

Avaliação pós-ocupação e eficácia social: estudo de caso comparativo de habitações de interesse social autoconstruídas na modalidade cooperativa autogestionária e na modalidade promoção pública municipal

Post occupancy evaluation and social efficacy: a comparative study on self-built social housing developed by a cooperative and by the municipality

Rosa Maria Locatelli Kalil

Resumo

Este artigo apresenta os resultados parciais da aplicação de métodos e técnicas de avaliação pós-ocupação, com enfoque na qualidade ambiental, na participação e na satisfação dos usuários, por meio de estudos de caso comparativos entre habitações sociais construídas nas modalidades de cooperativa autogestionária e de mutirão com apoio estatal, realizado em dois núcleos habitacionais construídos na década de 1990 em Passo Fundo, RS. Enfoca-se a eficácia social da participação do usuário na construção da moradia, em termos de avaliações comparativas do diagnóstico organizativo-comportamental, contemplando-se as semelhanças ou diferenças e os pontos positivos e negativos da autoconstrução em ambas as modalidades de provisão habitacional para populações urbanas periféricas. Como conclusão apresentam-se os resultados comparativos da eficácia social e da eficácia organizativa

Palavras-chave: habitação social, cooperativa habitacional, mutirão habitacional, avaliação pós-ocupação, participação do usuário, eficácia social

Abstract

This article presents the partial results of the application of post occupancy evaluation methods and techniques, focused on the environmental quality, and user participation and satisfaction, in two comparative case studies of low income social housing settlements in the outskirts of Passo Fundo, RS. These settlements were built collectively by the dwellers themselves in the 1990s, one of them as a non-profit self-managed cooperative, and the other one promoted by the municipality. This study emphasized the social efficacy of users' participation in house-building, in terms of a comparative assessment of the organizational-behavioral diagnosis, by considering the similarities and differences, as well as the positive and negative points of self-built housing as a form of provision for peripheral urban population. As a conclusion, the comparative results of social efficacy and organizational efficacy of these alternatives in the current socio-economic context are presented.

Keywords: social housing, housing co-operative, self-built housing, post-occupancy evaluation, user's participation, social efficacy..

Rosa Maria Locatelli Kalil
Curso de Arquitetura e
Urbanismo
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia
Universidade de Passo Fundo
Campus I, Km 171 - BR 285,
Bairro São José
Cx. Postal 611, Passo Fundo-RS
CEP 99001-970
Tel: (54) 316 8216
E-mail: kalil@upf.br

Recebido em: 27/10/2003
Aceito em: 30/08/2004

Introdução

Em relação à habitação promovida com a participação do usuário, diversos estudos têm sido realizados, mas tratam de experiências distintas das abordadas neste trabalho e com enfoques diversificados. Embora a autoconstrução da moradia seja parte da história da civilização, essa modalidade tem sido retomada como política habitacional nos sistemas socioeconômicos, tanto de países centrais quanto periféricos, combinando múltiplas formas ações públicas e privadas. Nesse sentido, o tema da habitação de interesse social sob o enfoque da participação do usuário justifica-se pela transformação nas políticas habitacionais observada nas últimas décadas, especialmente nos papéis e nas relações do Estado com as políticas sociais.

Provisão habitacional: tendências recentes

Na provisão habitacional de interesse social tem havido no Brasil a articulação entre o Estado e o setor privado, este representado pelo segmento empresarial, pelas entidades sem fins lucrativos e pelas associações da população usuária. Segundo Farah (s.d), mesmo nos países centrais, identificam-se tendência ao declínio da intervenção estatal e a emergência de novas modalidades de provisão. Nos países periféricos, há tendência de descentralização, pela transferência aos governos locais da responsabilidade pela provisão de habitações populares e pelos recursos. No Brasil, a crise do início da década de 1980 gerou a retração da intervenção estatal e a emergência de modalidades combinando os setores públicos e privados

Atualmente, outra forte tendência é a da participação do usuário na produção e gestão de sua habitação baseada em: (a) a transferência da responsabilidade pela propriedade social dos conjuntos para seus ocupantes; (b) a defesa da autoconstrução como alternativa, sob o argumento da maior autonomia dos usuários e independência com relação à burocracia estatal. Em países centrais, a autoconstrução atende também a classes de alto poder aquisitivo, com montagem da moradia por catálogos. Isso parece indicar uma tendência de pluralização de alternativas de formas de provisão, que, ao invés de acentuar a polarização estatização/privatização, assumem formas não homogêneas de articulação público-privada na provisão de habitações (FARAH, [s.d.]).

Segundo a perspectiva de Hamdi (1995), as mudanças na provisão habitacional são transições de políticas de apoio emergentes para habitação e para desenvolvimento urbano. No seu entender, há contraposição entre dois paradigmas habitacionais distintos:

(a) paradigma de provisão: dominante na história habitacional - o mais praticado -, que objetiva reduzir os déficits habitacionais e melhorar a qualidade da habitação, com produção controlada pelas autoridades públicas e/ou por promotores formais e privados;

(b) paradigma de apoio: paradigma recentemente estimulado por agências multilaterais, que define a habitação adequada de forma mais realista, conforme o estoque existente, e gerência os recursos disponíveis.

Ambos estabelecem posturas intelectuais, físicas, políticas e econômicas significativamente diferentes para o trabalho de arquitetos e planejadores e para o conjunto dos intervenientes (HAMDI, 1995).

Para Werna (2000), as possibilidades de interação entre setores públicos, privados e agentes diversos tornam-se infinitas, dependendo de características como posse da terra, sistema de financiamento dos recursos e nível de desenvolvimento tecnológico, não sendo suficiente a distinção entre provisão e apoio para abarcar as situações existentes. Nos modos de provisão de habitação informais, incluem-se invasões, parcelamentos informais de terra, habitação informal de aluguel para baixa renda, habitação autoconstruída em terra alugada. Nos modos de provisão formais, estão as provisões governamentais, diretas e indiretas, lote urbanizado, urbanização de favelas e provisão de habitação cooperativada. Além disso, há a provisão privada propriamente dita, feita pelo proprietário ocupante ou como empreendimento comercial formal, *join venture* entre incorporadores pequenos e proprietários de terra, cooperação entre empreendedor e comunidade e *joint ventures* público-privadas.

Participação popular no processo habitacional

A participação popular na apropriação da moradia, pela posse e obtenção do terreno ou pela construção da moradia e da infra-estrutura, segundo Mathéy (1992), é debatida há mais de cinquenta anos, com orientação da ONU e de organismos fomentadores de desenvolvimento no

Terceiro Mundo para a execução e o financiamento de projetos de auto-ajuda. Segundo Ward (1982, p. 9-10), tais projetos podem ser interpretados tanto como tentativa ingênua de melhorar as condições da pobreza urbana quanto como conspiração para manter o *status quo* do capitalismo monopolista..

No mesmo período, os assentamentos urbanos periféricos, sem acesso ao mercado formal de habitações, utilizaram amplamente a autoconstrução espontânea em terrenos distantes e sem infra-estrutura, num processo com participação familiar e de vizinhança. Segundo Wultz (1990, p. 48), a “participação é aplicável como um instrumento de emancipação. É considerado que um sentimento comunal entre os residentes de uma área pode ser obtido pelo conceito de ‘autoconstrução’. Ao menos na fase inicial da ação de autoconstrução (que é outra forma de autogestão), colaboração é um pré-requisito necessário para os projetos autoconstruídos, contribuindo para aumentar o fortalecimento social. Supõe-se que inicie o entendimento e a boa vizinhança entre os envolvidos”.

No Brasil das décadas de 1960 e 1970, ambiciosos programas governamentais de habitação, financiados pelo Banco Nacional de Habitação, resultaram na construção de um grande número de habitações inicialmente ditas de interesse social ou do tipo popular. Gradualmente, tais programas deixaram de atender essa população, pauperizada pela política econômica vigente. Mesmo considerando a grande escala desses programas, a demanda habitacional brasileira não conseguiu ser atenuada e ocorreu o crescimento paralelo de favelas, loteamentos clandestinos e cortiços (MARICATO, 1987).

Posteriormente, os movimentos populares urbanos incorporaram em suas lutas a questão da habitação, em novas modalidades de ação, entre as quais as cooperativas habitacionais e as iniciativas de associação de moradores, com ou sem ajuda financeira e técnica do Estado. O aparato estatal de desenvolvimento urbano e habitacional, em especial nos municípios e estados assumidos por partidos políticos progressistas desde meados da década de 1980, propõe ações calcadas na participação do usuário (BONDUKI, 1996).

