esta, uma posição que, o arquitecto reconhece, ainda não gerar consensos, ao afirmar que “a construção em terra crua está ainda associada a um certo apego excessivo à tradição, pelo que a standartização é vista como um sintoma de industrialização, o que lhe retiraria uma grande parte do seu interesse, sobretudo, a nível económico”.

Para o nosso interlocutor, um dos aspectos mais interessantes da construção em terra é que, no final, “se a obra sai ao preço de uma construção convencional é porque se gastou menos dinheiro em material e um pouco mais em mão-de-obra, o que dinamiza as economias locais. Ora, se fosse completamente industrializada, perderia este lado interessante. A sofisticação da técnica e da fabricação, como há casos em outros países, não desvirtuam, contudo, o uso da terra enquanto material, mas permitem outro tipo de utilizações e abordagens”.

Depreende-se assim que a terra crua é resistente e o seu uso como material de construção pode ter custos mais baixos, similares ou mais elevados que a construção convencional. As razões desta variabilidade são muitas, as principais parecem depender do profissionalismo de quem projecta, coordena e executa a obra, pelo menos, estes foram os elementos que retivemos das palavras do arquitecto quando falou da qualidade do produto final, das capacidades do gestor de projecto, da boa concepção do projecto para ser construído em terra e da sua pormenorização ou ainda quando advertiu para o facto de tanto o cliente como o projectista não caírem na tentação de “dar passos maiores que as pernas que têm”.

A terra, conforme Miguel Mendes, é um material que pode ser gratuito, todavia, obriga a custos acrescidos com a mão-de-obra. Logo, sublinha, “cada pequena sofisticação, cada requinte

pesa a dobrar, porque não é o mesmo que realizar uma sofisticação em betão. Dando um exemplo prático e simples, imaginemos a construção de uma sala em taipa. Supondo que ela tem 4,50 metros e o meu taipal 1,50 metros, faço três taipais e passo para o bloco de cima. Mas, se eu projectar a sala com 4,70 metros, faço três taipais e sobram-me 20 centímetros. Ou seja, preciso de um taipal feito em rampa, que dá muito mais trabalho, para encher esses 20 centímetros. Desta feita, vou demorar/precisar de mais tempo, mão-de-obra e trabalho. Este é um exemplo básico que mostra como este tipo de pormenores podem mudar todo o planeamento, daí que seja preciso saber-se muito bem com o que se está a lidar”.

Apesar deste discurso o nosso interlocutor considera ser possível “com um controlo económico rigoroso, com uma boa racionalização de projecto e um bom plano de trabalho” fazer uma casa mais barata que na construção convencional, porém, sublinha: “É sem dúvida possível e bastante frequente fazê-la pelo mesmo preço. E, é perigosamente possível fazê-la por um preço muito mais alto, caso o processo não seja conduzido e executado por intervenientes capacitados para tal, nomeadamente através de uma boa gestão de projecto e obra, como se disse antes”.

Pela promoção do “novo”...

Depois de desmistificar, depois de acabar com os equívocos e as confusões relativas à construção em terra, Miguel Mendes defende a necessidade de lhe “baixar o nariz”, que é como quem diz, de assentar ideias e conhecimentos.

Para o arquitecto trabalhar com terra não é o mesmo que trabalhar com outros materiais, desde logo, porque “a terra não se comporta como os materiais industriais. Isto é, estamos a lidar com um material praticamente vivo, aliás se cavar aqui tenho uma terra se cavar noutra local tenho outra diferente. Por vezes, mesmo no próprio terreno de intervenção, a terra altera-se no espaço de alguns metros, ou apenas pelo facto de ser extraída a profundidades diferentes, num mesmo ponto. Portanto, trabalhar com terra não é um dado adquirido é algo que se vai aperfeiçoando”.

De qualquer modo, releva que a intenção é “tornar a construção em terra numa coisa vulgar, que não seja nem obtusa nem elitista. A terra deveria pois ser encarada, – independentemente de todas as mais valias mesmo as ecológicas e ambientais – simplesmente, como um material de construção. É um facto que a terra é um material extraordinário, mas não é infalível nem boa para tudo, porque tem limites. E, em algumas propriedades específicas tem limites bem mais próximos que os do betão e, isso, é uma das coisas que leva a que a construção em terra não seja tão frequentemente proposta pelos arquitectos”.

Em conclusão: “A terra é um material abundante, com inúmeras características ecológica, começando pelo simples facto de estar no local da obra e ser completamente reciclável. Tanto, que posso destruir uma casa de terra e construir outra com a mesma terra... Depois, é um material que não sendo o melhor em termos de desempenhos pontuais de qualquer umas das solicitações a que está sujeita, acaba por ser o melhor no cumprimento cumulativo de todas as solicitações. Ou seja, não é o melhor isolante do mundo, nem o melhor resistente à compressão, etc., etc., mas é dos únicos materiais que reúne todas essas condições e que desempenha todas as tarefas de forma muito satisfatória ao mesmo tempo. Portanto, acho que é um material com muito, muito futuro, embora seja também um material a saber domar. A sua técnica tem muitas *nuances* mas não é nenhum bicho-de-sete-cabeças. E, como se costuma dizer nos meandros da construção em terra, ao contrário daquela frase feita em que o 'segredo é a alma do negócio', neste caso, a alma é o segredo do negócio, porque é fazendo com a alma, com muito empenho e dedicação, que tudo funciona”.