

## Solo-cimento: alternativa a merecer divulgação

É relativamente recente o interesse pelo desenvolvimento de opções tecnológicas de sistemas construtivos de baixo custo e bom rendimento, uma otimização decorrente do enfrentamento de realidades habitacionais perversas em países onde as desigualdades econômicas e sociais são acentuadas, como no Brasil. O livro *Construir, Morar, Habitar: o Solo-cimento no Campo e na Cidade*, do arquiteto Eduardo Salmar Nogueira e Taveira, constitui, nesse sentido, um louvável esforço, produto de uma positiva catarse que o autor manteve (e mantém) com o emprego da terra na construção popular, em especial o solo-cimento, modalidade onde o barro e o cimento em combinação adequada proporcionam soluções construtivas do maior interesse diante das finalidades almejadas - sobretudo o alcance social de uma técnica simples e barata.

A *Projeto* publicou em seu número 92 (outubro de 1986) uma entrevista com o arquiteto Mauro de Castro Freitas acerca do mutirão desenvolvido pelos sem-terras no município paulista de São Simão. Eduardo Salmar menciona também essa experiência em sua obra, procurando assim demonstrar uma realização concreta a partir do emprego do solo-cimento. A publicação de seu livro numa série intitulada *Coleção Brasil, Agrícola* sugere que se trata de uma obra referencial para a população rural, fazendeiros, agricultores, pecuaristas e, naturalmente, aos que desejam construir bem e barato, não importando sua condição social ou econômica. É possível vislumbrar muitos outros destinatários para a obra, mas devo ponderar que seu conteúdo peca por inúmeras imprecisões, de maior ou menor gravidade, conforme o interesse do leitor.

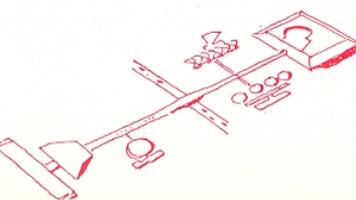
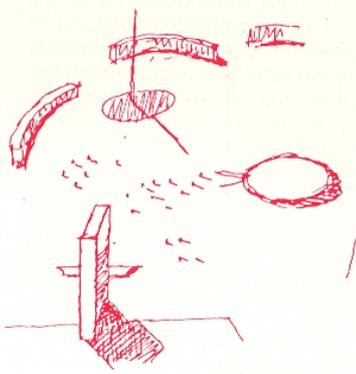
Alguns dos problemas se encontram no desenvolvimento dos fundamentos conceituais, ou, mais precisamente, no arazoado histórico. Diz o autor que "...o testemunho vivo de cidades de barro construídas em Minas Gerais, entre as quais Diamantina e Ouro Preto, em Estados do Nordeste, além de cidades belas e atraentes como Parati, Estado do Rio, é que retrata de forma marcante a presença sólida da terra na edificação da história do Brasil". Ora, isso é uma generalização duvidosa, sobretudo se aplicada nos "Estados do Nordeste" ou Parati, certamente evocáveis como exemplos coloniais de cidades construídas em ... pedra e cal. O que di-

zer então de Ouro Preto? O texto parece sugerir que a Vila Monlevade, projetada por Lúcio Costa em 1936, foi realmente construída, mas é complicado afirmar que o projeto Cajueiro Seco, em Pernambuco, de Acácio Gil Borsó, é do mesmo ano. O autor, ao que tudo indica, não teve oportunidade de aprofundar muito suas pesquisas acerca do emprego tradicional do barro no passado brasileiro - senão, teria lido em algum lugar aquela afirmação (contestável, mas eloqüente) que "onde há taipa, há paulista", ou que o barro tem um sentido cultural e ecológico circunstanciado a certas regiões da ocupação brasileira.