Na literatura estrangeira sobre a questão da participação popular na construção de habitações, pode-se destacar as discussões lançadas por John Turner em 1977 e ampliadas também por Pradilla (1982) e Sanoff (1990), entre outros autores.

No contexto brasileiro, os trabalhos de Taschner (1981) e Maricato (1987, 1995) abordaram a

questão da habitação popular em aspectos sociais e econômicos, ressaltando a importância da habitação de periferia e da autoconstrução como alternativa não formalizada, mas efetiva de aquisição da moradia pelas populações trabalhadoras.

Mais recentemente, experiências habitacionais com participação popular ocorridas em São Paulo e em outros locais foram sistematizadas por Bonduki (1989, 1992, 1996a, 1996b), Bisilliat-Gardet (1995), Gohn (1991), Abiko (1996) e Werna (2001), revelando a importância assumida por processos diferenciados de apropriação e gestão da produção de habitações. Estudos desenvolvidos por Reis (1992, 1997) abordam a satisfação e participação do usuário em conjuntos habitacionais no Rio Grande do Sul. Nunes (2001), em estudos desenvolvidos na Bahia, descreve as principais vantagens dos processos participativos: (a) políticas; (b) econômicas; (c) sociais, especialmente quanto à construção da cidadania.

Cooperativismo habitacional

O cooperativismo é entendido como um processo associativo, pelo qual os homens livres aglutinam forças de produção, capacidade de consumo e poupança para se desenvolverem econômica e socialmente, elevando seu padrão de vida e beneficiando a sociedade pelo aumento e barateamento da produção, do consumo e do crédito.

As cooperativas de habitação podem assumir diversos tipos: (a) as que constroem para os associados, sem fins lucrativos, mediante pagamento financiado em 20, 30 e até 65 anos; (b) as de construção para locação a preços módicos; (c) as que emprestam dinheiro para os associados construir ou comprar casas e outras modalidades; e (d) as do tipo mistas, com outros segmentos cooperativos, financiadas com recursos próprios dos associados ou em conjunto com órgãos financiadores públicos ou privados, subsídios e outras modalidades (PINHO, 1962, p. 90).

Em estudo sobre cooperativas habitacionais, Kalil (2001) descreve e analisa experiências significativas sobre habitação cooperativada em diversos países europeus, latino-americanos e norte-americanos, com base especialmente em relatos de Pinho (1962, 1986, 1991), Bulgarelli (1966), Freitas (1989) e Vliet (1998), entre os mais abrangentes.

No caso brasileiro, podem ser citadas experiências restritas de cooperativas habitacionais até a criação do Banco Nacional de Habitação (BNH), em 1964,

que organizou uma estrutura cooperativista baseada nos Institutos de Orientação às Cooperativas Habitacionais (Inocoops), sob controle e dependência do BNH. Embora a produção totalizasse quase quatrocentas mil moradias no início da década de 1980, limitava-se a ações de caráter financeiro, dissolvendo-se após a ocupação das unidades habitacionais (MARICATO, 1987).

A Constituição Brasileira de 1988, ao consagrar a autonomia das cooperativas, gera a implantação e expansão das cooperativas autogestionárias junto à população urbana de diversas cidades brasileiras. Em 1997, a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) registrava 184 cooperativas habitacionais, atendendo mais de quarenta mil cooperados. Os dados registravam mais de quarenta cooperativas na região Sul, abrangendo cerca de 10% do número de cooperados (OCB, 1997).

Das experiências brasileiras a partir da década de 1990, as mais relevantes foram as de cooperativas habitacionais de mercado ou abertas, especialmente no mercado paulista, na forma de autofinanciamento em parceria com empreiteiras (WERNA, 2000). Outras formas são as cooperativas classistas, as cooperativas habitacionais com assessoria técnica e as cooperativas habitacionais autogestionárias, que têm sido crescentes no Rio Grande do Sul, incluindo empreendimentos em Porto Alegre, Novo Hamburgo, Pelotas, Erechim e Passo Fundo, entre outros municípios (KALIL, 2001).

Mutirão habitacional

Os mutirões habitacionais são uma "forma de organização coletiva em que grupos de pessoas se dispõem a construir e/ou urbanizar suas futuras casas" (FELIPE, 1996, p. 3). Outro conceito considera que "mutirão é a construção do conjunto pelo sistema de auxílio mútuo; isto é, os interessados participam com a mão-de-obra, não apenas para a construção de sua futura moradia, mas para a construção de todo o conjunto" (FELIPE, 1996, p. 3).

O mutirão torna-se prevalente como alternativa das classes sociais abaixo da faixa de poder aquisitivo do mercado privado, ou mesmo dos programas públicos convencionais. Raramente é uma alternativa, mas é obrigatório para a população excluída, ou seja, "o mutirão é uma fórmula de produção de unidades habitacionais, normalmente associada a uma demanda que está fora do mercado, mas nem por isso ela vai estar fora de algumas necessidades básicas que estão presentes

também no mercado formal de produção de habitação" (BISILLIAT-GARDET, 1995, p. 41).

Entre as experiências brasileiras de mutirões habitacionais, algumas se encontram sistematizadas, como o Movimento Popular da Vila Remo, reurbanização de favela situada em Santo Amaro, com reconstrução de 37 casas (BONDUKI, 1992). A Cooperativa de Moradores de São Bernardo, do movimento dos favelados de São Bernardo do Campo, surgida em 1979 e descrita por Gohn (1991, p. 117-121), desenvolveu um processo de mutirão para a construção de cinquenta novas moradias financiadas pela Secretaria da Habitação de São Paulo, com regulamentação e infra-estrutura realizada pela prefeitura. Empreendimentos habitacionais por mutirão autogerido em São Paulo desenvolveram-se durante o período de 1989-1992 (BONDUKI, 1992, 1996a, 1996b, 1996c). Outras experiências significativas de mutirão habitacional ocorreram nos municípios de Diadema, SP (HEREDA; ALONSO, 1996); em Belo Horizonte, MG, (URBEL, 1996); em Londrina, PR (SOUZA, 1996); e em Fortaleza, CE (CABANNES, 1996).

As formas alternativas de apropriação da habitação implementadas em diversas regiões brasileiras ainda demandam estudos sobre os resultados de sua utilização. A produção científica que aborda as modalidades com participação do usuário tem enfocado, predominantemente, a descrição do processo ou dos resultados físicos, sem se ater à avaliação objetiva de indicadores ou critérios sobre a participação, a organização e a satisfação dos usuários-construtores nesses procedimentos (ABIKO, 1996; BISILLIAT-GARDET, s.d.; BONDUKI, 1992, 1994, 1996a, 1998; RONCONI, 1996).

Em busca da eficácia social da participação na habitação

Os investimentos em políticas sociais destinados a moradores de baixa renda, tais como habitação social ou urbanização, utilizam vultosos recursos econômicos, públicos, privados ou mistos, assim como recursos humanos dos órgãos governamentais, de ONGs ou dos próprios usuários. Além dos resultados quantitativos e qualitativos, decorrentes da aplicação de métodos e técnicas de avaliação em relação às unidades habitacionais, ao núcleo habitacional ou a outros indicadores de caráter físico, a satisfação e a participação dos usuários no processo requerem o estabelecimento de critérios para a avaliação do impacto social desses empreendimentos junto aos indivíduos e aos grupos sociais.

Os empreendimentos e as organizações econômicas convencionais utilizam critérios como rentabilidade, relação entre custo e benefício, e resultados esperados, de acordo com objetivos e metas preestabelecidos, conforme padrões do ramo de atividade. Geralmente, os termos eficácia, eficiência e efetividade avaliam resultados técnico-econômicos tanto de empreendimentos públicos quanto de privados, na ótica de retorno de capital para a organização (WERNA, 2001, p. 43).

A partir de experiência em ONGs, Tenório (1997) refere que eficácia de um empreendimento ou organização pode ser entendida como o cumprimento do objetivo determinado; como eficiência, a melhor forma de fazer algo com os recursos disponíveis; como efetividade, a capacidade de atender às expectativas da sociedade.

Também Serra (1991, p. 151) entende eficácia como o atendimento de objetivos, embora estes nem sempre estejam explicitados. Sobre eficiência, afirma que a cooperação aumenta a eficiência do trabalho, sendo a força do trabalho coletiva maior do que a soma das capacidades de trabalho individuais, implicando, também, a concentração dos meios de produção (SERRA, 1987, p. 41).

Ao analisar especificamente organizações provedoras de habitações sociais, Werna (2001) afirma que, “se por um lado eficácia é a capacidade de fazer, de cumprir um objetivo, por outro lado eficiência é a capacidade de fazer bem-feito. [...] É uma questão de eficácia a provisão do maior número possível de unidades, até o atendimento total da demanda. Já a avaliação da quantidade do produto vis-a-vis diversos recursos, bem como a avaliação de sua qualidade, e.g., habitação bem feita, barata, etc. – é uma medida de eficiência” (WERNA, 2001, p. 253-254).

