

Simpósio Temático:

Sustentabilidade na Habitação de Interesse Social: Cultural e Social, Ambiental e Econômica.

FUNÇÕES E EXIGÊNCIAS DA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL NO SÉCULO XXI: Determinação de Áreas Mínimas de Projeto/Caso Porto Alegre, RS.

Mario dos Santos Ferreira, Arq. Dr. Eng.,

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - FAUPUCRS

Resumo

A criação do BNH, nos anos sessenta, estabelecia nova orientação da política de governo para a solução dos problemas de habitação e saneamento junto às populações de poder econômico limitado. Entre os anos setenta e oitenta, a padronização das unidades habitacionais implicou em baixa qualidade arquitetônica e baixo nível de conforto termo-acústico, com áreas de construção em torno de 50m². Ao longo do período de implantação das políticas públicas para “habitação popular” sucedeu-se momentos econômicos altamente inflacionários e de desvalorização da moeda nacional os quais corroíam os recursos oficiais investidos, além da perda de poder econômico da população, em especial a população “de baixa renda”. A partir dos anos noventa, com o controle da inflação e estabilização da moeda, sob nova terminologia, apresenta-se ao país a nova política para “habitação de interesse social-HIS”, com base no conhecimento das transformações sócio-econômicas da camada de população usuária de habitações de interesse social. Em Avaliação Pós-Ocupação realizada em casas habitadas durante um ano, na Vila Tecnológica em Porto Alegre percebeu-se uma alteração significativa no uso das habitações de interesse social, em função das alterações do padrão socioeconômico das populações usuárias. Como consequência, o crescimento do poder aquisitivo da população, de forma geral, tem permitido a aquisição de uma linha de bens de consumo, orientada para os eletrodomésticos. O estudo já apontava a necessidade de novo dimensionamento para HIS incluindo no programa de necessidades espaços para itens como máquinas lavarouças, lava-louças, equipamentos de informática, som e vídeo. Torna-se oportuno o estudo das funções da HIS, do ponto de vista dimensional, para o estabelecimento de

áreas mínimas de projeto para atendimento das novas exigências do cenário tecnológico, sócio-econômico e cultural.

Palavras-Chave: *habitação de interesse social; política habitacional.*

Abstract

The creation of the National Housing Bank, in the sixties, established new direction of government policy for solving the problems of housing and sanitation to people with limited economic power. Among the seventies and eighties, the standardization of housing units resulted in low quality architectural and low thermal and acoustic comfort, with construction areas around 50m². Over the period of implementation of public policies for "housing ensued economic times highly inflationary and devaluation of which eroded the official resources invested, and the loss of economic power of the population, particularly low- income. Since the nineties, with controlling inflation and stabilizing currency presents the country's new policy for social housing, based on knowledge of the socio-economic layer of the user population of housing social interest. In Post-Occupancy Evaluation held in homes inhabited during one year, in the Technological Village in Porto Alegre, Brazil, it was noticed a significant change in the use of social housing, according to the socioeconomic changes in the standard user populations. As a result, the growth of population's purchasing power, in general, has allowed the acquisition of a line of consumer goods-oriented appliances. The study has pointed to the need for new design for social housing including the space program needs for items such as machinery washing machine, dishwasher, computer equipment, sound and video. It is appropriate to study the roles of social housing, the dimensional view for the establishment of minimum areas of design to meet the new demands of the technological scenario, socio-economic and cultural.

Key-Words: *Housing policy; Social Housing*

1. HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL: TERMINOLOGIA E HISTORIA BRASILEIRA

Entre os anos trinta e sessenta as ações oficiais focaram a implantação de conjuntos habitacionais com incorporação de equipamentos comunitários e de certa flexibilidade no arranjo interno. Baiardi (2006) destaca a ausência de áreas de serviço/lavanderia nos programas de necessidades estabelecidos.