No tocante à orientação técnica, sobretudo para os leigos, há informações e linguagens de compreensão ou precisão duvidosas. Colocar como alternativa uma "camada impermeabilizadora" com "uma composição rica em cimento, empregando-se 300 kg por metro cúbico (seis sacos por metro cúbico)", é uma recomendação cujo sentido de medida foge da escala de qualquer cidadão. Este dado não seria estranho a um técnico, mas um conhecedor talvez desconfiasse um pouco da "dica" que "parede de solo-cimento é útil até mesmo para conter aterros, devendo ter neste caso espessura de 15 cm para alturas até 1,5 m", sem atentar para outros fatores atuantes numa estrutura de contenção de esforços laterais. Uma ilustração na página 24 mostra uma caixa de ensaio de retração da massa de barro. Embora a dimensão desse recipiente esteja assinalada com 60 x 8,5 x 3,5 cm, o desenho mostra uma colher de pedreiro numa proporção que faz supor que ela tenha menos de 8,5 cm de comprimento. Um leigo que examine o desenho na página 44, relativo a formas de concreto armado para confecção de montantes fixos, julgará que as gravatas de tais formas são tão simples como o emprego de "peças transversais robustas, /fixadas/ por meio de encostos (sic) triangulares de madeiras que devem ser pregados". Em outro trecho, referindo-se aos mesmos montantes, mas opcionalmente em madeira, há a sugestão de "guias" com "seção quadrada ou retangular, com largura correspondente à da parede". Num desenho (página 42) vemos que o lado menor desse guia está cotado em 75 (milímetros, supostamente). No texto, o autor lembra que em São Simão foram empregadas vigas na bitola comercial de 6 x 12 cm.

O livro, em seu conjunto, apresenta inúmeros problemas de linguagem, precisão e aprofundamento de informações: carece de uma sistematização de dados adequada. Mas, evidentemente, a obra não pretende ser um "manual" ou "tratado". Expressa mais o deslumbramento do autor diante de um sistema construtivo que "permite, de maneira fantástica e quase mágica, erguer casas, edifícios, vilas, cidades" etc., em suas palavras. Por se tratar de uma edição comercial (em contraposição às publicações do CEPED da Bahia e outras) - portanto, acessível a um segmento diversificado de leitores e interessados em pontencial -, o trabalho de Eduardo Salmar constitui uma contribuição em busca da vulgarização de uma técnica construtiva a merecer maior atenção no Brasil.

Taveira, Eduardo Salmar Nogueira, e *Construir, Morar, Habitar: o Solo-cimento no Campo e na Cidade*, São Paulo, Ícone, 1986, 120 páginas ilustradas.



### Registro

A polêmica lançada pelo prefeito paulistano Jânio Quadros ao encerrar a Oscar Niemeyer um plano de reurbanização da margem do rio Tietê abrigando um novo paço municipal pode ser melhor avaliada com a publicação do álbum *Parque do Tietê reproduzindo o memorial, croquis e fotos das maquetes apresentadas pelo arquiteto carioca e sua equipe paulista*. Edição bilingüe da Almed Editora e Livraria, Alameda Jurupis, 1382, CEP 04088, São Paulo SP.

O 19.º número da revista *Espaço & Debates* focaliza o tema "A Cidade no Constituinte", reunindo depoimentos de Sylvio Sawaya, Flávio Villagaz, Azael Rangel Camargo, Maria Cristina da Silva Leme, Regina Sílvia Pacheco, Sílvio Mendes Zancheti, Luis César Costa, Maria Malta Campos, Rogério Belda e Bona de Villa, além de outros artigos de Mark Francis, Samuel Kruchin e Sílvio Zancheti. Informações: Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos (NERU), rua Cajaliba 144, CEP 05025, São Paulo SP.

A octogenária *Revista Politécnica*, vinculada ao Grêmio Politécnico da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, focaliza em seu número 195 (março de 1987) a questão de gerenciamento na construção civil, reunindo artigos de vários especialistas do setor. Informações: avenida Professor Almeida Prado, travessa n.º 128, 1.º andar, sala 16, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Cidade Universitária, CEP 05508, São Paulo, SP.