Estudo de caso de participação popular em habitação social em Passo Fundo, RS

A pesquisa que originou o presente artigo¹ avaliou de forma ampla programas habitacionais de interesse social com enfoque na participação dos usuários em processos de provisão habitacional em núcleos habitacionais de baixa renda em periferia urbana, em Passo Fundo, RS. Realizou-se a avaliação técnica das unidades e dos núcleos habitacionais, bem como a avaliação comportamental da satisfação dos usuários e da

eficácia social decorrente da sua participação no processo. O presente artigo sintetiza os aspectos da avaliação técnico-funcional relativos ao núcleo habitacional e à unidade habitacional e os aspectos da avaliação comportamental relativos à participação dos usuários no processo e à sua satisfação com a unidade habitacional e com o processo.

Optou-se pela realização de diagnóstico por meio da aplicação de métodos e técnicas de Avaliação Pós-Ocupação (APO) com enfoque na eficácia social, incluindo a avaliação técnico-funcional, porém com ênfase na avaliação comportamental e participativa dos usuários, visando a aferir, de modo comparativo, a eficácia social e organizativa desses processos alternativos. No caso brasileiro, os estudos de caso de APO de edificação habitacional têm abordado, predominantemente, habitações populares promovidas e construídas por iniciativa pública, na forma de conjuntos habitacionais, além da habitação autoconstruída individualmente, geralmente em grandes centros urbanos (ORNSTEIN, 1988, 1992, 1996; FELIPE, 2000).

Os estudos de caso tiveram como objetivo geral avaliar comparativamente o nível de satisfação dos usuários com a qualidade de habitações sociais autoconstruídas em Passo Fundo, cuja modalidade do empreendimento foi realizada com a participação dos usuários de forma organizada coletivamente; neste caso, em cooperativa autogestionária e em mutirão assistido pelo Estado (conforme o Quadro 1).

No Núcleo Habitacional Jaboticabal/Alvorada, a modalidade do empreendimento foi organizada como promoção pública municipal, como solução para ação iniciada anteriormente pelos ocupantes da área. A modalidade de construção das unidades habitacionais ocorreu por meio de mutirão assistido, ou seja, trabalho coletivo, dirigido e orientado tecnicamente pelos órgãos da administração pública municipal, buscando maior produtividade do que na construção individual. Houve exigências de disciplina e regulamentação entre os futuros moradores, instituições, assessorias técnicas e outros agentes envolvidos. Mesmo assim, consideraram-se no estudo as limitações do núcleo habitacional selecionado, pois, conforme Bonduki (1992, p. 160), “programas de mutirão, ou mesmo autoconstrução, geridos apenas por organismos estatais, [...] parecem não ter sido tão satisfatórios. Ao apenas utilizar futuros moradores como mão-de-obra gratuita e passiva, o poder público cria uma organização produtiva onde as relações de poder são inteiramente mantidas. Sua realização não garante a criação de uma alternativa de gestão e

¹ Os resultados completos de todos os indicadores analisados no estudo de caso comparativo encontram-se na tese de doutorado da autora, denominada “Participação e satisfação do usuário: alternativas de produção da habitação social em Passo Fundo, RS” (KALIL, 2001).

organização popular no sentido de real participação popular” (BONDUKI, 1992, p. 160-161).

No Núcleo Habitacional Cooperativa Habitacional Unidos na Luta, embora o empreendimento tenha sido organizado juridicamente na modalidade de cooperativa habitacional, a sua execução assumiu a forma de mutirão de auto-ajuda para a construção das unidades habitacionais. Assim, houve auto-ajuda individual da família ou grupo num sistema de produção e financiamento habitacional no qual parte significativa do grupo de famílias envolveu-se em funções administrativas e executivas que normalmente seriam de responsabilidade de setores públicos ou privados, incapazes ou relutantes em prover dito serviço.

Esses núcleos foram selecionados por se situarem na periferia urbana e terem sido construídos em 1994, período em que as políticas públicas de habitação no município adotaram a prática de incluir a participação dos usuários nos processos de oferta de habitações sociais. Outros critérios foram as semelhanças nas dimensões das unidades habitacionais (área construída inicial média de 30,00 m²), nas tipologias adotadas, casas isoladas em lotes individuais, e nas características socioeconômicas das famílias, com renda familiar média de até três salários mínimos (conforme o Quadro 1).

A aplicação nos estudos de caso em Passo Fundo, RS, permitiu conhecer a realidade de programas habitacionais em uma cidade de médio porte, o que, cotejado com outras experiências de habitações de interesse social autoconstruídas, fornece significativos subsídios para o planejamento e organização de programas baseados na participação dos usuários e adequados às suas condições sociolocacionais.

Método de pesquisa

A investigação empírica foi realizada em 1999 e 2000. A estratégia da aplicação da APO adotou múltiplos métodos quantitativos e qualitativos de coleta e de análise de dados, de forma simultânea e integrada, de modo a assegurar a confiabilidade da pesquisa. Foram coletadas informações sobre o objeto de estudo, no aspecto físico – os núcleos habitacionais, sua inserção urbana e suas habitações – e sobre os usuários dos ambientes, para compreender a interação entre usuário e ambiente e avaliar sua satisfação em relação ao produto e ao processo de produção (ORNSTEIN, 1992, 1996).

Adotaram-se dois tipos de levantamento: (a) de arquivo, visando a obter dados preliminares sobre os empreendimentos dos núcleos habitacionais selecionados e estabelecer parâmetros para determinação da amostra e da abrangência da pesquisa; (b) de campo, com métodos e técnicas de observação preliminar, entrevistas com pessoas-chave nos empreendimentos, aplicação de questionários aos usuários e aplicação de planilhas de avaliação técnico-funcional das UH, e levantamento urbanístico e fotográfico do núcleo habitacional e das habitações.

Por se tratar de núcleos peculiares, a amostra selecionou a totalidade das unidades habitacionais (UH) de cada núcleo habitacional (NH), com 96,8% de respondentes da modalidade cooperativa (MC) e 84,93% da modalidade mutirão (MM). Os indicadores adotados para o levantamento de campo foram organizados em dois instrumentos básicos de coleta de dados, conforme os Quadros 2 e 3.

Características	Área 1 – Coohunidos Modalidade cooperativa – MC	Área 2 – Alvorada Modalidade mutirão – MM
Localização	Parque Farroupilha, zona Leste da cidade, ao sul da rodovia BR-285	Vila Alvorada, zona Oeste da cidade, entre as rodovias RS-153 e RS-324
Data de conclusão	1994 e anos seguintes	1994
Modalidade de empreendimento	Cooperativa habitacional autogestionária	Promoção pública municipal
Modalidade de construção	Mutirão de auto-ajuda	Mutirão assistido
Tipo de unidades	32 unidades isoladas em lotes individuais, com área construída média de 30,00m ²	73 unidades habitacionais isoladas em lotes individuais, com área inicial de 28,73m ²
Custo estimado (exceto mão-de-obra)	US\$634,00 (1995)	US\$1.880,00 (1993)
Órgão promotor	Cooperativa Habitacional Unidos na Luta Ltda.	Prefeitura Municipal de Passo Fundo
Órgão assessor	Comissão de Direitos Humanos de Passo Fundo	Secretaria de Planejamento
Recursos financeiros	Recursos próprios dos usuários e doações de entidades religiosas nacionais e internacionais	Programa de Ação Imediata (Paih) da Cohab-RS e verbas municipais

Quadro 1 - Características gerais das áreas de estudo selecionadas

Item	Indicadores avaliados	Questões/Variáveis
A	Localização do terreno	situação e localização na malha urbana
B	Caracterização do lote	dimensões e topografia
C	Infra-estrutura existente no lote	redes de abastecimento de água e energia, passeio, meio-fio
D	Característica física da unidade	tipo e materiais de fundações, estrutura, cobertura, alvenarias, revestimentos, caixilharia, instalações prediais
E	Croquis da implantação	
F	Croquis da unidade habitacional	

Quadro 2 - Planilha de avaliação técnico-funcional do núcleo e das unidades habitacionais

