



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA URBANA



**A Participação de Assessoria Técnica-Política e da CAIXA na
Produção de Moradias em Assentamentos Rurais.
Casos: Fusquinha, Nova Esperança e Pirituba 2.**

ARILDO JOSÉ DE ALMEIDA

São Carlos

2007

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA

**A PARTICIPAÇÃO DA ASSESSORIA TÉCNICA-POLÍTICA E DA
CAIXA NA PRODUÇÃO DE MORADIAS EM
ASSENTAMENTOS RURAIS.**

Casos: Fusquinha, Nova Esperança e Pirituba 2.

ARILDO JOSÉ DE ALMEIDA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Engenharia Urbana.

Orientação: Prof. Dr. Ioshiaqui Shimbo

São Carlos

2007

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

A447pa

Almeida, Arildo José de.

A participação de assessoria técnica-política e da CAIXA na produção de moradias em assentamentos rurais. Casos: Fusquinha, Nova Esperança e Pirituba 2 / Arildo José de Almeida. -- São Carlos : UFSCar, 2008.
270 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2008.

1. Habitação social. 2. Políticas públicas.
3. Financiamento habitacional. 4. Assistência técnica.
5. Construções rurais. I. Título.

CDD: 363.5 (20^a)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana
C. P. 676 – 13.560-970 – São Carlos – SP
Fone/FAX: (16) 3351-8295
e-mail: ppgeu@ufscar.br
home-page: www.ufscar.br/~ppgeu



FOLHA DE APROVAÇÃO

ARILDO JOSÉ DE ALMEIDA

Dissertação defendida e aprovada em 18/12/2007
pela Comissão Julgadora

Prof. Dr. Ioshiaqui Shimbo
Orientador (DECiv/UFSCar)

Prof. Dr. Akemi Ino
(SAP-EESC/USP)

Prof. Dr. Carolina Maria Pozzi de Castro
(DECiv/UFSCar)

Prof. Dr. Archimedes Azevedo Raia Jr.
Presidente da CPG-EU

Para você, Nadir Bléfari.

Agradecimentos

À Caixa Econômica Federal, pela oportunidade de realizar a pesquisa.

A Maria Cristina Chiquetti Carnier, Gerente de Filial de Desenvolvimento Urbano (GIDURSP), pela compreensão da importância da pesquisa.

A Nilson de Almeida e a Heberth Percope, pelo desprendimento com que trataram as minhas ausências.

Aos arquitetos Jorge e Milton da REDUR, de São José dos Campos e Sorocaba, pela valiosa contribuição, paciência e receptividade.

Aos colegas da REDUR, de Presidente Prudente, pela paciência que tiveram comigo ao longo desta dissertação.

À Profa. Dra. Akemi Inno e à Profa. Dra. Carolina Maria Pozzi de Castro, pela leitura criteriosa, debate e comentários importantes promovidos na defesa da dissertação.

Ao Prof. Dr. Ulysses Guariba, pela dedicação e leitura atenta do texto, apresentando críticas, sugestões e reflexão a respeito das políticas públicas.

A minha amiga Katherine (Kaite) pela formatação desse texto.

A Nadir e a Arildo Bléfari pela paciência e estímulo em todas as horas.

A gente não tem preconceito de quem não conhece a gente, mas, para trabalhar junto, conviver junto, tem que pelo menos entender a ocupação de terra, entender o movimento, a organização. Senão vai estar junto com a gente, criticando a gente. Não faz sentido.

Assentado Nova Esperança
São José dos Campos. 2007

ALMEIDA, Arildo José. **A Participação de Assessoria Técnica-Política e da CAIXA na Produção de Moradias em Assentamentos Rurais. Casos: Fusquinha, Nova Esperança e Pirituba 2.** Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2007.

RESUMO

O tema tratado neste trabalho é a participação de assessoria técnico-política e dos técnicos da Caixa Econômica Federal na produção de moradia nos assentamentos rurais. Somente com institucionalização do Programa de Subsídio de Habitação de Interesse Social Rural, a partir de 2000, a produção de habitação nos assentamentos começa a ganhar contornos visíveis, frente ao *déficit* habitacional rural, que é estimado em 1,7 milhão de moradias e que representa aproximadamente 28% da carência e demanda habitacional do país. A produção de habitação para a população dos assentamentos, gerados pela reforma agrária, contém lacunas sérias de conhecimento quanto à compreensão da forma de participação dos agentes envolvidos no processo de produção. A ação da assistência técnica, disponibilizada pelos órgãos financiadores, é fundamental em todo processo de produção da habitação rural. Tem papel especial na avaliação dos custos dos materiais empregados, no mecanismo de elaboração dos projetos e no gerenciamento dos demais elementos contidos na produção da habitação em zona rural, uma vez que a maioria das pesquisas sobre participação, gestão e produção de moradia está concentrada no ambiente urbano. O PSH Rural, em execução pela CAIXA, em convênio com o INCRA, produziu 1.134 moradias nos assentamentos, em 18 projetos distribuídos em 11 unidades da Federação. A abrangência da pesquisa se restringe aos três projetos do PSH Rural, que foram executados no Estado de São Paulo com as seguintes denominações e localização: Assentamento Fusquinha/Teodoro Sampaio, Assentamento Pirituba/Itapeva e Assentamento Nova Esperança/São José dos Campos. O objetivo da pesquisa é analisar a participação de assessoria técnica e dos técnicos da CAIXA no processo de gestão de empreendimento habitacional rural. Com o estudo dos 3 casos, pretende-se compreender e explicar a participação dos técnicos que atuaram com os assentados e dos técnicos da CAIXA na produção de habitação na zona rural, bem como verificar o custo de produção dessas unidades habitacionais comparadas com o programa Pró-Lar Rural da CDHU. A estratégia de pesquisa utilizada no trabalho consiste no estudo de casos, com pesquisa de levantamento e evidências quantitativas e qualitativas. A unidade de análise é a assessoria técnica das famílias dos assentados e dos técnicos da CAIXA. O procedimento de coleta de informações conduziu a pesquisa ao levantamento das informações diretamente com os grupos envolvidos: assessores das famílias, técnicos da CAIXA e famílias beneficiadas. Com a revisão da literatura, o levantamento das evidências, comparação e análise dos dados, observação de campos e entrevistas realizadas nos 3 casos, constatou-se que as assessorias técnicas, as famílias e os técnicos da CAIXA tiveram diferentes comportamentos no desenvolvimento dos trabalhos em relação às famílias e na gestão da produção da moradia. Conclui-se que, apesar do PSH Rural ser um programa de abrangência nacional, os técnicos da CAIXA não tiveram uma homogeneidade na análise dos projetos, acompanhamento e liberação dos recursos. No mesmo sentido, a assessoria às famílias, mesmo produzindo unidades habitacionais maiores que as da CDHU, tiveram comportamento diferente em relação à participação e gestão das famílias no processo de construção das moradias.

Palavras-Chave: políticas públicas de habitação social, subsídio habitacional, assistência técnica, habitação rural.

ALMEIDA, Arildo José. **A Participação de Assessoria Técnica-Política e da CAIXA na Produção de Moradias em Assentamentos Rurais. Casos: Fusquinha, Nova Esperança e Pirituba 2.** Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2007.

ABSTRACT

The theme treated on this work is the participation of the political-technical assistance and also the CAIXA ECONÔMICA FEDERAL technicians in the housing production in rural encampments. Only with the institutionalization of the Housing Subsidy Program of Rural Social Interest, since 2000, the housing production in the encampments begins to get visible outlines in the face of the rural housing deficit, which is estimated in 1.7 millions of houses and represents about 28% of the lack and demand of houses in the country. The housing production to the encampments population, generated by the land reform, contains severe knowledge gaps related to the comprehension of how the agents involved participated in the production process. The technical assistance action, provided by the financing organs, is vital in the whole rural housing production process. It has an essential role in the evaluation of the costs of the building material used, in the project development mechanism and in the administration of the other elements related to the rural housing production, since most of the researches on participation, management and production of houses is concentrated in the urban area. PSH RURAL being carried out by CAIXA in agreement with INCRA has produced 1,134 houses in encampments, in 18 projects distributed in 11 units of the Federation. The research approaches the three projects of PSH RURAL which were executed in São Paulo state under the following designations and locations: Fusquinha Encampment/Teodoro Sampaio, Pirituba Encampment/Itapeva and Nova Esperança Encampment/São José dos Campos. The objective of this research is analysing the participation of the technical assistance and of the CAIXA technicians in the management process of rural housing enterprise. This work intends, with the study of the three cases, to understand and to explain the participation of the technicians who worked with the settlement people and the CAIXA technicians in rural housing production, as well to verify the production costs of these housing units when compared to the Pró-Lar rural program from CDHU. The research strategy used by this work consists in the case study, with raising research and quantitative and qualitative evidences. The unit being analyzed is the technical assistance of the settled families and the CAIXA technicians. The information collecting procedure conducted the research and the information survey directly with the involved groups: families' assessors, the CAIXA technicians and benefited families. With the literature review, the evidence survey, comparison and data analysis, observation of the fields and interviews held in the three cases, it was possible to confirm that the technical assistance to the families and the CAIXA technicians had different behavior in the development of the works related to the families and in the management of the housing production. It was possible to conclude that although PSH Rural is a national covering program, the CAIXA technicians didn't have homogeneity in the project analysis, assistance and resources releasing. In the same sense, the assistance to the families, even producing larger houses than the CDHU ones, had a different behavior related to the participation and management of the families in the housing building process.

