

Capítulo 8

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

8.1 – CONCLUSÕES GERAIS

Nos tópicos iniciais, constatou-se uma primeira referência, através do sistema construtivo Danly, especificamente tratando-se de pequenos vãos para habitação, uma vez que, através de construções do século XIX, inclusive no Brasil, conforme abordado no item 2.2 – Breve Histórico do Ferro e do Aço – , pôde-se verificar que, não só grandes estruturas podem necessitar de elementos metálicos mas, através de uma composição onde a estrutura esteja formada por pequenos elementos, pode-se definir uma grande variedade de soluções. A pesquisa relacionada ao histórico foi fundamental para elaboração do projeto arquitetônico, pois, a “idéia” de “kit” foi adotada, não apenas na estrutura, mas também como uma importante diretriz em todos os elementos construtivos adotados.

Outra conclusão importante, mas do ponto de vista conceitual de ocupação do solo, surge no item 2.4 – Considerações Sobre Habitação Popular ao Longo da História – , onde se verificou que as implantações adotadas em várias culturas, representavam uma situação fortemente ligada a cada sociedade em particular. Isso não significa que as soluções pesquisadas foram levadas em consideração, mas sim, revelam a preocupação de se contextualizar o tipo de ocupação do solo com aspectos sociais, o que aliás constitui uma das bases do projeto.

Com esses questionamentos, juntamente com a definição do momento específico em que o projeto é proposto, item 4.2 – Metropolização nas Cidades Brasileiras – , conclui-se que, em bairros pobres, densamente povoados, é necessário que se leve em consideração características urbanas e sócio-políticas, não resultando em uma intervenção, mas, melhor seria dizer, em uma adequação a um tipo de urbanidade fortemente sedimentada. Essas

conclusões podem ser verificadas através da comparação entre as políticas habitacionais no período do extinto BNH e a mentalidade atualmente empregada, item 4.3 – Projeto de Habitação Popular e as Políticas Habitacionais – , no qual fica claro a necessidade de uma proposta maleável, que se adapte a distintas realidades.

Conclui-se que uma intervenção, no contexto de áreas já ocupadas em encostas e de população de baixa renda, deva estar baseada em um sistema estrutural e arquitetônico extremamente livres capazes de se adaptarem a distintas situações. Portanto, a importância do processo industrial para habitação popular, é ressaltada através de dois aspectos diferentes. O primeiro, de ordem conceitual, é onde se tenta traduzir um tipo de comportamento com um desenho industrial, e o segundo é a função dos custos pois, como foi apresentado no capítulo VII, especificamente tratando-se de estruturas metálicas, seu custo é reduzido conforme se aumenta a produção, ou seja, o aço apresenta-se econômico naturalmente em uma produção industrial.

Isso pode ser comprovado, comparando-se os custos das unidades habitacionais isoladas em relação à implantação, onde se vê uma redução de 40%, contra 15% do concreto e 14% da alvenaria estrutural.

8.2 – RECOMENDAÇÕES

Uma questão que certamente mereceria um estudo profundo, é o binômio estrutura metálica e painéis de fechamento que, nesse caso, são de concreto celular. Como esses painéis possuem ferragens no seu interior, caberia uma pesquisa com o objetivo de se estudar uma solução onde os painéis não atuassem apenas como parede de fechamento, mas também agissem como elemento estrutural, tentando-se com isso reduzir a espessura dos perfis e, portanto, o preço final do projeto. Necessita-se para isso de uma análise técnica na área experimental em estruturas.

Outro tópico que mereceria uma abordagem mais detalhada, é o estudo do modelo estrutural no qual os detalhes para as plantas baixas, como no caso das unidades habitacionais 6M-345, 6M-445, 7M-145 e 7M-245, que formam ângulos de 45°, resultassem em um

desenho de fácil execução, pois, no projeto apresentado, teve-se que elaborar uma ligação específica para o momento em que a estrutura “faz a curva”, sendo este fora do padrão adotado nas plantas baixas nas quais os pórticos apresentam-se de forma linear. Para isso seria necessário a elaboração de detalhes capazes de permitir diferentes “curvas” em uma planta baixa.