Item	Indicadores avaliados	Questões/Variáveis
A	Satisfação com a qualidade da casa	tamanho do terreno, da casa, dos ambientes, do banheiro, da área de serviço, quantidade de ambientes, qualidade da construção, conforto ambiental no inverno, conforto ambiental no verão, ventilação, iluminação natural
B	Segurança e proteção	segurança contra temporal, ventania, incêndio, assaltos, entrada de estranhos, depredação, agressões, roubos, vandalismo, tráfico de drogas, segurança do núcleo habitacional, segurança do bairro
C	Privacidade	privacidade entre moradores (ruído), distância de janelas das casas vizinhas, ruído da vizinhança
D	Aparência e status	aparência da casa, opinião de amigos sobre a casa, aparência do núcleo habitacional, aparência do bairro, opinião sobre moradia,
E	Convivência e interação social	participação na limpeza e conservação das ruas, ajuda aos vizinhos, cuidado com as crianças, segurança da rua e do bairro
F	Característica da vizinhança e do núcleo habitacional	condição da rua, das demais ruas, iluminação pública, pontos e linhas de ônibus, coleta de lixo, abastecimento de água, abastecimento de gás, drenagem, mercados ou feiras, escolas, ambulatório, creches, igrejas, clubes, lazer
G	Manutenção, conservação e operação da casa	manutenção, conservação e operação de paredes externas, paredes internas, cobertura, aberturas externas, aberturas internas, piso, instalações hidráulica, esgoto, elétrica, gastos com água e energia elétrica, melhorias realizadas ou previstas
H	Participação na construção das casas e do núcleo habitacional	participação na decisão de construir, destinação das casas, projeto, escolha e compra de materiais, organização de canteiro de obras, marcação dos lotes, movimentação de terra, movimentação de materiais, execução de alicerces, paredes, cobertura, colocação de aberturas, execução de instalação elétrica, hidrossanitária, piso, reboco, revestimento de azulejo, pintura, infra-estrutura colaboração com liderança, tarefas, horário, cuidado com materiais, orientações técnicas, satisfação com o trabalho, cooperação com demais moradores, apoio da família e amigos, participação atual, participação futura.
I	Perspectiva futura	continuidade de moradia no núcleo habitacional e na casa, perspectiva de mudança e razões
J	Qualidade de vida	tempo de residência, local e tipo de moradia anterior, opinião sobre a casa, tipo de transporte, tempo e facilidade de deslocamento, condições de vida da família
K	Característica do entrevistado e de sua família	sexo, idade, escolaridade, composição familiar, faixa etária e sexo, procedência, etnia, ocupação, renda familiar, fonte de renda, moradia anterior, gasto com moradia
L	Comentários adicionais	

Quadro 3 - Questionário da avaliação comportamental e participativo-organizacional

A maioria das questões do questionário foi formulada na forma de escala de valores, que representam o grau de satisfação ou participação do usuário (ótima=4; bom=3; ruim=2; péssimo=1; 0=não se aplica). Em outras questões, foram adotadas escalas de valores vinculados a outros atributos, bem como alternativas específicas. A avaliação dos resultados dos questionários e das planilhas técnicas foi realizada com procedimentos estatísticos básicos: médias (indicando a tendência de satisfação), moda (maior incidência) e desvio padrão (indicando a dispersão dos resultados). Os dados foram tabulados e sistematizados em forma de tabelas e gráficos do tipo setorial, histograma e barras, com elaboração do Diagrama de Pareto, compondo relatório descritivo ilustrado, com os resultados de cada amostra e os resultados comparativos obtidos.

Resultados e discussões

A análise e a discussão basearam-se nos resultados descritivos, nas observações efetuadas, nos documentos analisados e nos depoimentos dos moradores e líderes da comunidade. Foram discutidas as similaridades e as contradições das duas modalidades, comparando-as com literatura sobre habitação social e participação popular.

Entre os inúmeros resultados, apresenta-se neste artigo a análise dos indicadores que enfocaram mais especificamente as questões da eficácia social da participação dos usuários nos processos e da eficácia organizativa dos processos de construção nas modalidades de mutirão e de cooperativa habitacional.

Características dos moradores: distância na malha urbana, similaridade nas características socioeconômicas

Os moradores entrevistados eram, em sua maioria, chefes de família do sexo feminino (77,4% na MC e 67,2% na MM), com idade média de 40 anos, raça branca ou parda, com baixo grau de escolaridade, mais de 70% tendo apenas ensino fundamental incompleto e, no máximo, cinco anos de escolarização.

Os dois programas atenderam famílias com renda baixa, concentradas na faixa de um a três salários mínimos, com melhoria do padrão de renda e das oportunidades de trabalho após a moradia nessa unidade habitacional, confirmando a eficácia social (melhores condições de vida da família para 90,3% na MM e 72,4% na MC).

A fonte principal de renda familiar é o emprego formal, seguido do trabalho autônomo e, em menor escala, aposentadoria e pensão, havendo, muitas vezes, mais de um trabalhador na família. A ocupação predominante dos entrevistados da MC é de empregada doméstica (30,0%), e na MM é de dona-de-casa (44,2%). A ocupação de pedreiro é significativa em ambas as amostras (10,0% na MC e 7,6% na MM), decorrente de experiência ou do próprio processo de construção das moradias.

Há predominância de famílias nucleares (pai, mãe e filhos) em ambas as amostras (45,2% na MC e 50,8% na MM), havendo, também, famílias com agregados, e de mãe com filhos, por abandono ou morte do marido. Quanto ao número de moradores permanentes na casa, na MC, predomina média de 3,87 moradores por domicílio (54,8%), e na MM, média de 4,59 (62,3%), havendo maior densidade domiciliar no mutirão, o qual também apresenta unidades habitacionais com áreas médias menores.

Em relação à faixa etária, as amostras revelam a mesma tendência. Na MM, a faixa etária de até seis anos apresenta-se maior, 24,3%, do que na MC, 16,38%, indicando maior presença de crianças pequenas. A faixa etária de 22-45 anos é maior na MC, 33,62%, do que na MM, 25,3%, o que indica maior presença de adultos jovens na primeira. Quanto ao sexo dos moradores, foi constatada a mesma proporção de mulheres, 54,3%, e de homens, 45,7%, nas duas amostras, com maior incidência do sexo feminino, provavelmente decorrente dos domicílios compostos de mãe e filhos, 16,1% na MC e 10,2% na MM.

Satisfação com a casa e lote: terrenos de bom tamanho, tamanho das casas nem tanto

O tamanho dos terrenos apresentou-se com maior grau de satisfação do que a casa em ambas as modalidades, tendo em média 200,00 m² na MC (bom: 87,1%) e 300,00 m² na MM (bom: 67,2%), ou seja, os lotes apresentam área cerca de 33,40% maior na MC do que na MM² (ver Tabela 1).

Considerando a dimensão dos lotes, os da cooperativa estão adequados aos padrões do Código de Edificações do município e do mercado imobiliário, ou seja, mínimo de 300 m². No caso do mutirão, embora os lotes sejam menores que o padrão mínimo de loteamentos do município, pela legislação urbanística mais ampla podem ser aceitos, pois se trata de núcleo habitacional de caráter popular. Os lotes permitem, além da ampliação, inclusive a construção de outra unidade habitacional, caso observado em muitos lotes. Considerando-se, ainda, que a legislação federal “prevê uma área mínima de 125 m² e frente mínima de 5 m” (MORETTI, 1997, p. 96). Em ambos os núcleos habitacionais, as áreas e dimensões dos lotes encontram-se acima dos padrões mínimos e, inclusive, próximas dos padrões urbanísticos vigentes no município para as áreas de urbanização privada. Os resultados de amostra de conjuntos habitacionais de unidades habitacionais isoladas de 12 cidades do estado do Rio Grande do Sul foram semelhantes nas dimensões de testada do lote (10 m em 50%) e de profundidade (10 m a 20 m em 60%, e 21 m a 25 m em 25%) (SOARES, 2000, p. 7).

Quanto ao tamanho das casas, verifica-se que há divergência entre as amostras: para os moradores da MC, o grau de satisfação é médio; para os da MM, é baixo.



² Conforme levantamento das planilhas técnico-funcionais (KALIL, 2001).

Figura 4 - Unidade habitacional no NH Coohunidos - cooperativa



Figura 5 - Unidade habitacional no NH Jaboticabal/Alvorada - mutirão

A área construída média das UH da MC (53,07 m²) é ligeiramente maior que na MM (46,21 m²), com uma diferença de 12,93% na média. Na MC, as áreas das UH variam entre 25,21 m² e 87,50 m², e 50% das UH possuem área construída de até 54,60 m²; na MM, as áreas da UH variam entre 29,75 m² e 118,56 m², e 50,8% possuem área de até 39,75 m² (conforme a Tabela 2). Esses valores também se aproximam dos dados levantados por Boueri (1989, p. 5-7) em conjuntos habitacionais no Vale do Paraíba em São Paulo, cujas UH ampliadas tinha área de 41,00 m² (1 dormitório) a 59,00 m² (3 dormitórios), e por Soares (2000, p. 7), no Rio Grande do Sul, nos quais a área construída total das unidades habitacionais foi de até 30 m² para 29% da amostra e de 31 m² a 50 m² para 47,6% da amostra.