Keywords: public policies of social habitation, habitational subsidy, technical assistance, rural habitation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução da distribuição da população brasileira nos últimos 60 anos.	25
Figura 2 - Rede Urbana com mais de 50 mil habitantes 1970 – 2000.	26
Figura 3 - Micro-regiões com mais de cinco mil empregos industriais em 2002.	28
Figura 4 - Conjunto Habitacional Tarumã B. Pró-Lar Rural CDHU. Janeiro de 2006.	52
Figura 5 - Projeto padrão do Programa Pró-Lar Rural – CDHU.	56
Figura 6 - Localização dos municípios e distribuição do Índice Paulista de Responsabilidade Social	105
Figura 7 - Rede de atendimento das unidades de desenvolvimento urbano da CAIXA.	106
Figura 8 - Condições de moradia no Assentamento Fusquinha. 2003.	111
Figura 9 - Distribuição espacial do PSH no Assentamento Fusquinha.	113
Figura 10 - Alvenaria cerâmica com junta de amarração.	121
Figura 11: Planta tipo única do Assentamento Fusquinha.	122
Figura 12 - Bloco cerâmico rejeitado pela Comissão de Representantes.	128
Figura 13 - Kit de material de construção	129
Figura 14 - Fluxograma do processo de aquisição de material de construção.	129
Figura 15 - Panorama do estágio de construção das moradias em maio de 2005.	134
Figura 16 - Condições de moradia no Assentamento Nova Esperança. 2003.	148
Figura 17 - Condomínio de alto padrão próximo ao Assentamento Nova Esperança. 2007.	150
Figura 18 - Ato solene para a assinatura do Termo de Repasse de Recurso com os Assentados.	150
Figura 19 - Distribuição espacial do PSH no Assentamento Nova Esperança.	150
Figura 20 - Desenhos das casas elaborados pelos assentados.	150
Figura 21 - Oficina para definição do projeto e material de construção.	150
Figura 22 - Projeto Tipo 1 do Assentamento Nova Esperança.	150
Figura 23 - Projeto Tipo 2 do Assentamento Nova Esperança.	150
Figura 24 - Projeto Tipo 3 do Assentamento Nova Esperança.	150
Figura 25 - Demonstrativo das principais aplicações do recurso INCRA, de R\$2.000,00.	150
Figura 26 - Fluxograma do processo de aquisição de material de construção.	150
Figura 27 - Condições de trafegabilidade das estradas internas do assentamento.	150
Figura 28 - Marcos representativos das conquistas realizadas pelos trabalhadores sem-terra.	150
Figura 29 - Condições de moradia no Assentamento Pirituba após 20 anos de ocupação.	150
Figura 30 - Ocupação espacial do PSH no Assentamento Pirituba.	150
Figura 31 - Processo de construção coletiva dos projetos arquitetônicos.	150
Figura 32 - Painel comparativo da CDHU em relação ao PSH.	150
Figura 33 - Projeto Tipo 1 do Assentamento Pirituba.	150
Figura 34 - Projeto Tipo 2 do Assentamento Nova Esperança.	150

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Domicílios vagos e porcentagem em relação ao estoque total. 1991-2000, em %.	33
Tabela 2 - Distribuição dos recursos por modalidade de financiamento da CAIXA.	34
Tabela 3 - Oferta dos leilões e participação da CAIXA no PSH.	47
Tabela 4 - Produção de moradia pelo Programa Pró-Lar Rural -2006.	51
Tabela 5 - Experiências em assistência e assessoria técnica cadastradas pelo Mcdidades.	77
Tabela 6 - Área de atuação das experiências em assistência técnica.	80
Tabela 7 - Área de atuação das experiências em assistência técnica em relação à habitação.	80
Tabela 8 - Indicadores sociais dos municípios onde se localizam os assentamentos.	105
Tabela 9 - Planilha sintética do custo da moradia por insumo.	131
Tabela 10 - Destino do complemento do recurso do INCRA.	150
Tabela 11 - Planilha sintética do custo da moradia por insumo.	150
Tabela 12 - Relação do prejuízo para cada assentado.	150
Tabela 13 - Valor do subsídio e de financiamento em relação ao modelo da moradia e material de vedação.	150
Tabela 14 - Lista de tipologia em relação às alterações realizadas pelos assentados após a assinatura do contrato.	150
Tabela 15 - Plano de aplicação executado com recurso complementar do INCRA, no valor de R\$2.000,00.	150
Tabela 16 - Planilha sintética do custo da moradia por insumo.	150

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Financiamento de imóvel por faixa de renda.....	31
Gráfico 2 - Experiências cadastradas por instituição em %.....	81
Gráfico 3 - Distribuição percentual do custo da moradia por macro itens.....	132
Gráfico 4 - Relação dos insumos em relação ao seu peso (%) na construção.....	132
Gráfico 5 - Evolução da execução das obras a partir de janeiro de 2005.....	133
Gráfico 6 - Comparativo entre a compra do material e o pagamento pela CAIXA do material e mão-de-obra.....	134
Gráfico 7 - Distribuição percentual do custo da moradia por macro itens.....	150
Gráfico 8 - Relação dos insumos em relação ao seu peso (%) na construção.....	150
Gráfico 9 - Evolução da execução das obras a partir de janeiro de 2005.....	150
Gráfico 10 - Comparativo entre a compra do material e o pagamento pela CAIXA do material e mão-de-obra.....	150
Gráfico 11 - Distribuição percentual do custo da moradia por macro itens.....	150
Gráfico 12 - Evolução da execução das obras a partir de janeiro de 2005.....	150
Gráfico 13 - Comparativo entre a compra do material e o pagamento pela CAIXA do material de construção.....	150
Gráfico 14 - Comparação da área útil em relação à área construída.....	150
Gráfico 15 - Comparação da área construída em relação à área da CDHU em %.....	150
Gráfico 16 - Comparação do valor global do material de construção em relação ao R\$/m ²	150
Gráfico 17 - Comparação da variação % em relação ao custo do material da CDHU.....	150
Gráfico 18 - Evolução percentual das obras nos 3 casos.....	150
Gráfico 19 - Comparação dos principais insumos em relação ao percentual consumido por tipo de planta.....	150

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Atribuições dos parceiros no Programa de Subsídio Rural.....	48
Quadro 2 - Assentamentos do Estado de São Paulo beneficiados pelo PSH Rural – Piloto.....	49
Quadro 3 - Situação da moradia da população assentada, segundo ITESP.....	50
Quadro 4 - Custos Unitários dos Investimentos e Condições de Financiamento – Pró-Lar Rural.....	53
Quadro 5 - Atribuições da CAIXA x Associação dos Assentados.....	55
Quadro 6 - As quatro dimensões básicas de desenvolvimento da Produção Social do Habitat.....	70
Quadro 7 - Principais objetivos de atuação das entidades e as dificuldades relatadas.....	84
Quadro 8 - Principais características do Projeto de Lei da Assistência Técnica.....	87
Quadro 9 - Objetivo da assistência técnica individual e coletiva.....	88
Quadro 10 - Síntese da decomposição da pergunta principal em pergunta secundária, hipótese, objetivo principal e secundário de pesquisa.....	94
Quadro 11 - Esquema da estratégia geral de pesquisa em relação à assessoria técnica, às famílias e aos produtos.....	97
Quadro 12 - Esquema da estratégia geral de pesquisa em relação à REDUR no PSH.....	98
Quadro 13 - Planilha de planejamento da coleta e análise dos dados.....	101
Quadro 14 - Distribuição das entrevistas entre os atores envolvidos.....	102
Quadro 15 - Assentamentos em relação à unidade de vinculação com a CAIXA.....	106
Quadro 16 - Quantidade de assentamento e famílias na região do Pontal do Paranapanema.....	111
Quadro 17 - Processo de escolha dos projetos, material de construção e processo construtivo.....	118
Quadro 18 - Comparação entre valor do programa e o efetivamente liberado.....	123
Quadro 19 - Comparação entre o valor do programa e o efetivamente liberado.....	125
Quadro 20 - Decomposição do recurso recebido.....	125
Quadro 21 – Síntese do Caso 1 – Assentamento Fusquinha.....	141
Quadro 22 - Quantidade de assentamento e famílias na região do Vale do Paraíba.....	147
Quadro 23 - Processo de escolha dos projetos, material de construção e processo construtivo.....	150

