

147

ELABORAÇÃO DE UM MANUAL CONSTRUTIVO PARA PROTÓTIPO SUSTENTÁVEL DE HABITAÇÃO DE BAIXO CUSTO. *Carolina H. Galeazzi, Miguel A. Sattler* (Núcleo Orientado para Inovação de Edificações - NORIE -Faculdade de Engenharia Civil- UFRGS).

O projeto de pesquisa trata da elaboração do Manual Construtivo referente a um Protótipo Sustentável de Habitação de Baixo Custo, visando a posterior construção deste modelo por ajuda-mútua ou pelo regime de mutirão. A concepção do referido manual dá-se a partir da análise e da participação na construção dessa residência, realizada pelos próprios alunos e pesquisadores. Depois de finalizada a obra, será verificada a eficácia de projeto, a adequação dos materiais utilizados na obra e o conforto ambiental. Esta casa-protótipo, servirá como referencial para observação, aprendizagem, questionamento e teste das técnicas construtivas empregadas para, simultaneamente, registrar a experiência, o seu processo e os seus resultados no Manual Construtivo, como forma de possibilitar sua divulgação e viabilizar outras construções semelhantes. O protótipo de habitação popular foi projetado a partir de pesquisas anteriores e paralelas, baseado no melhor uso dos materiais, na sua escolha e uso, buscando o menor gasto energético - desde sua fabricação, manuseio, uso e manutenção - com menor impacto ambiental e maior habitabilidade. Ou seja, usando ao máximo a ventilação e a iluminação naturais na distribuição de funções, utilizando energia solar para aquecimento da água, captando água da chuva para a descarga do vaso sanitário, fazendo o tratamento do esgoto para re-uso da água, valendo-se do paisagismo produtivo com base na permacultura, com o propósito de buscar a qualidade com baixo custo e sustentabilidade. Para melhor se conhecer as técnicas construtivas adotadas, assim como questioná-las, foi importante a construção deste protótipo pelos próprios pesquisadores, na comprovação que a casa poderia ser construída, não necessariamente por profissionais ou atuantes na área, mas através do regime de mutirão. O manual esclarece as diferentes etapas da construção, uma vez que foi elaborado *pari passo* ao seu desenvolvimento, mostrando como a casa deve ser construída para se obter uma melhor qualidade, bem como aumentar seu desempenho e sua vida útil. (PIBIC-CNPq/UFRGS).