Na MM, foi relatada maior percentagem de ampliações (em 61% das UH) do que na MC, mesmo porque nesta algumas UH já foram construídas com maiores áreas iniciais. A falta de ambientes na casa ainda é mais relevante para os moradores da MM do que para os da MC, sendo o dormitório o mais citado em ambas.

Observou-se que a maioria das UH da MC apresenta área superior à área inicial prevista, de 30,00 m², em função da realização de ampliações, muitas delas inacabadas, resultando em UH com área média de 53,07 m². Esse fato indica maior prioridade na ampliação da área construída do que na melhoria do padrão construtivo.

Na MM, embora tenha havido muitas ampliações da área original de 29,75 m², a área construída média atual de 46,21 m² é menor que na outra modalidade, com maior número de unidades com área original, cuja situação de renda familiar não possibilitou investimento em ampliação.

A área inicial das UH não foi suficiente, sendo necessário complementar a moradia com mais ambientes independentes, além do embrião inicial (dormitórios, cozinha, sala e área de serviço), para atendimento das necessidades mínimas de espaço para as famílias. Observa-se que, nas UH de famílias de quatro a cinco moradores que fizeram ampliações, a área construída média fica em torno de 50,00 m², o que sugere que uma área construída média de 10,00 m² por morador tem sido buscada como espaço mínimo.

As áreas úteis das UH originais ou iniciais, tanto da MC quanto da MM, por critérios técnicos, atenderiam a necessidades espaciais de apenas dois moradores, ficando aquém das necessidades das famílias. Os dados comparativos de áreas úteis das UH pesquisadas estão apresentados na Tabela 2. Percebe-se que os moradores buscaram área útil mínima útil em torno de 8,00 m² por morador, abaixo da área útil mínima recomendada para a habitação (dormitório, sala, cozinha, banheiro, área de serviço) por diversos autores. Em estudo de Ornstein e Borelli Neto (apud MEDVEDOSKI, 1998, p. 169), são indicados valores em metros quadrados constantes na Tabela 4.

Descrição da questão	Ótimo (%)		Bom (%)		Ruim (%)		Péssimo (%)		NSA (%)	
	MC	MM	MC	MM	MC	MM	MC	MM	MC	MM
Tamanho do terreno	9,7	16,4	87,1	67,2	3,2	14,8	0,0	1,6	0,0	0,0
Tamanho da casa	9,7	8,2	74,2	27,9	12,9	54,1	3,2	9,8	0,0	0,0
Tamanho dos ambientes	6,5	3,3	67,7	24,6	6,5	45,9	3,2	1,6	16,1	24,6
Tamanho do banheiro	9,7	14,8	67,7	62,3	9,7	23,0	3,20	0,0	9,7	0,0
Tamanho da área de serviço	3,2	0,0	0,0	49,2	3,2	16,0	0,0	1,6	93,5	32,8
Quantidade de ambientes na casa	19,4	3,3	35,5	19,7	29,0	57,4	3,2	13,1	12,9	6,6
Qualidade da construção	3,3	3,3	66,7	47,5	23,3	23,0	6,7	0,0	0,0	26,2
Conforto ambiental no inverno	12,9	0,0	35,5	47,5	35,5	50,8	16,1	1,6	0,0	0,0
Conforto ambiental no verão	6,5	1,6	64,5	72,1	22,6	21,3	6,5	1,6	0,0	3,3
Ventilação da casa	9,7	3,3	67,7	63,3	16,1	26,7	6,5	1,7	6,5	5,0
Iluminação do sol	12,9	1,7	64,5	68,3	9,7	10,0	3,2	0,0	9,7	20,0

Tabela 1 - Resultado comparativo do item "Satisfação com a qualidade da casa"

Área construída	MC (m²)	MM (m²)
Área inicial prevista	30,00	29,75
Área média atual	53,07	46,21
Área mínima atual	25,41	29,75
Área máxima atual	87,50	118,56

Tabela 2 - Comparativo de área construída das UH na MC e na MM

Área útil	MC (m²)	MM (m²)
Área inicial prevista	26,50	20,94
Área média atual	78,64	108,48
Área mínima atual	46,65	38,07
Área máxima atual	17,54	20,94

Tabela 3 - Comparativo de área útil das UH na MC e na MM

Fonte de critérios	Elvan Silva (1982)	Boueri (1989)	LNEC/Portas (1969)	IPT (1987)
1 dorm. /2 moradores	26,32	45,80	38,00	35,00
2 dorm./4 moradores	34,12	57,80	47,00	43,00
3 dorm. 6 moradores	41,92	65,80	56,00	51,00

Tabela 4 - Comparativo de área útil mínima recomendada para a habitação (ORNSTEIN; BORELLI NETO apud MEDVEDOVSKI, 1998, p. 169)

Na MC, houve discussão e aprovação em assembléia a respeito da tipologia e do tamanho mínimo da habitação a ser construída, a qual, posteriormente, foi modificada conforme as possibilidades de cada um. Na MM, houve apresentação dos projetos arquitetônicos para os mutirantes, com tamanho e forma já definidos na Secretaria de Planejamento do município, de modo que houve possibilidade de influência e escolha apenas na cor das aberturas e beirais das UH. Percebe-se que a maior participação dos moradores na decisão sobre o projeto e tipologia da UH inicial também contribuiu para um grau de satisfação mais elevado na MC (74,2% bom) do que na MM (54,1 % ruim), em relação ao tamanho da casa.

A adoção de tipologia do tipo “meia-água” na MC seguiu um padrão adotado na autoconstrução espontânea da população de baixa renda na região de Passo Fundo, visando à posterior ampliação, de modo a obter uma UH com “duas águas” na fachada frontal (Figura 4). Já na MM, a adoção de embrião de duas águas com inclinação na frente e nos fundos, embora tivesse intenção de facilitar a futura ampliação na lateral, fugiu aos padrões tipológicos populares regionais e não considerou as expectativas estéticas e simbólicas dos moradores (Figura 5). Mesmo assim, a aparência foi considerada boa para 45,2% dos respondentes na MC e para 54,1% na MM.

Convivência, interação social e futuro: cooperativa permanente, mutirão temporário

Na avaliação da convivência e interação social, as médias de grau de satisfação foram baixas nas duas amostras, ou seja, há baixíssima satisfação dos moradores com o relacionamento da vizinhança (conforme a Tabela 5).

Na MC, as questões que apresentam desempenho aceitável referem-se à participação dos moradores da vizinhança na segurança da rua e do bairro (para 54,8% a maioria participa), na ajuda entre vizinhos (para 51,6% a maioria participa) e nos cuidados com as crianças (para 38,7% a maioria participa). Outros programas de cooperativas habitacionais autogestionárias, em que a participação dos moradores na gestão do NH e das moradias é exigida permanentemente, apresentam grau mais alto de participação e inserção social na vizinhança do que programas tradicionais (SAEGERT, 1996; COOPER; RODMAN, 1992).

Participando da construção das casas: eficácia organizativa de indivíduos agindo no coletivo

Os indicadores de participação dos moradores na construção das casas e do NH apontam um baixo grau de participação e satisfação dos usuários. No entanto, é mais alto na MC do que na MM (conforme a Tabela 6).