Quadro 24 - Comparação entre valor do programa e o efetivamente liberado.....	150
Quadro 25 - Comparação entre valor do programa e o efetivamente liberado com o complemento INCRA.	150
Quadro 26 - Decomposição do recurso recebido	150
Quadro 27 - Panorama do estágio de construção das moradias em novembro de 2005.....	150
Quadro 28 - Síntese do Caso 2: Assentamento Nova Esperança	150
Quadro 29 - Quantidade de assentamento e famílias na região de Sorocaba.....	150
Quadro 30 - Localização, ano e área dos assentamentos regularizados na Fazenda Pirituba	150
Quadro 31 - Relação de pesquisa realizado e respectivo agente financiador.....	150
Quadro 32 - Ações desenvolvidas antes da assinatura do contrato do PSH Rural.....	150
Quadro 33 - Instituições participantes, responsabilidades e origem de recurso.....	150
Quadro 34 - Processo de escolha dos projetos, material de construção e processo construtivo.	150
Quadro 35 - Dificuldades e problemas surgidos e encaminhamentos realizados com as famílias.....	150
Quadro 36 - Fontes de recursos x valores e efetiva liberação.	150
Quadro 37 - Decomposição do recurso recebido.	150
Quadro 38 - Problemas e razões no processo de aquisição de materiais pela Comissão de Compras.	150
Quadro 39 - Fluxograma do processo de aquisição de material de construção.....	150
Quadro 40 - Acordo firmado com as famílias e problemas ocorridos.	150
Quadro 41 - Panorama do estágio de construção das moradias em maio de 2006.....	150
Quadro 42- Síntese do Caso 3 – Assentamento Pirituba.....	150
Quadro 43 - Comparação da metodologia aplicada nos assentamentos em relação a definição do projeto arquitetônico.	150
Quadro 44 - Comparação dos projetos desenvolvidos para os assentamentos em relação ao número de dormitórios e varanda.....	150
Quadro 45 - Comparação das áreas útil e construída dos projetos desenvolvidos para os assentamentos em relação ao projeto padrão do Programa Pró-Lar Rural da CDHU.....	150
Quadro 46 - Comparação dos materiais utilizados na produção das moradias.	150
Quadro 47 - Comparação do valor total e R\$/m2 realizado em relação ao praticado pelo Pró-Lar Rural da CDHU e sua compatibilidade com o SINAPI.	150
Quadro 48 - Comparação do processo de produção de moradia em relação ao praticado nos assentamentos.....	150
Quadro 49 - Comparação do cronograma pactuado no contrato de repasse do recurso em relação ao executado.....	150
Quadro 50 - Comparação do processo de organização do canteiro de obra.....	150
Quadro 51 - Comparação dos assentamentos em relação ao processo de escolha do material aplicado na moradia.	150
Quadro 52 - Comparação dos assentamentos em relação à utilização de material inovador e sua receptividade junto às famílias.	150
Quadro 53 - Comparação das ações dos técnicos da CAIXA em relação à análise dos projetos.....	150
Quadro 54 - Comparação das ações dos técnicos da CAIXA em relação ao envolvimento da equipe com o projeto.....	150
Quadro 55 - Comparação das ações dos técnicos da CAIXA em relação ao tempo disponível do técnico e da infra-estrutura disponibilizada para o projeto.	150
Quadro 56 - Comparação das ações dos técnicos da CAIXA em relação ao relacionamento com a equipe técnica das famílias e a administração dos recursos.....	150

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABCAR	Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural.
ANCA	Associação Nacional de Cooperação Agrícola
ANCAR	Associação de Crédito e Assistência Rural.
BCT	Bloco de Terra Comprimido.
BNH	Banco Nacional da Habitação
CATI	Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (SP)
CAIXA	Caixa Econômica Federal
CDHU	Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano.
CONTAG	Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura.
COHAB	Companhia Habitacional do Estado de São Paulo
CPT	Comissão Pastoral da Terra.
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural.
ENFF	Escola Nacional Florestan Fernandes.
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador.
FCP	Fundação da Casa Popular.
FNHIS	Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
INOCOOP	Instituto de Orientação as Cooperativas Habitacionais.
ITESP	Instituto de Terras do Estado de São Paulo
IPRS	Índice Paulista de Responsabilidade Social.
MASTER	Movimento dos Agricultores Sem-Terra.
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MST	Movimento dos Sem-Terra
OGU	Orçamento Geral da União
ONG	Organização Não Governamental
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PNRA	Programa Nacional de Reforma Agrária.
PNH	Programa Nacional de Habitação
PRONHR	Programa Nacional de Habitação Rural
PSH	Programa de Subsídio Habitacional
PIB	Produto Interno Bruto
REDUR	Representação de Desenvolvimento Urbano da CAIXA.
SINAPI	Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil.
SNHIS	Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social
ULTAB	União dos Lavradores e Trabalhadores Agrícolas.

SUMÁRIO

RESUMO	VIII
LISTA DE FIGURAS	X
LISTA DE TABELAS	X
LISTA DE GRÁFICOS	XI
LISTA DE QUADROS.....	XI
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	XIII
Apresentação	17
Capítulo 1	19
Habitação no Brasil urbano e rural.....	19
1.1 Estado e urbanização na formação da sociedade brasileira.....	21
1.2 Políticas sociais de habitação e o Estatuto das cidades.....	24
1.3 A ação dos novos agentes sociais na produção da habitação popular.....	29
Capítulo 2.....	37
Habitação Rural e as Políticas de Subsídio no Brasil.....	37
2.1 A habitação no universo rural	38
2.2 A política do governo federal de subsídio habitacional	45
2.3 Análise da política de subsídio habitacional rural.....	47
2.4 O programa de habitação rural do Governo do Estado de São Paulo	50
2.5 Questões sobre a padronização do projeto habitacional.....	53
Capítulo 3.....	59
A assessoria e assistência técnica: urbano x rural	59
3.1 A assistência técnica no ambiente rural	61
3.2 A assessoria técnica no ambiente urbano	63
3.3 As dimensões da assessoria e da assistência técnica.....	72
3.4 Perfil da assessoria e da assistência técnica	76
Capítulo 4.....	89
A construção do objeto da pesquisa. Estratégia e procedimentos metodológicos.....	89
4.1. Hipóteses e objetivos da pesquisa	91
4.2 Estratégia geral da pesquisa	95
4.3 Planejamento de coleta e análise dos dados	98
4.3.1 Procedimentos para a elaboração das entrevistas.....	102
4.3.2 A observação direta.....	103
4.4 Localização dos 3 assentamentos e dos escritórios da CAIXA.....	104

Capítulo 5	108
CASO 1: Assentamento Fusquinha.....	108
5.1 Breve caracterização espacial e social.....	109
5.2 Ocupação espacial do PSH no assentamento	113
5.3 A presença dos técnicos no assentamento.....	114
5.4 A relação profissional entre assentados e os técnicos	115
5.5 Elaboração do projeto arquitetônico e definição do processo construtivo	118
5.6 Recurso aplicado na produção da moradia.....	123
5.7 A compra dos materiais de construção.....	126
5.8 A composição dos insumos da moradia e seu custo.....	130
5.9 O cronograma proposto em relação ao executado.....	133
5.10 As fases no canteiro de obra.....	135
5.11 A participação dos técnicos da CAIXA no processo.....	139
5.12 Síntese do caso 1: Assentamento Fusquinha.....	141
Capítulo 6	146
CASO 2: Assentamento Nova Esperança	146
6.1 Breve caracterização espacial e social.....	147
6.2 Ocupação espacial do PSH no Assentamento	150
6.3 A presença dos técnicos no assentamento.....	150
6.4 A relação profissional entre assentados e os técnicos	150
6.5 Elaboração do projeto arquitetônico e definição do processo construtivo	150
6.6 Recurso aplicado na produção da moradia.....	150
6.7 A compra dos materiais de construção.....	150
6.8 A Composição dos insumos da moradia e seu custo.....	150
6.9 O cronograma proposto em relação ao executado.....	150
6.10 As fases no canteiro de obra.....	150
6.11 A participação dos técnicos da CAIXA no processo.....	150
6.12 Síntese do caso 2: Assentamento Nova Esperança	150
Capítulo 7	150
CASO 3: Assentamento Pirituba.....	150
7.1 Breve caracterização espacial e social.....	150
7.2 Ocupação espacial do PSH no assentamento	150
7.3 A presença dos técnicos no assentamento.....	150
7.4 A relação profissional entre assentados e os técnicos	150
7.5 Elaboração do projeto arquitetônico e definição do processo construtivo	150
7.5.1 A organização dos assentados para a produção da moradia.....	150
7.6 Recurso aplicado na produção da moradia.....	150