A criação do Banco Nacional de Habitação – BNH, nos anos sessenta, estabelece nova orientação da política de governo para a solução dos problemas de habitação e saneamento junto às populações de poder econômico limitado. Mesmo assim, entre os anos sessenta e setenta, a adoção da padronização das unidades habitacionais implicou em baixa qualidade arquitetônica e baixo nível de conforto termo-acústico. Acrescenta-se a esse quadro as repercussões da agressão ambiental e urbanística decorrentes dos problemas de implantação, infraestrutura para captação e tratamento dos resíduos e efluentes de natureza sólida e líquida, resultantes dos conjuntos residenciais.

Com relação às repercussões econômicas destas ações, Rafael Greca (BRASILCULTURA, 2010), em sua publicação *Da Favela ao Bairro Novo – Ecologia Humana* destaca a criação do Banco Nacional de Habitação (BNH), em 1964, para financiar habitações populares, o qual acabou gerando uma dívida em torno de 120 bilhões de reais, ainda hoje sendo paga pelos governos estaduais no País.

A partir dos anos oitenta, a diversidade nas soluções de projeto incorpora novas tecnologias de processo e produto. No entanto mantêm-se, para este segmento de população, áreas de construção com limites em torno de 50m². Ao longo do período de implantação das políticas públicas para “habitação popular”, “habitação de baixo custo” sucedeu-se momentos econômicos altamente inflacionários e de desvalorização da moeda nacional os quais corroíam os recursos oficiais investidos, além da perda de poder econômico da população, em especial a população menos favorecida, de baixa renda.

A partir dos anos noventa, com o controle da inflação e estabilização da moeda, sob nova terminologia, apresenta-se ao país a nova política para “habitação de interesse social”, com base no conhecimento das transformações sócio-econômicas da camada de população usuária de habitações de interesse social. Verificou-se, no entanto, que algumas soluções do período dos anos sessenta-setenta ainda compõem, hoje, nos projetos para habitação de interesse social.

As soluções ainda apresentam-se com áreas insuficientes para instalação de mobiliário e utilização dos compartimentos, em função da tecnologia de padronização industrial disponível, quais sejam, dormitórios, áreas de serviço, cozinhas e salas de estar. A adoção do *layout* norte-americano para a solução de cozinha integrada é outro fator negativo de destaque na qualidade de uso dos espaços nas edificações produzidas.

2. HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL: CONCEITOS VIGENTES VERSUS ALTERAÇÃO SOCIOECONÔMICA DA POPULAÇÃO DE USUÁRIOS

Segundo Bonduki (2010), o Censo de 2000, aponta que a necessidade de novas moradias em todo o país é de 6,6 milhões, sendo 5,4 milhões nas áreas urbanas e 1,2 milhão na área rural. O autor afirma que esta necessidade concentra-se no Sudeste (41%) e Nordeste (32%), regiões com maior concentração urbana do país.

Em Avaliação Pós-Ocupação realizada em casas concluídas e habitadas por um período de aproximadamente um ano, na Vila Tecnológica em Porto Alegre (CANTO, 2002) foi possível perceber uma alteração significativa no uso das habitações de interesse social, em função das alterações do panorama socioeconômico das populações usuárias. O estudo confirmou a percepção negativa inicial quanto à insuficiência de área da cozinha, por metade dos usuários entrevistados. O estudo observou ainda que os botijões de gás, na maioria dos casos analisados, encontravam-se posicionados dentro da cozinha, afastados da parede externa (em uso e sobressalente). O procedimento foi adotado pela falta de local seguro contra roubo no pátio das casas, mesmo que contrariasse as normas de segurança (Lei Complementar 420/98). Por outro lado, esta decisão implicava em redução do espaço destinado à guarda de utensílios de cozinha, louças, roupa de mesa, material de limpeza.

O estudo já confirmava a necessidade de reavaliação da área de serviço destinada a lavar e secar roupas considerando o uso de eletrodomésticos e de trabalho em dias chuvosos. As habitações eram equipadas com tanque de lavar roupas. No entanto a máquina de lavar roupas foi registrada na pesquisa como um eletrodoméstico mais freqüente nas habitações inspecionadas, para o qual não existiam as esperas necessárias para instalação correta. Também constituía um equipamento com grande volume confrontando com o espaço, de pequenas dimensões, destinado à área de serviço, no interior ou exterior da edificação.