Descrição da questão	Maioria (%)		Muitos (%)		Alguns (%)		Poucos (%)		Nenhum (%)	
	MC	MM	MC	MM	MC	MM	MC	MM	MC	MM
	Participação na limpeza/cons. das ruas	29,0	24,6	9,7	8,2	25,8	32,8	22,6	26,2	12,9
Participação na ajuda aos vizinhos	51,6	19,7	9,7	18,0	19,4	18,0	12,9	19,7	6,5	25,0
Participação no cuidado com as crianças	38,7	16,4	25,8	16,4	12,9	14,8	16,1	19,7	6,5	32,8
Participação na segurança da rua e do bairro	54,8	19,7	22,6	23,0	19,4	21,3	3,2	16,4	0,0	19,7
Participação na solicitação de melhorias	6,5	3,3	6,5	4,9	16,1	6,6	32,3	16,4	38,7	68,9
Participação em reuniões de vizinhança	0,0	1,6	3,2	1,6	6,5	4,9	9,7	4,9	80,6	86,9
Participação em reuniões da cooperativa.	9,7	1,6	12,9	0,0	6,5	6,6	67,7	21,3	3,2	70,5
Participação em outras organizações do bairro	3,2	1,6	3,2	6,6	9,7	24,6	12,9	19,7	71,0	48,0

Tabela 5 - Resultado comparativo do item "Convivência e interação social"

Descrição da questão	Todos (%)		Maioria (%)		Alguns (%)		Poucos (%)		Nenhum (%)	
	MC	MM	MC	MM	MC	MM	MC	MM	MC	MM
	Decisão de construir casas	74,2	9,8	9,7	4,9	3,2	1,6	0,0	8,2	12,9
Destinação das casas	74,2	11,5	16,1	3,3	3,2	1,6	0,0	6,5	6,5	77,0
Projeto das casas	43,3	8,2	20,0	1,6	3,3	1,6	6,7	6,6	26,7	82,0
Escolha e compra materiais	10,0	1,6	26,7	1,6	26,7	1,6	6,7	6,6	30,0	88,5
Organização do canteiro de obras	6,7	6,6	3,3	3,3	0,0	4,9	6,7	8,2	83,3	77,0
Marcação dos lotes	16,7	6,6	26,7	6,6	30,0	3,3	10,0	8,2	16,7	75,4
Movimentação de terra	3,3	23,0	6,7	18,0	0,0	0,0	6,7	3,3	83,3	55,7
Movimentação de materiais	3,3	23,0	10,0	16,4	16,7	3,3	20,0	0,0	50,0	57,4
Execução dos alicerces	6,7	9,8	73,3	29,5	6,7	8,2	6,7	0,0	6,7	52,5
Levantamento de paredes	3,3	8,2	76,7	29,5	3,3	11,5	10,0	1,6	6,7	49,2
Execução da cobertura	3,3	4,9	73,3	26,2	6,7	18,0	10,0	1,6	6,7	49,2
Colocação das aberturas	6,7	6,6	63,3	26,2	13,3	13,1	10	3,3	6,7	50,8
Execução da instalação elétrica	6,7	0,0	53,3	4,9	13,3	6,6	20,0	21,3	6,7	67,2
Execução da instalação água e esgoto	10,0	1,6	53,3	6,6	13,3	4,9	16,7	18,0	6,7	68,9
Execução do piso	0,0	6,6	30,0	19,7	16,7	9,8	36,7	6,6	16,7	57,4
Execução do revoco	0,0	6,6	3,3	18,0	3,3	11,5	60,0	8,2	33,3	55,7
Execução de revestimento de azulejo	0,0	3,3	0,0	11,5	3,3	9,8	50,0	13,1	46,7	62,3
Execução da pintura	0,0	3,3	0,0	18,3	3,3	5,0	56,7	11,7	40,0	61,7
Obras de infra-estrutura	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0	3,3	3,3	83,3	97,0

Tabela 6 - Resultado comparativo do item "Participação dos moradores na construção das casas e do núcleo habitacional"

A experiência anterior em trabalhos de construção civil dos entrevistados foi mencionada em ambas as amostras (MC 31% e MM 16,7%), porém muitos sequer responderam, por não terem participado do processo de construção. O recebimento de treinamento formal aparece apenas na MM (11,8% dos entrevistados). Saegert (1996, 1993) menciona que o grau de participação e organização em edifícios transformados em cooperativas em Nova Iorque é bastante alto, compreendendo o cuidado com as crianças, ajuda entre vizinhos e conservação e limpeza dos prédios. Cooper e Rodman (1992), em estudo de conjuntos habitacionais verticais na forma de cooperativa no Canadá, concluíram que os moradores consideram o desenvolvimento do senso de comunidade como um dos mais importantes objetivos da cooperativa, apoiando

seus membros quando eles estão com problemas ou em situações de emergência.

A participação do entrevistado em reuniões de vizinhança e de familiares durante a construção, bem como a disponibilidade para novos trabalhos conjuntos, é predominante em ambas as amostras, sendo mencionado como positivo o benefício da melhoria e da própria participação comunitária. Contudo, a atuação do entrevistado como liderança no processo é maior na MC do que na MM, revelando maior autonomia e autogestão na modalidade cooperativa.

O grau de satisfação dos participantes sobre colaboração, cumprimento de tarefas, cumprimento de horário, cuidado com materiais e satisfação com o trabalho apresenta-se entre médio e alto, com tendência positiva em ambas as amostras, embora com alta dispersão nos

resultados, até porque muitos respondentes (cerca de 50% na amostra MC e cerca de 10% na MM) não participaram do processo.

Quanto à participação direta dos moradores no processo construtivo, incluindo o projeto, houve grau de participação mais alto na MC do que na MM, indicado no conjunto de médias do item.

Sobre a participação direta no projeto, embora a média das respostas esteja abaixo do mínimo aceitável e apresente altíssima dispersão, na MC houve concentração de respostas na alternativa Todos (43,4%), e na MM, Em nenhum, confirmando depoimentos dos moradores e líderes, inclusive sobre a satisfação ou insatisfação com aspectos funcionais, técnicos e estéticos das UH. Embora citada como item desejável nos programas habitacionais, a viabilidade técnica da participação no projeto ainda é restrita e de difícil aplicabilidade pelos profissionais envolvidos. Mas a sua importância como fator de satisfação do usuário aparece em detalhes mínimos de identidade e preferência, como foi o caso do uso da cor das UH na MM.

Nos serviços de movimentação de terra, organização de canteiros de obra, escolha e compra de materiais, movimentação de materiais, houve grau de participação baixo e baixíssimo. Os depoimentos confirmam que houve um momento coletivo de destinação e marcação de lotes, de suma importância para o sentimento de posse da moradia para os membros da cooperativa. No mutirão, o procedimento foi efetuado pelos técnicos, com preservação de UH já construídas.

Na movimentação de materiais e de terra, o baixo grau de participação dos respondentes, acompanhado pela alta dispersão dos resultados, não coincide com o depoimento das moradoras mulheres, que revelaram ser essas atividades preferentemente destinadas a elas pelos técnicos e líderes, além do trabalho na creche e na cozinha comunitária. Bisilliat-Gardet (1995, p. 103) relata a forte presença das mulheres no mutirão: “basta visitar qualquer canteiro de obras de mutirão para ver, a olho nu, que as mulheres são majoritárias; e, o que é mais curioso, fazem exatamente o mesmo trabalho que os homens, exceto manejar a betoneira. [...] Para elas, a construção foi uma experiência

importante, que lhes permitiu discernir melhor o lugar real que ocupam em toda experiência social”.

Os serviços de execução de alicerces, levantamento de paredes, execução da cobertura, bem como colocação das aberturas, apresentam grau de participação médio na MC e baixo na MM. Há relatos de contratação de mão-de-obra individual para execução das instalações nas UH da MC; na MM, as instalações foram executadas por técnicos da municipalidade e externos.

Nas duas amostras, a execução de vedos e acabamentos, revestimentos de reboco, azulejo, piso e pintura apresentam grau de participação baixíssimo. Na MC, a avaliação técnica revelou a inexistência desses acabamentos na maioria das UH; na MM, depoimentos revelam que, na maioria das UH, o trabalho foi realizado por profissionais contratados, ou pelos poucos moradores treinados.

Relatos sobre problemas de qualidade apresentados nas UH apontam a má execução como um dos fatores importantes, acrescido de baixa qualidade de alguns materiais de construção empregados. A experiência de mutirão não teve continuidade nos programas habitacionais de Passo Fundo, em razão da dificuldade organizativa e da baixa qualidade da construção. Opiniões contrárias à prática do mutirão e da autoconstrução como política habitacional têm se manifestado há várias décadas, tanto no ponto de vista econômico-social do sobretrabalho quanto na redução da qualidade das construções, além de impedir a criação de empregos e a geração de tributos e encargos sociais na construção civil, setor que tradicionalmente absorve trabalhadores não qualificados (OLIVEIRA, 1976; ROBUSTI, 1999).

As dificuldades de participação dos moradores no processo demonstram que, mesmo tendo sido cumprida a meta de construção da UH, nas duas amostras, os procedimentos adotados deixaram a desejar em termos da sua eficácia organizativa. Uma atividade longa e dificultosa como a construção de UH, com grupos sociais em situação de risco, interagindo com técnicos e órgãos públicos diversos, revelou a demanda de práticas mais adequadas de articulação e gestão interna, conforme exposto nos Quadros 4 e 5.