7.7 A compra dos materiais de construção.....	150
7.8 A composição dos insumos da moradia e seu custo.....	150
7.9 O cronograma proposto em relação ao executado.....	150
7.10 As fases no canteiro de obra.....	150
7.11 A participação dos técnicos da CAIXA no processo.....	150
7.12 Síntese do caso 3: Assentamento Pirituba.....	150
Capítulo 8	150
Discussão dos Resultados	150
8.1 Comparação dos 3 casos	150
Conclusões	150
Referências Bibliográficas	150

Apresentação

Este trabalho visa apresentar os resultados da pesquisa de mestrado, cujo objetivo é analisar a participação dos técnicos da CAIXA¹ e de assessoria técnico-política na produção de moradia na zona rural, incluindo a análise de custo, os projetos desenvolvidos, os materiais construtivos, as melhorias introduzidas na habitação e a participação das famílias na gestão do empreendimento.

A assessoria técnica às famílias dos assentados e os técnicos da CAIXA que atuaram com o Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social Rural, em execução através da parceria CAIXA e INCRA, nos assentamentos rurais Fusquinha, Pirituba e Nova Esperança são as unidades de análise desta pesquisa.

A escolha desse objeto de estudo, além de contribuir para o entendimento da produção de moradia no ambiente rural, justifica-se por se relacionar diretamente com a experiência e vivência profissional do pesquisador nos últimos 20 anos, atuando no setor público e atualmente exercendo atividade profissional na CAIXA, gestora do programa de subsídio habitacional do Governo Federal.

Com as alterações introduzidas no Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social, pela Resolução nº460 do Conselho Curador do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, em que se retirou seu caráter de piloto, este se transformou em programa de Governo. No Estado de São Paulo, pretende-se construir, através de ações subsidiadas, mais de 7000 unidades na zona rural, sem uma prévia avaliação, mesmo porque o PSH ainda está em execução, o que reforça a necessidade dessa pesquisa a fim de contribuir para o aperfeiçoamento do programa de subsídio.

A presente dissertação é dividida em 8 capítulos. No **Capítulo 1º** procurou-se resgatar, de forma linear, a introdução de política habitacional que contempla a autoconstrução, mutirão e autogestão, bem como as experiências vivenciadas com a assessoria técnica.

¹ Os principais atores na análise, acompanhamento e participação no processo de liberação de recursos do PSH-Rural são as Representações de Desenvolvimento Urbano- REDUR. Considerando que se trata de uma unidade administrativa, adotaremos o nome da instituição – CAIXA - para representar a unidade interna.

Buscou-se ainda realizar os recortes necessários a fim de destacar a habitação rural nas políticas públicas implementadas e a identificação dos possíveis consensos e controvérsias, bem como identificar lacunas do conhecimento.

No **Capítulo 2º** é realizada a abordagem, no contexto histórico, da habitação rural, seus marcos regulatórios, os programas de subsídios habitacionais, com enfoque para a moradia no campo. Formas de gestão e produção de moradia no ambiente rural são igualmente analisadas nesse capítulo.

O **Capítulo 3º** realiza a discussão da assessoria ou assistência técnica exercida no campo e na cidade e suas formas de atuação junto às comunidades envolvidas.

O **Capítulo 4º** apresenta a pergunta norteadora da pesquisa e sua decomposição em outras perguntas norteadoras intermediárias. A partir das perguntas, são explicitadas as hipóteses da pesquisa, determinando os objetivos a serem alcançados. Descreve ainda a metodologia da pesquisa, evidenciando o estudo de três casos, a caracterização do objeto de análise, que foi delimitado pelos assentamentos Fusquinha, Pirituba e Nova Esperança, e a descrição da estratégia para responder à pergunta norteadora.

Nos **Capítulos 5º, 6º e 7º** são apresentados os relatos dos casos, com ênfase à origem dos técnicos no assentamento, à forma com que se deu a elaboração dos projetos arquitetônicos, ao processo de organização das famílias para a construção das moradias e aos critérios de desembolso dos recursos. As implicações na participação das famílias no processo de produção das unidades habitacionais, os custos incidentes na composição final, seu cronograma de execução e a participação dos técnicos da CAIXA nas fases de contratação e acompanhamento das obras também são analisados.

A conclusão dos resultados da pesquisa é apresentada no **Capítulo 8º**, com a análise e verificação da confirmação de hipótese, bem como a explicitação das respostas às questões de pesquisa, levantadas no procedimento metodológico.

Seguem-se as considerações finais, com a discussão das hipóteses e suas inter-relações com as políticas públicas implementadas pelo Governo Federal para reduzir o *déficit* e a demanda por moradias na zona rural.

Capítulo 1

Habitação no Brasil urbano e rural

O processo histórico da formação social brasileira tem sido objeto de amplos e rigorosos estudos de pesquisadores das mais variadas especialidades das ciências humanas no Brasil contemporâneo. O processo intenso da urbanização no Brasil, que se acentuou na segunda metade do século XX, coloca, pelo menos, esta experiência histórica como original na América Latina. No plano mundial, a urbanização brasileira não tem comparação com a forte urbanização que ocorreu nos países desenvolvidos no século XIX, que se deu durante o processo de desenvolvimento das relações capitalistas de produção. Revolução agrícola, urbanização e expansão da grande indústria foram processos da acumulação do capital e da transformação técnica da produção. Excedentes populacionais tiveram sempre as fronteiras de colonização para absorverem essas populações através da imigração. Urbanização semelhante ao caso brasileiro somente poderia ser comparável a algumas experiências históricas dos populosos países orientais no século passado.

Este capítulo inicial tem por objetivo traçar as linhas gerais do processo de formação da sociedade brasileira contemporânea, identificando as origens históricas das contradições que marcam a sociedade brasileira neste novo século. As características da formação do Estado brasileiro e do intenso processo de urbanização são duas dimensões da nossa vida social que dão um contexto consistente para delinear os principais traços dos desequilíbrios da sociedade brasileira contemporânea o que permitirá avaliar de forma mais precisa as políticas públicas sociais que se articulam no cenário político brasileiro. Nossa pesquisa ganha enfoque teórico correto quando se assenta numa visão histórica da formação social brasileira. Ficam claras as urgências das políticas públicas, a parcialidade e as incertezas dessas políticas dentro da estrutura de poder na sociedade brasileira contemporânea.

Nosso tema - a importância da assessoria técnico-política na produção da habitação rural - caracteriza-se como um capítulo das ações do Estado brasileiro, atendendo às demandas políticas e sociais da complexa e diferenciada sociedade brasileira. O panorama histórico da formação social brasileira norteia e esclarece as políticas de subsídio para a

produção de habitação de interesse social. Tais cenários delineiam o sentido e os limites teóricos da pesquisa.

1.1 Estado e urbanização na formação da sociedade brasileira

A questão da moradia popular constituiu-se numa importante ferramenta política nas mãos do Estado Nacional. A análise da trajetória da política habitacional brasileira ao longo da nossa história revela com toda clareza que, na maioria das vezes, o Estado foi o gerenciador das políticas sociais para promover o controle social e a manutenção da ordem pública.

O Brasil viveu sempre, na constituição do Estado Nacional, a tensão entre a autonomia local e a centralização do poder Federal. A autonomia local sempre esteve subordinada à centralização do poder Federal. A falta de definição precisa do espaço político e das regras normativas entre o poder federal e as entidades federativas regionais gerou sempre tensões políticas na formação do Estado nacional.

Quando o poder local teve uma autonomia relativa no período colonial, o Estado mercantil colonial português se fez presente com todo o peso da sua máquina administrativa e burocrática. Durante todo o período colonial, as províncias desfrutaram de relativa autonomia em razão da distância da metrópole e das dificuldades de comunicação. David Capistrano Filho² registra que as vilas e povoados eram obrigados a resolver seus problemas dentro dos seus limites e, muitas vezes, adotando critérios próprios de gestão. Mas a estrutura do poder colonial e seus mecanismos burocráticos impediram o livre desenvolvimento das iniciativas locais. A estrutura do Estado mercantil impunha suas regras rigidamente à autonomia regional. A centralização do Estado mercantil é a marca da fase da acumulação prévia de capital. O controle do comércio, no período colonial, era a regra do jogo político.