Uma das explicações socioeconômicas para as situações apontadas passam pela situação de estabilização monetária e controle inflacionário do país nos anos noventa. Como consequência, o crescimento do poder aquisitivo da população, de forma geral, tem permitido a aquisição de uma linha de bens de consumo, orientada para os eletrodomésticos necessários ao conforto e lazer das populações. O estudo apontava para a conclusão de que a concepção e o dimensionamento dos tipos de habitação de interesse social seguia ainda o padrão dos anos setenta, limitado ao mobiliário básico, excluídos do programa de necessidades itens como máquinas lava-roupas, lava-louças, equipamentos de informática, som e vídeo.

Foi possível comprovar a necessidade de redimensionamento até mesmo nos projetos complementares (elétrico, hidrossanitário, estrutural e comunicações). Nos espaços destinados à função cozinha, até os anos setenta, os projetos previam, em média, três tomadas de força: duas baixas (a 0,30m do piso) e uma alta (a 1,20m do piso), sendo esta última próxima ao espaço destinado ao fogão.

Portas (1969), já afirmava que: "...para definição de políticas de habitação, como para o projeto das habitações é imprescindível o conhecimento das necessidades fisiológicas, psicológicas e sociais dos indivíduos e do grupo familiar. A principal dificuldade do problema reside na necessidade de previsão, exercida a partir dos dados actualmente observáveis já que é a evolução econômica e cultural, derivada da crescente mobilidade social, o fator determinante na progressão dos *standarts*, ou níveis (mínimos) de habitabilidade admissíveis"

A área de serviço destinada a lavar e secar roupas precisa ser reavaliada considerando o uso de eletrodomésticos e de trabalho em dias chuvosos. As habitações eram equipadas com tanque de lavar roupas. No entanto a máquina de lavar roupas foi registrada na pesquisa como um eletrodoméstico mais freqüente nas habitações inspecionadas, para o qual não existiam as esperas necessárias para instalação correta. Também constitui um equipamento com grande volume confrontando com o espaço, de pequenas dimensões, destinado à área de serviço, no interior ou exterior da edificação.

A percepção negativa quanto à insuficiência de área da cozinha, por metade dos usuários entrevistados, foi confirmada. O estudo observou que os botijões de gás (figuras 1 e 2), na maioria dos casos analisados, encontravam-se posicionados dentro da cozinha, afastados da parede externa (em uso e sobressalente). O procedimento foi adotado pela falta de local seguro contra roubo no pátio das casas, mesmo que contrariasse as normas de segurança (Lei Complementar 420/98). Por outro lado, esta

decisão implicava em redução do espaço destinado à guarda de utensílios de cozinha, louças, roupa de mesa, material de limpeza.

Uma das explicações socioeconômicas para as situações apontadas passam pela situação de estabilização monetária e controle inflacionário do país nos anos noventa. Como consequência, o crescimento do poder aquisitivo da população, de forma geral, tem permitido a aquisição de uma linha de bens de consumo, orientada para os eletrodomésticos necessários ao conforto e lazer das populações.



Figura 1 – Dificuldade de disposição de equipamentos no espaço da cozinha. *Fonte: Canto (2002)*

Figura 2 - Instalações de esgoto feitas pelo usuário para instalação de máquina de lavar louças; armazenagem de GLP dentro da cozinha. *Fonte: Canto (2002)*

Por outro lado, a concepção e o dimensionamento dos tipos de habitação de interesse social seguem ainda o padrão dos anos setenta, limitado ao mobiliário básico, excluídos do programa de necessidades itens como máquinas lava-roupas, lava-louças, equipamentos de informática, som e vídeo. A necessidade deste redimensionamento se verifica em nível do projeto arquitetônico e nos projetos complementares (elétrico, hidrossanitário, estrutural e comunicações). Nos espaços destinados à função cozinha, até os anos setenta, os projetos previam, em média, três tomadas de força: duas baixas (a 0,30m do piso) e uma alta (a 1,20m do piso), sendo esta última próxima ao espaço destinado ao fogão.