Aspectos positivos	Recomendações
Processo organizativo pedagógico Trabalho coletivo Construção de maior número de UH Legalização da permanência dos moradores na área invadida	Articulação das entidades participantes, estabelecimento de políticas e estratégias Capacitação de equipes de assessoria técnica Planejamento detalhado dos empreendimentos Projeto das UH e dos NH de forma participativa Utilização de materiais e tecnologias adaptados Implantação concomitante de projeto urbanístico e dos equipamentos sociais
Aspectos negativos	
Descontinuidade da organização comunitária Interferências políticas Venda e repasse das UH Falta de urbanização na área	Capacitação técnica e gestonária dos mutirantes Contratação de mão-de-obra especializada Promoção de ações continuadas de apoio social

Quadro 4 - Aspectos organizacionais positivos e negativos e recomendações - mutirão

Aspectos positivos	Recomendações
Aprendizado sobre cooperativismo: questão pedagógica Identidade e autonomia: “empoderamento” Fixação e melhoria nas condições de vida das famílias	Revisão das questões legais e jurídicas Compreensão do empreendimento de economia solidária com enfoque gerencial específico Clareza no financiamento inicial e continuado Capacitação continuada dos cooperados
Aspectos negativos	
Assessoria técnica deficiente Mecanismos de financiamento Domínio do processo cooperativo Projeto de geração de renda Disputas políticas internas	Assessoria para organização e gestão continuada Assessoria técnica para autoconstrução coletiva Organização de outros grupos cooperativos Organização de atividades cooperativas Incentivo à participação social e comunitária

Quadro 5 - Aspectos organizacionais positivos, negativos e recomendações - cooperativa

Conclusões

Os entrevistados dos dois núcleos habitacionais apresentam níveis semelhantes de satisfação em alguns indicadores. Em geral, o morador está satisfeito com a casa e com morar na casa, ou seja, houve *eficácia social* nos programas. Atendida a meta da moradia, outras reivindicações estão surgindo sobre melhores condições de vida para a família, especialmente quanto aos serviços públicos e sociais. Houve eficácia traduzida em resgate da cidadania, sentimento de força, trabalho coletivo e busca da qualidade de vida.

O processo como um todo gerou o fortalecimento dos indivíduos e dos grupos sociais, e a conquista da identidade; propiciou inserção social; reverteu a tendência de exclusão em inclusão social; foi um marco na vida das pessoas e da cidade, como possibilidade concreta de fortalecimento ou *empowerment*⁴ no seu microambiente. A casa é

considerada melhor ou muito melhor que a anterior para 77,4% dos respondentes na MC, e para 75,4% na MM. A condição de vida das famílias nessa casa está melhor ou muito melhor para 90,3% na MC, e para 72,4% na MM. Depoimentos confirmaram e detalharam situações de melhoria na qualidade de vida das famílias e das comunidades.

A eficácia econômica extrapola a questão de custo de construção frequentemente analisada. Em ambas as modalidades, o valor atribuído à mão-de-obra é meramente retirado da planilha orçamentária e lançado no tempo livre e de lazer dos participantes, transferindo custos do âmbito público para o âmbito privado e particular do grupo e dos indivíduos. Portanto, as habitações são construídas com menos recursos públicos, mas com maior esforço pessoal. Além disso, o valor do terreno e outros custos ainda deverão ser

⁴ Segundo Rappaport (*apud* SAEGERT, 1995), o conceito de *empowerment* pode ser entendido como “um mecanismo pelo qual pessoas, organizações e comunidades ganham domínio sobre seus assuntos”. Saegert (1996, p. 518-519) complementa dizendo que esse “*fortalecimento* ocorre através de mudanças entrelaçadas em comportamento, auto-conceito e

melhoramentos reais nas condições do indivíduo, do grupo e da comunidade; [...] ‘fortalecimento’: o relacionamento entre indivíduos, grupos e a comunidade maior”. Nesse caso, utilizamos a sua tradução aproximada em língua portuguesa como “fortalecimento”, enquanto a tradução em língua espanhola utiliza o termo “empoderamento”, também já usado em movimentos sociais no Brasil.

ressarcidos pelo mutirante, sem que haja clareza sobre a proporção desse valor em relação ao total do custo incorrido, nem sobre a destinação desse pagamento, o que gera polêmicas, em especial sobre o papel do Estado ante a utilização dessa força de trabalho.

Mas o aspecto econômico relevante centra-se na eficácia organizativa dos processos. Cooperativa e mutirão são formas de organização econômica que diferem das tradicionais capitalistas, com objetivo de lucro financeiro ou patrimonial. Nos casos analisados, trata-se de organizações com objetivo de melhoria das condições habitacionais, visando ao conjunto das condições de vida da população envolvida. Ampliam-se, pois, os sentidos do termo organização econômica, para abarcar modalidades que fogem à tradicional divisão capitalista de empresa pública ou privada. Inclui as chamadas organizações não governamentais, as organizações da sociedade civil, as organizações autogestionárias, as organizações de economia popular e as organizações do terceiro setor. Tais instituições surgem como mecanismo minimizador do desmonte do processo produtivo – gerador do desemprego e da precarização das rendas – ou do desmonte do Estado de bem-estar social – supridor das necessidades básicas.

A cooperativa e o mutirão habitacional fundamentam seu processo produtivo em relações de cooperação e colaboração solidária entre os participantes, não em relações de emprego ou de prestação de serviços tradicionais. O próprio sentido do trabalho se altera, sendo produto com valor de uso próprio, e não fonte de renda no sistema mercantil de trocas da economia tradicional. O atendimento às necessidades econômicas ocorre por meio da produção direta, produção para uso ou consumo, sem a mediação do mercado imobiliário privado ou da oferta pública da habitação social. Pela importância que a condição habitacional tem na qualidade de vida das pessoas, especialmente no meio urbano, procedimentos de colaboração solidária podem servir de diretrizes para ações solidárias em outros aspectos da vida humana, como na geração de renda ou no controle social, contribuindo para a emancipação e a autonomia dos cidadãos (BONDUKI, 1992, 1996; MARICATO, 1997, 1998).

Do ponto de vista do arquiteto e dos demais profissionais envolvidos no processo produtivo da habitação social, essas modalidades necessitam de uma prática nem só privada nem só pública, mas articulada para produzir a eficácia social e a eficácia organizativa do processo de provisão habitacional. A unidade habitacional não é um ambiente construído estanque, articulada apenas

fisicamente com o meio urbano, mas integrada de forma social e econômica com o contexto. Exige competências e habilidades que necessitam estar presentes no perfil dos profissionais da área, visto que essa demanda é crescente. Não se trata de atender um cliente individual ou estatal, mas de atender muitos usuários, cujas expectativas e necessidades individuais e coletivas estão além do desenho da habitação, situando-se no processo de gestão do ambiente habitacional, de acordo com recursos e expectativas.

A eficácia social das alternativas de gestão habitacional com a participação do usuário está centrada no processo educativo que se estabelece imbricado ao processo produtivo da moradia; na possibilidade de construir não apenas espaços físicos para as famílias, mas de construir competências pessoais e coletivas permanentes nas pessoas para a obtenção de autonomia social, econômica, política e técnica, que garanta o desenvolvimento humano real aos grupos excluídos.

Referências

ABIKO, A.K. Gestão habitacional e mutirão. In: **MUTIRÃO HABITACIONAL: curso de formação em mutirão**, 1996, São Paulo. **Anais...** São Paulo: EPUSP; Politecnico di Torino; ASTAC, 1996.

BISILLIAT-GARDET, J. **Mutirão: utopia e necessidade**. São Paulo: Secretaria Municipal de Cultura e Instituto Francês de Pesquisa Científica para o Desenvolvimento em Cooperação, 1995. 138 p.

BONDUKI, N.G. Do mutirão à autogestão na produção da moradia: qualidade produtividade e baixo custo. In: **MUTIRÃO HABITACIONAL: curso de formação em mutirão**. **Anais...** São Paulo: EPUSP; Politecnico di Torino, ASTAC, 1996.

_____. **Habitação e autogestão: construindo territórios de utopia**. São Paulo: Fase, 1992. 181 p.

_____. Habitação, mutirão e autogestão: a experiência da administração Luiza Erundina em São Paulo. In: BONDUKI, N. **Habitat: as práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras**. São Paulo: Studio Nobel, 1996. p. 180-194.

_____. Habitat II e a emergência de um novo ideário em políticas urbanas. In: SOUZA, A.G. (Org.) **Habitar contemporâneo: novas questões**

no Brasil dos anos 90. Salvador: Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 1997. p. 69-82.

_____. **Origens da habitação social no Brasil:** arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo: Estação Liberdade, 1998. 342 p.

_____. (Org.) et al. **Arquitetura e habitação social em São Paulo:** 1989-1992. São Paulo: IAB; Fundação Bienal de São Paulo; Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 1993. 94 p.