As mesmas tendências ocorreram com a vinda da família Real e a chegada da estrutura centralizada do Estado Português. Foram criadas estruturas administrativas nacionais que levaram à independência e à consolidação do Império. Durante o Império, a tensão entre a centralização do poder imperial e a autonomia dos poderes regionais organizou a pauta das disputas políticas entre liberais e conservadores.

² FILHO, David Capistrano. O Poder Local e a Habitação Popular. 2002. Disponível em: www.habitat.aq.upm.es/iah/ponenc/a002.html. Acesso em 15/07/2006.

Com a República, a tensão entre a centralização do poder Federal e a descentralização das ações regionais se manteve. Diretrizes nacionais se sobrepunham às demandas e aos interesses locais que procuravam sua autonomia. Muitas vezes, em razão do desenvolvimento de peculiaridades regionais, resistiram à centralização do executivo nacional.

O Estado brasileiro contemporâneo, com renovado conteúdo histórico e social, reproduz muitas de suas características históricas. No início do século passado, o processo da industrialização se acentuou como resultado da intensificação da cultura cafeeira. O agronegócio exportador - a economia cafeeira - gera as pré-condições para o desenvolvimento das relações capitalistas de produção. O Estado brasileiro será sempre o instrumento centralizador de decisões que permitirão a intensificação da acumulação de capital, subordinando as políticas regionais às estratégias do poder central. A Era Vargas teve essa característica como traço principal. No período da redemocratização, após a segunda grande guerra, as políticas desenvolvimentistas deixaram sua marca na centralização do poder federal. As reformas do Estado, durante o autoritarismo militar, nos anos sessenta e setenta, acabaram por acentuar as mesmas estratégias centralizadoras. Após a Constituição de 1988, que propunha regras de descentralização e de autonomia regional, mecanismos fiscais e tributários intensificaram as formas de concentração do poder federal. O debate sobre a centralização e a descentralização do poder federal está na ordem do dia da política nacional, através da discussão de um novo pacto federativo para a República.

Este cenário da formação do Estado brasileiro determinou as características das políticas públicas sociais engendradas nos últimos anos, notadamente as políticas habitacionais. Mas o fato mais marcante na estrutura social brasileira, nos dois últimos quartéis do século passado, foi o intenso e acelerado processo de urbanização.

A produção capitalista, ampliada com a intensa industrialização, provocou enormes transformações na estrutura social brasileira: intensa diferenciação social e processo intenso de urbanização. O Estado brasileiro implantou grande infra-estrutura de transportes, ampliou o sistema viário para propiciar o escoamento da produção de forma rápida e barata, ampliando os portos, desenvolveu infra-estrutura urbana, ampliando o saneamento e a habitação. No plano social, implantou um amplo sistema público de educação e criou um sistema de saúde pública para combater novas e velhas doenças. Contudo, todos os esforços do governo central e dos governos estaduais, para promover as melhorias necessárias, para

garantir a qualidade de vida nas cidades e para atender a maioria da população carente, mostraram-se insuficientes e quase sempre improvisados.

O impacto da industrialização, no início do século, provocara os conflitos sociais que, nos primeiros momentos, tangenciaram somente as questões salariais e os direitos trabalhistas. Surgiram os sindicatos que se atrelaram às estruturas do Estado. Movimentos sociais de toda ordem surgiram no cenário urbano. Já, nos anos de 1940 e 1950, a discussão sobre a estrutura urbana nacional começa a ganhar novos contornos diante da situação precária da habitação que enfrentavam os trabalhadores, atraídos para a indústria de transformação nas cidades sem contrapartida de moradias e de saneamento adequados. O sistema de provisão de moradia se mostrava precário nos centros urbanos, pois era baseado na geração de renda, com preços aviltantes e com altas constantes praticados por senhorios urbanos, levando o governo a congelar os aluguéis e provocando a ruptura do processo ainda incipiente de investimento e produção de moradias. A grande preocupação das reformas urbanísticas do século XX foi o desenvolvimento do processo de produção industrial e das atividades do agronegócio, em detrimento de políticas sociais consistentes e perenes para reprodução da mão-de-obra e da qualidade de vida da população urbana e rural.

Nos centros urbanos, começaram a surgir, como alternativas, as moradias de aluguel e o parcelamento do solo nas periferias das grandes cidades, cada vez mais distantes do centro de produção, exigindo grande deslocamento da massa de trabalhadores. A estrutura das cidades seguia sua lógica de segregação físico-espacial. A classe dominante passa a morar perto do seu trabalho e, preferencialmente, no centro de cidade, para usufruir a infra-estrutura urbana disponível. Os operários passaram a morar nas vilas fabris ou perto delas, nos arrabaldes. Ao controle social do trabalho na produção, subordinada ao padrão capitalista, soma-se a exclusão da classe trabalhadora dos centros financeiros e comerciais mais bem aquinhoados de infra-estrutura urbana e social. Já os sem emprego eram simplesmente marginalizados nas periferias das grandes cidades.

Esse modelo de cidade segregadora foi a base do desenvolvimento do sítio urbano onde toda a legislação privilegiava a regulação do mercado para otimizar o aproveitamento dos empreendimentos, em detrimento da regulação social. Essa lógica não foi obedecida em outras partes do mundo, conforme demonstra Quinto³.

³ QUINTO Jr. Luiz de Pinedo. Nova legislação urbana e os velhos fantasmas. Caderno Estudos Avançados, 2003.

Como comparação a este ciclo de crescimento urbano que ocorreu no Brasil nos anos de 1950 e de 1960 pode-se apontar o processo de metropolização que ocorreu em países como a Inglaterra, Alemanha, França e Estados Unidos, cujos conflitos urbanos decorriam das novas demandas por áreas para as indústrias e para a construção de bairros residenciais para os trabalhadores, modificação do sistema de transporte, instalação de saneamento, construção de áreas de lazer e institucional. Estes conflitos marcam a construção do urbanismo moderno na Europa, obrigando o Estado a assumir a regulação social da produção da cidade e não só do mercado imobiliário.

1.2 Políticas sociais de habitação e o Estatuto das cidades

As demandas políticas e sociais brasileiras começaram a adquirir coloração mais viva a partir de 1963, após a realização do Seminário de Habitação e Reforma Urbana, com a participação do Instituto dos Arquitetos do Brasil - IAB.

Nesse Seminário histórico, foi proposta a inserção, na discussão do Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social, das questões relacionadas à moradia urbana. O Plano Trienal propunha realizar as chamadas reformas de base, conhecidas pelos seus principais temas: reforma agrária, fiscal, educacional, bancária e eleitoral, promovidas pelo governo de João Goulart. A questão da moradia acabou por centralizar as principais discussões e as deliberações do seminário. No entanto, a repercussão política do tema não despertou o interesse esperado. A mobilização da população e da opinião pública esteve voltada mais para a questão da reforma agrária. Naquele momento, as ligas camponesas se organizavam e propunham a invasão de terras para a realização da reforma agrária no Brasil. No entanto, é importante ressaltar que vários movimentos populares urbanos e dos trabalhadores do campo, organizados em suas associações, pressionaram o governo e encontraram resposta afirmativa do governo central na possibilidade de viabilizar um programa de habitação popular para a diminuição das desigualdades sociais. O seminário, realizado em 1963, acabou por se constituir no marco inicial da luta pela reforma urbana e por moradia popular.

O golpe de 1964 rompe definitivamente com as possibilidades de uma reforma na estrutura fundiária brasileira. O governo militar, com o apoio das elites, volta-se para a modernização do campo através das grandes propriedades rurais e com forte presença do crédito subsidiado. Mantém intocadas as propriedades rurais e reprime os movimentos pró-reforma agrária e sua militância. Esse processo é facilitado pela ausência de resistência dos camponeses, uma vez que o golpe militar fez silenciar os principais movimentos dos

trabalhadores do campo: as Ligas Camponesas, a União dos Lavradores e Trabalhadores Agrícolas – ULTAB – e o Movimento dos Agricultores Sem-Terra – MASTER, permitindo apenas a existência, sob vigilância, da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura – CONTAG.

Para Fernandes⁴, com o controle dos movimentos populares e do movimento sindical, “o regime totalitário pôde ignorar a reforma agrária e pretendeu eliminar os conflitos por terra, incorporando os trabalhadores rurais por meio do trabalho assalariado ou provocando a migração para as cidades”.