Figura 3 - Derivação na torneira do tanque para mangueira de abastecimento da máquina de lavar. O sifão (“cachimbo”) pendurado no suporte metálico do tanque. Ao lado do equipamento, lona plástica para proteção da máquina. *Fonte: Canto (2002).*

Para adaptação das instalações dos espaços, com essas características, aos novos equipamentos, promoveu-se a instalação de circuitos adicionais para suporte da carga de acréscimo, necessária para fornos micro-ondas, a quartzo, lava-louças e outros equipamentos agregados à função preparar alimentos, na medida em que os usuários deste tipo de habitação têm acesso, hoje, a esses bens.



Figura 4 - Máquina de lavar roupas instalada no interior da cozinha; modificação, pelo usuário, das instalações hidrossanitárias. *Fonte: Canto (2002).*

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cumpre, imediatamente, a necessidade de desenvolvimento, produção e atendimento de demandas construtivas para atendimento de necessidades humanas de conforto e segurança, em especial habitação de interesse social. Por outro lado, cumpre a obrigação de eliminar e reduzir possibilidades de agressão ao meio, através da revisão

de conceitos de edificação de baixo custo. No caso da habitação de interesse social, os dados nacionais mostram hoje que a população de usuários deste tipo de moradia apresenta um poder aquisitivo diferenciado e superior aos anos sessenta, setenta e oitenta. No atual modelo sócio-econômico nacional, esta população, com renda entre três e dez salários mínimos, tem acesso aos bens de consumo que até então eram privilégio das classes média e alta, facilitado pela possibilidade de parcelamento de dívidas em prazos longos, face ao cenário de estabilização monetária. O ponto de inflexão na relação moradia-usuário reside na incompatibilidade do conceito de habitação construído com os níveis de consumo do público-alvo e suas repercussões ambientais.

Este grupo integrou-se às outras classes no que se refere à produção de lixo reciclável e descartes de produtos eletroeletrônicos. Na pesquisa desenvolvida por Canto (2002), foi constatada a necessidade de um dimensionamento das instalações elétricas e hidrossanitárias, superior ao previsto para quantidade de área por unidade de habitação de interesse social construída. O aumento do consumo de energia elétrica e água, em função da aquisição de eletrodomésticos (lava-louças, condicionadores de ar, fornos de micro-ondas, computadores), levam os moradores a execução de ampliações e expansões não previstas e suportadas pelos sistemas instalados.

Desta forma, além do aumento do consumo, começam a ocorrer sobrecargas nos sistemas, resultando em quedas de tensão, entupimentos, vazamentos, necessidade de substituição de componentes elétricos e hidrossanitários, contribuindo para o surgimento de patologias nas edificações muito antes do prazo estimado para esta ocorrência, ao longo da vida útil da habitação. Os aspectos técnicos e tecnológicos comentados são também variáveis econômicas que respondem por fatores que hoje desequilibram qualquer relação ecológica do homem com o meio. A gestão ambiental de processos produtivos passa, necessariamente, pela otimização das relações de transformação entre matéria e energia. Ocorre, neste cenário socioeconômico, a necessidade de revisão dos conceitos da habitação de interesse social, desta vez com a consideração da realidade cultural e tecnológica na qual se insere também esta camada da população. Requisitos como dimensionamento de espaços construídos e instalações necessitam estar em sintonia com os hábitos e modo de viver deste grupo social significativo, usuário da habitação de interesse social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAIARDI, Yara C. L. Análise arquitetônica de unidades habitacionais de interesse social em uma perspectiva comparada In: Anais da 58ª Reunião Anual da SBPC - Florianópolis, SC. julho, 2006.

BONDUKI, Nabil. Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula. http://www.usjt.br/arq.urb/numero_01/artigo_05_180908.pdf acesso em 04/04/2010

BRASILCULTURA. Da favela ao bairro novo-ecologia humana.

<http://www.brasilcultura.com.br/da-favela-ao-bairro-novo>. acesso em 05/04/2010

CANTO, Diana I.S. Avaliação Pós-Ocupação da Vila Tecnológica de Porto Alegre. Relatório de Pesquisa. CIENTEC, Porto Alegre, 2002.

PORTAS, Nuno. Funções e exigências de áreas da habitação. In: Informação Técnica – Edifícios,n.4. Lisboa, Laboratório nacional de Engenharia Civil – LNEC, 1969.