BULGARELLI, W. **As cooperativas e o Plano Nacional de Habitação.** São Paulo: Pioneira, 1966. 170 p.

CABANNES, Y. Mutirão 50: relato de uma experiência pioneira. In: BONDUKI, N. **Hábitat:** as práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras. São Paulo: Studio Nobel, 1996. p. 233-237.

COOPER, M.; RODMAN, M.C. **New neighbours:** a case study of cooperative housing. Toronto: University of Toronto, 1992. 326 p.

FARAH, M.F.S. **Público e privado na provisão de habitações nos países centrais.** São Paulo: FGV; Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Núcleo de Pesquisas e Publicações, [s.d.]. (Série Textos Didáticos, n. 5).

FELIPE, J.P. Avaliação pós-ocupação no mutirão do Jardim São Francisco (São Paulo, 1989-1992). In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 8., 2000, Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador: ANTAC, 2000. 1 CD.

_____. Menos mutirão, mais autogestão. In: MUTIRÃO HABITACIONAL: curso de formação em mutirão, 1996, São Paulo. **Anais...** São Paulo: EPUSP; Politecnico di Torino; ASTAC, 1996.

FREITAS, A.M. La vivienda cooperativa. **Perspectiva Econômica,** São Leopoldo, v. 24, n. 67, p. 41-66, out./nov. 1989.

KALIL, R.M.L. **Participação e satisfação do usuário:** alternativas de gestão de habitação social em Passo Fundo, RS. 2001. xviii, 555 f., xviii. il. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

GOHN, M.G. **Os sem-terra, ONGs e cidadania.** São Paulo: Cortez, 1997. 172 p.

_____. **Movimentos sociais e a luta pela moradia.** São Paulo: Loyola, 1991.

HAMDI, N. **Housing without houses:** participation, flexibility, enablement. London: Intermediate Technology, 1995. 194 p.

HEREDA, J.; ALONSO, E. Política urbana e melhoria da qualidade de vida em Diadema. In: BONDUKI, Nabil. **Hábitat:** as práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras. São Paulo: Studio Nobel, 1996. p.129-144.

MATHÉY, K. Self-help housing policies and practices in Cuba. In: MATHÉY, K. **Beyond self-help housing.** London: Mansell, 1992. p.181-239.

MEDVEDOVSKI, N.S. **A vida sem condomínio: configuração e serviços públicos urbanos em conjuntos habitacionais de interesse social.** 1998. xviii, 487 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

MORETTI, R.S. **Normas urbanísticas para habitação de interesse social:** recomendações para elaboração. São Paulo: IPT, 1997. 158 p.

NUNES, D. A participação popular e a necessidade de uma ação pedagógica prévia. In: PIÑÓN, J.L. (Coord.). **La recomposición de la ciudad informal.** Valencia: Centro Internacional Ciudad Informal, Universidad Politécnica de Valencia, 2001. p. 134-149.

OLIVEIRA, F. **A economia brasileira:** crítica à razão dualista. São Paulo: CEBRAP, 1976. p. 6-78. (Seleções CEBRAP 1).

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. **Anuário do Cooperativismo Brasileiro:** 97. Brasília, 1997.

ORNSTEIN, S.W. **Avaliação da habitação autogerida no Terceiro Mundo.** 1988. 2.v., 351 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 1988.

_____. **Desempenho do ambiente construído, interdisciplinaridade e arquitetura.** São Paulo: FAUUSP, 1996. 53 p.

_____.; BORELLI NETO, José. Avaliação de desempenho de conjuntos habitacionais da

Grande São Paulo. **Cadernos Técnicos AUT**, São Paulo, n. 2, p. 4-35, 1997.

_____; BRUNA, Gilda; ROMÉRO, Marcelo. **Ambiente construído & comportamento: a avaliação pós-ocupação e a qualidade ambiental**. São Paulo: Studio Nobel: USP; FUPAM, 1995. 212 p.

_____; ROMÉRO, M.A. **Avaliação pós-ocupação do ambiente construído**. São Paulo: Studio Nobel: USP, 1992. 223 p.

PINHO, D.B. Avaliação do cooperativismo brasileiro. In: PINHO, D.B. **As grandes coordenadas da memória do cooperativismo brasileiro**. Brasília: OCB; Ministério da Agricultura, Abastecimento e Reforma Agrária; DENACOOOP, 1991. p. 95-180.

_____. Brasil: moradias para a população carente: experiências de autoconstrução. In: PINHO, D.B. **Economia informal, tecnologia apropriada e associativismo**. São Paulo: USP; IPE, 1986. 176 p.

_____. **Dicionário de Cooperativismo: doutrina, fatos gerais e legislação cooperativa brasileira**. São Paulo: USP, 1962.

PRADILLA COBOS, E. Autoconstrucción, exploración de la fuerza de trabajo y política del estado en América Latina. In: **Seleção de textos: o urbano**. São Paulo, Associação dos Geógrafos Brasileiros, n. 12, set. 1985 [trad. de Ensayos sobre El Problema de la Vivienda en America Latina].

REIS, A.T. Participação do usuário no projeto da habitação popular. **Ambiente Construído**, São Paulo, v.1., n.1, p.31-44, jan./jun. 1997.

ROBUSTI, J.C. Mutirão: proposta indefensável. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 2, 3 e 4 jul. 1999, Caderno A, p. 2.

RONCONI, R. Construção de habitações com gerenciamento do usuário e emprego de ajuda mútua: Funaps Comunitário. In: MUTIRÃO HABITACIONAL: curso de formação em mutirão. São Paulo. **Anais...** São Paulo: EPUSP, Politecnico di Torino, ASTAC, 1996. v. 1, p. 8-14.

SAEGERT, S. Ownership alternatives for low income housing: their consequences for housing quality and civil society. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL NUTAU'96, 1996, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FAUUSP; NUTAU, 1997. p. 55-69.

_____. Survey of residents of currently and previously city-owned buildings in The Bronx. In: THE TASK FORCE ON CITY OWNED PROPERTY. **Housing in the balance: seeking a comprehensive policy of city-owned housing**. New York, [1996]. p.17-48.

_____; WINKEL, G. Paths to community empowerment . Organizing at home. **American Journal of Community Psychology**, New York, v.24, n.4, p.517-550, 1996.

SANOFF, H. **Participatory design: theory and techniques**. Raleigh, Carolina do Norte: Bookmasters, 1990. 212 p.

SERRA, G. **Urbanização e centralismo autoritário**. São Paulo: Nobel: Editora da Universidade de São Paulo, 1991. 172 p.

_____. **O espaço natural e a forma urbana**. São Paulo: Nobel, 1987. 211 p.

SOARES, J.M.D. et al. Desenvolvimento de habitações de caráter social utilizando bloco cerâmico. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 8., 2000, Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador: ANTAC, 2000. 1 CD.

SOUZA, C.R. Reciclagem de entulho e habitação em Londrina. In: BONDUKI, N. **Habitat: as práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras**. São Paulo: Studio Nobel, 1996. p. 173-179.

TASCHNER, S.P. Changes in the process of self-help housing production. In: MATHÉY, Kosta. **Beyond self-help housing**. London: Mansell, 1992. p. 145-155.

TENÓRIO, F.G. (Org.). **Gestão de ONGs: principais funções gerenciais**. Rio de Janeiro: FGV, 1997. 140 p.

TURNER, J.F. **Caderno Vivienda, todo el poder para los usuarios: hacia la economía en la construcción del entorno**. Madrid: H. Blume, 1977. 171 p.

URBEL [COMPANHIA URBANIZADORA DE BELO HORIZONTE]. Urbanização de favelas e prevenção de áreas de risco em Belo Horizonte. In: BONDUKI, Nabil. **Habitat: as práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras**. São Paulo: Studio Nobel, 1996. p. 152-172.

VLIET, W. (Ed.). **The encyclopedia of housing**. Thousand Oaks: Sage, 1998. 712 p.

WARD, PM. **Self-help housing**: a critique.
London: Mansell, 1982. 296 p.

WERNA, E. et al. **Pluralismo na habitação**.
São Paulo: Annablume, 2001. 300 p.

WULZ, F. The concept of participation. In:
SANOFF, H. **Participatory design**: theory and
techniques. Raleigh, Carolina do Norte:
Bookmasters, 1990. p. 39-48.

Agradecimentos

Este artigo foi extraído de pesquisa concluída no Curso de Doutorado em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (USP), sob orientação da Dr. Sheila Walbe Ornstein, e recebeu o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), aos quais agradeço a contribuição, bem como aos moradores dos núcleos habitacionais, aos técnicos e aos demais colaboradores.