Nas décadas de sessenta e setenta, assiste-se à intensificação do processo de crescimento da população urbana, que se acelerara a partir da década de 40. A população urbana supera a população rural em meados dos anos 60 e atinge, em 2000, a marca de 82 % da população total, como demonstra a Figura 1.

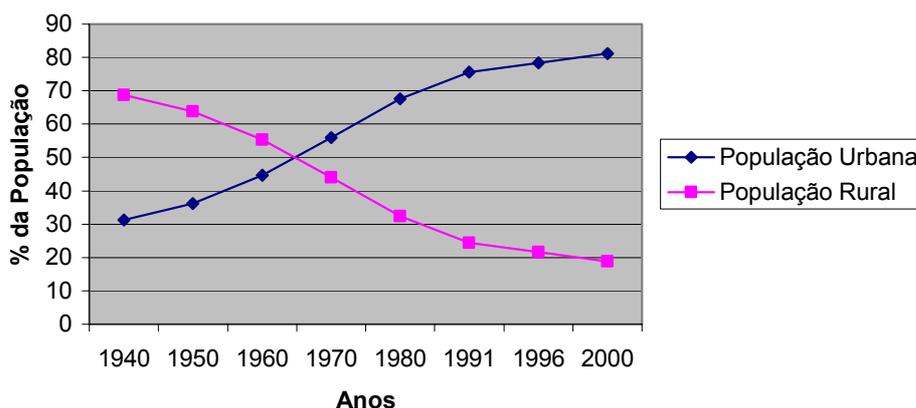


Figura 1 - Evolução da distribuição da população brasileira nos últimos 60 anos.

Segundo Maricato⁵, entre 1940 e 1980, a economia brasileira cresceu, como demonstram as taxas elevadas do PIB, cerca de 7% ao ano. Embora a riqueza gerada por esse crescimento tenha sido muito mal distribuída, ainda assim proporcionou melhora de vida a grande parte da população, além de resultar em uma respeitável base produtiva na indústria e no agronegócio.

⁴ FERNANDES, Bernardo M. 20 Anos do MST e a Perspectiva da Reforma Agrária no Governo Lula. Departamento de Geografia. UNESP. Presidente Prudente

⁵ MARICATO, Ermínia. Dimensões da Tragédia Urbana. 2002. Disponível em www.consciencia.br/reportagens/cidades/cid18htm. Acesso em 05/01/2006.

Há que se registrar, ainda, que o crescimento da população brasileira foi acompanhado de grandes mudanças em sua distribuição no território nacional. Entre 1950 e 2000, o grau de urbanização subiu de 30% para 80%. Por outro lado, o processo de urbanização ocorreu com forte diferenciação entre as regiões brasileiras, sendo que nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro esse índice chega a 95%, enquanto nos estados do Maranhão e do Pará está em torno de 50%.

O rápido deslocamento da população da zona rural para a urbana provoca, como contrapartida, uma rápida expansão das cidades para abrigar todo o contingente populacional. Esse crescimento das cidades ocorre sem qualquer planejamento das demandas da sociedade. Não são dignas de planejamento as necessidades físicas (moradias, saneamento, transporte público), as necessidades sociais (educação, saúde, lazer) e as necessidades de emprego e de renda. Grande parte da população será obrigada a viver em favelas, cortiços, às vezes em total exclusão da vida urbana. Essa pressão social desencadeou ondas de invasão de terras públicas ou particulares para aquisição de moradias.

O crescimento urbano acelerou ainda mais no final do século passado. Em 1950, havia 34 municípios com população acima de 50 mil habitantes. Em 1970, já eram 124 municípios e, em 2000, atingiu a casa dos 409 municípios, sendo 202 deles com população superior a 100 mil habitantes⁶, configurando-se, assim, um intenso processo de urbanização comandado pelo desenvolvimento do processo de capitalização das atividades do agro-negócio.

As figuras, a seguir, ilustram a distribuição espacial do território no período compreendido entre 1970 e 2000.

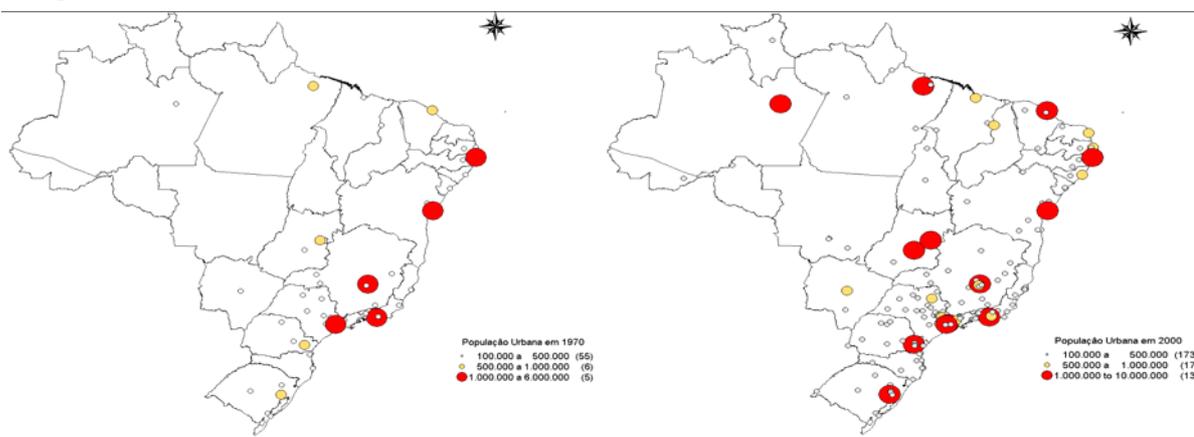


Figura 2 - Rede Urbana com mais de 50 mil habitantes 1970 – 2000.
Fonte: Mcidades, 2004.

⁶ Ministério das Cidades. Política Nacional de Desenvolvimento Urbano. A desigualdade regional e as cidades. Brasil. 2004.

As tensões sociais se acumularam em decorrência da urbanização acelerada. Grupos sociais começam a se organizar para reivindicar o direito a usufruir o desenvolvimento econômico e social construído pela industrialização. As carências em moradias, infra-estrutura, saneamento, emprego e renda passam à ordem do dia das reivindicações políticas dos grupos populares. A Comissão Pastoral da Terra – CPT, que até então realizava trabalho de organização no campo, com foco na reforma agrária e na melhoria das condições de vida do povo, passa a assessorar, participar e organizar diversos movimentos urbanos, provocando o surgimento de novos atores sociais que irão reivindicar as transformações no campo e nas cidades.

A mobilização da sociedade, no entanto, não consegue atingir o objetivo pleno de consolidação de uma política urbana, fixado na Constituição de 1988. A Constituição de 1988, nos artigos 182 e 183, incluiu, no Título da ordem econômica e financeira, capítulos dedicados à política urbana. A exigência constitucional de uma política urbana foi viabilizada pela pressão popular e pelos movimentos sociais, sendo resultado das reivindicações do Movimento pela Reforma Urbana na década de 60.

Após treze anos da promulgação da Constituição, o Estatuto da Cidade, que corresponde à Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, regulamenta os artigos constitucionais mencionados acima e recupera parte da discussão dos movimentos pela reforma urbana. Garante, entre outras conquistas, a gestão democrática das cidades e o pleno desenvolvimento das funções sociais. A questão da moradia⁷ passa a ser reconhecida como mais um direito social fundamental do cidadão, em igual nível de importância aos outros direitos sociais já consagrados na Carta Constitucional - relacionados ao acesso à educação, à saúde e à assistência social - e somente foi possível ser regulamentada através da Emenda Constitucional nº 26, de 2000, que introduziu alteração ao artigo 6º da Constituição Federal.

Com o aumento da população das cidades, ocorrem profundas alterações na economia urbana. Não há mais apenas a concentração das atividades relacionadas com a produção do campo e da indústria; começam a ser cada vez mais importantes as prestações de serviços. Entretanto, é importante sublinhar que a dimensão continental do território brasileiro provoca desigualdades extremas na produção de riqueza e, conseqüentemente, na distribuição da mesma.

⁷ “Portanto, falar em habitação, moradia, casa, lar é falar em necessidade vital básica do ser humano, que a Constituição assegura como direito social, impondo-se ao legislador e ao administrador público dar-lhe densidade normativa e implementar políticas que lhe assegurem a mais plena eficácia “ (v.Estatuto da Cidade – Comentários à Lei Federal 10.257/2001. Malheiros, 2002, p. 25)

Os estados do Sul e Sudeste apresentam uma melhor rede de infra-estrutura que favorece a concentração da indústria e dos serviços. Observa-se, também, o crescimento de cidades médias nas regiões agropecuárias do cerrado, mas que ainda não chegaram a consolidar uma rede de desenvolvimento regional em razão das distâncias e dos vazios entre essas cidades, como se observa na Figura 3.

O Plano Nacional de Desenvolvimento Urbano, desenvolvido pelo Ministério das Cidades, aponta quatro tendências econômicas que influenciam, atualmente, o desenvolvimento urbano das cidades brasileiras: **primeira** – a dinâmica região metropolitana de São Paulo, que detém mais de um terço da produção industrial e do PIB do País; **segunda** – a aglomeração da indústria na região central de Minas Gerais e Rio Grande do Sul, que reforça a rede urbana regional; **terceira** – a retomada do crescimento industrial da região Nordeste (têxtil, confecções, calçados e alimentos); **quarta** – o avanço da produção agrícola no cerrado e nas explorações minerais na região Norte.

Quanto às atividades **agrícolas**, verificam-se três grandes tendências: **primeira** – a intensificação da agricultura no interior do estado de São Paulo (cana-de-açúcar, fruticultura etc.); **segunda** – a grande expansão pecuária e agrícola dos cerrados; **terceira** – as áreas irrigadas do Nordeste.

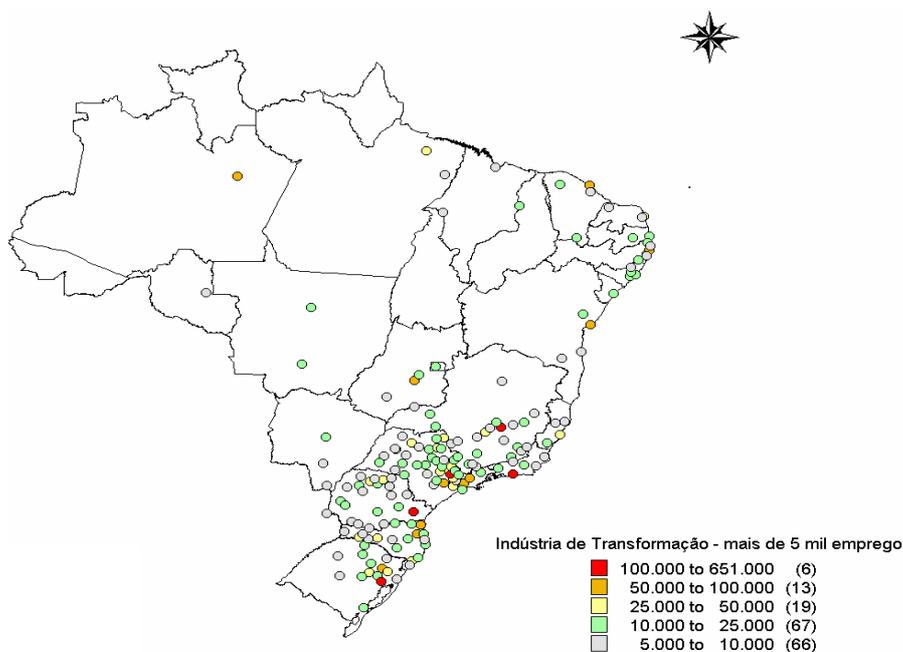


Figura 3 - Micro-regiões com mais de cinco mil empregos industriais em 2002.
Fonte: Mcidades, 2004

A matriz do desenvolvimento aponta para a continuidade da concentração das populações nas médias e grandes cidades pelas atividades econômicas nelas exercidas. Essa tendência não impede a degradação do modo de habitar e viver da maioria das pessoas, uma vez que a plataforma do desenvolvimento proposto não prioriza a melhoria das condições de vida das cidades brasileiras, bem como não estimula a manutenção do homem no campo.

1.3 A ação dos novos agentes sociais na produção da habitação popular

Com a instalação do Congresso Constituinte, em 1988, e com o amplo debate promovido pelas entidades sociais organizadas e pelos movimentos populares, restabelece-se a autonomia político-administrativa dos entes da Federação. Estados e Municípios passam a assumir funções de gerenciamento em diversas áreas de atuação até então de responsabilidade do Governo Federal. Com a nova Carta Constitucional, é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, entre outras, “promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico”.⁸ A União mantém a competência para implementar as políticas e os programas nacionais urbanos, que incluem habitação, saneamento e transporte. O Ministério das Cidades responde com programas e políticas públicas às demandas oriundas do Conselho Nacional das Cidades, formado por entidades representativas da sociedade. Aos Estados e aos Municípios cabe a execução da política nacional, associada às políticas regionais e locais, bem como a construção de infra-estrutura institucional⁹ para o pleno desenvolvimento das políticas públicas de inserção da população de menor renda nos programas de moradia.

Entretanto, houve a necessidade de se continuar a luta pela moradia a fim de garantir o acesso à habitação. A Emenda Constitucional nº 26, de 2000, alterou o artigo 6º da Constituição Federal e incluiu a moradia como direito social fundamental a ser respeitado pelos entes da federação. Mesmo assim, não há um efetivo empenho da maioria dos municípios na consolidação de programas de cunho institucional que busquem realmente garantir à população excluída o acesso à moradia no campo e na cidade.

Segundo Bonduki¹⁰, a consolidação da democracia e das eleições livres tornou o município o principal interlocutor dos movimentos populares e o responsável imediato pelo

⁸ Constituição Federal, art 23, inc. IX.

⁹ Entende-se como infra-estrutura institucional não somente a criação e manutenção de organismo interno específico para o gerenciamento das políticas habitacionais, mas também criar facilitadores, retirar obstáculos burocráticos e criar mecanismos de incentivo para a oferta de moradia também pelo setor privado.

¹⁰ BONDUKI, Nabil G. Habitar São Paulo: Reflexões sobre a gestão urbana. Estação Liberdade, São Paulo, 2000.

equacionamento das demandas sociais, por estar mais diretamente em contato com os problemas da população carente. Os municípios ainda não desenvolveram como regra um processo ativo visando à construção de moradias para o meio urbano e rural, embora tenham autonomia para tanto. Permanece ainda uma forte dependência em relação aos programas da União e dos Estados. Constituem uma exceção os municípios que possuem políticas públicas próprias para a construção e reforma de moradias.

Com essa mesma orientação, Silva¹¹ aponta que a gestão de políticas públicas voltadas para a habitação está intrinsecamente vinculada à vontade política dos governantes:

o predomínio da atuação do poder público municipal fica dependente das esferas estaduais e federais de governo (aceitando pacotes de projetos habitacionais). Diante desse quadro, as decisões ficam centralizadas na figura do prefeito, que administra o município conforme seus interesses políticos e eleitorais, fazendo prevalecer práticas clientelistas e paternalistas.

De maneira geral, os governos locais têm sido eleitos através do perfil pessoal do candidato, prevalecendo o personalismo sobre os programas e os compromissos sociais. Assim, postergam-se ou interrompem-se as poucas tentativas de se implementar uma política habitacional voltada para o atendimento da população de menor renda, que fica excluída dos programas locais.

Torquato¹² sublinha os contornos da situação política em que vivemos: a ausência do debate nos programas partidários. E acrescenta que

depois de se revezarem no poder, acabaram esquecendo as causas, transformando-se nas duas grandes fontes do atual ciclo da geléia geral. Trabalhar no campo das idéias é a alternativa que resta, sob pena de os partidos continuarem assemelhados, amorfos e inodoros.

Importante sublinhar que, durante a reconstrução da vida democrática, que culminou com o Congresso Constituinte, surgiram novos atores políticos e sociais. Entre eles, destacam-se os movimentos sociais, os movimentos urbanos e a ação sindical por moradia. Nesse contexto, as assessorias técnicas passaram a solicitar o apoio das autoridades locais para a consolidação de políticas públicas voltadas aos interesses dos excluídos da cidade e do campo, viabilizando o acesso à moradia e ao saneamento básico.

Na década de 90, a população urbana cresceu 24%, enquanto o *déficit* quantitativo urbano por moradia cresceu 46%. Essa situação espelha o real empobrecimento

¹¹ SILVA, Michelly R. A Dimensão Política da Sustentabilidade na Formulação de Políticas Públicas de Habitação. Caso Itararé e Região. Dissertação de Mestrado. UFScar, 2004.

¹² TORQUATO, Gaudêncio. Omelete sem quebrar os ovos. Texto publicado no jornal O Estado de São Paulo. Espaço Aberto. Caderno 1. 14/11/2004.

da população, o fracasso dos programas públicos para atender a população de baixa renda e a incapacidade dos organismos de mercado em oferecer respostas para o enfrentamento do problema de moradia.

A Fundação João Pinheiro¹³ aponta a necessidade de construção de 7,2 milhões de unidades habitacionais para atender ao *déficit* quantitativo de novas moradias, das quais 5,5 milhões nas áreas urbanas e 1,7 milhão nas áreas rurais. Aproximadamente 83% do total dessas moradias deverão atender as famílias excluídas do acesso à habitação, população de 0 a 3 SM. O atendimento dessa população deverá ser viabilizado por carência e não por demanda de mercado, uma vez que as famílias dessa faixa de renda possuem ou baixa ou nenhuma capacidade de pagamento dos financiamentos habitacionais.

Em 2003¹⁴ apenas 23% do crédito concedido através dos recursos do FGTS, de forma individual ou associativa, foram destinados à população com renda de 0 a 3 salários mínimos. Em 2006 esse percentual foi de 59%, invertendo-se a lógica da existência de programa destinado à população de menor renda, mas com ação para as camadas de maiores rendas. Essa inversão de prioridade objetiva, segundo a CAIXA, atender a pauta das prioridades da população excluída do acesso ao crédito. O Gráfico 1 apresenta as aplicações de recursos para a produção de moradia por faixa de renda nos últimos 5 anos.

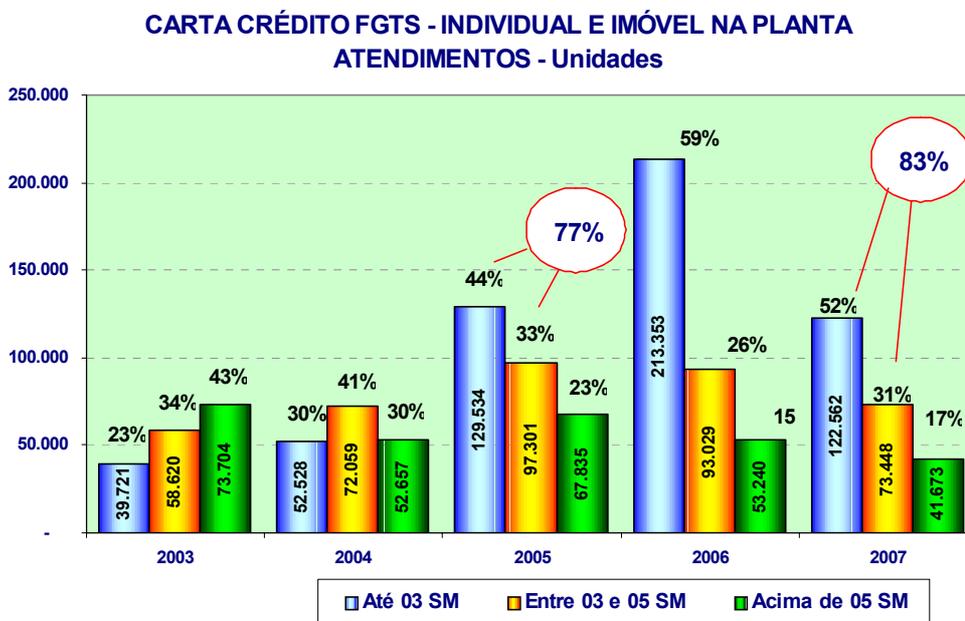


Gráfico 1 - Financiamento de imóvel por faixa de renda.

¹³ Ministério das Cidades / Fundação João Pinheiro. Déficit Habitacional no Brasil. Municípios selecionados e microrregiões demográficas. FJP. Belo Horizonte. 2004.

¹⁴ Apresentação dos resultados da VIGOV. Vice-Presidência de Governo da CAIXA. Jorge Hereda. 2007.

Além do mais, a Política Nacional de Habitação¹⁵ aponta a ausência da infraestrutura urbana e de saneamento ambiental como o maior problema urbano. Ela envolve 10,2 milhões de moradias, ou seja, 32,1% do total dos domicílios urbanos que têm pelo menos uma carência de infra-estrutura (água, esgoto, coleta de lixo e energia elétrica).

A dimensão do problema mostra que a questão habitacional deve ser enfrentada de forma articulada com as políticas urbanas, fundiárias e de saneamento. Nesse sentido, somente com fontes permanentes de financiamentos e de subsídios do poder público, para o enfrentamento das carências e das demandas das populações do campo e das cidades, poderá ser reduzido o *déficit* habitacional brasileiro. Até hoje, a produção da imensa maioria das habitações ocupadas pelas faixas da população de baixa renda tem ocorrido através da iniciativa dos próprios usuários - produção espontânea, auto-ajuda, ajuda mútua ou de escassos programas oficiais.

No Estado de São Paulo, a produção de moradia financiada e subsidiada está concentrada na Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano – CDHU, que possui fonte de recursos assegurada através da lei nº 6.556, de 1989. O fundo habitacional paulista é alimentado pelo repasse contínuo de 1% da arrecadação sobre o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS.

A Caixa Econômica Federal, responsável pelo gerenciamento das políticas públicas definidas pelo Ministério das Cidades, opera com recursos originários do Orçamento Geral da União, Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e através de emendas parlamentares destinadas aos municípios, cujos recursos também são oriundos do Orçamento Geral da União.

Muitas vezes, essas emendas parlamentares não estão articuladas com a política local de produção de moradia para redução do *déficit* habitacional. Quase sempre, apenas asseguram uma relação político-partidária com os governos locais. Fortalecem os laços de clientelismo e de troca de favores, representados pela relação repasse de recurso contra apoio político e votos eleitorais. São poucos os municípios com política pública voltada para a habitação com recursos assegurados em orçamento próprio. Em quase todos os programas, está presente a chamada habitação evolutiva, a qual os moradores se encarregam de finalizar, de acordo com suas possibilidades financeiras.

¹⁵ BRASIL. Política Nacional de Habitação. Ministério das Cidades. Brasília, 2004.

Pela ausência de políticas públicas abrangentes para a população, surgem outros problemas relacionados com a moradia, como o crescente aumento de domicílios vagos e a questão da obsolescência das edificações, apresentados pela Tabela 1. Essa questão tende a se tornar cada vez mais grave com o passar dos anos em razão da não existência de programas contínuos para o aumento da renda do trabalhador e de linhas de financiamento para construção e reforma de moradia.

A análise da Tabela 1 permite verificar que o estoque de domicílios rurais teve crescimento 0 (zero) na última década, frente ao *déficit* habitacional rural de 1,7 milhão. Em contrapartida, o número de domicílios vagos apresentou um crescimento de 7,10% em relação ao estoque total de domicílios vagos de 1991.

Esse fato demonstra claramente a ausência de políticas públicas voltadas para reforma e manutenção das moradias urbanas, bem como espelha a não priorização de recursos para a manutenção do pequeno trabalhador na zona rural. A Tabela 2 mostra que o crédito de balcão, aquele em que o usuário busca de forma isolada o financiamento ofertado, principalmente pela CAIXA, tem atendido de forma individual às necessidades da população, sem conseguir reduzir o *déficit* habitacional de forma significativa. Com isso ele provoca a pulverização das soluções habitacionais. Entretanto, é importante salientar que o crédito de balcão oferecido pelo sistema financeiro atende apenas pequena parcela da população que está em condições de contratar um financiamento, após ampla e restritiva análise cadastral da sua condição econômica.

Tabela 1 - Domicílios vagos e porcentagem em relação ao estoque total. 1991-2000, em %.

	1991 (%)	2000 (%)	Crescimento
Total de domicílios urbanos	27,10	37,30	37,60
Total de domicílios rurais	7,50	7,50	0,0
Estoque Total	34,60	44,80	29,50
Domicílios urbanos vagos	2,90	4,50	55,20
Domicílios rurais vagos	1,40	1,50	7,10
Total de domicílios vagos	4,30	6,0	39,50

Fonte: IBGE – FJP/CEI, Ministério das Cidades, 2003.

Do total dos valores contratados em 2003, 76,46% dos recursos foram para a aquisição de imóvel usado e material de construção. Apenas 0,39% do total dos valores contratados – vinculados ao programa governamental do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA - destinou-se à moradia localizada na zona rural.

Tabela 2 - Distribuição dos recursos por modalidade de financiamento da CAIXA.

Modalidade	Valor Contratado R\$	%	Nº. Contratos	%
Aquisição de novo	1.417.878	9,53	73.963	5,34
Aquisição de usado	9.285.324	62,39	522.545	37,69
Terreno e construção	1.155.257	7,76	54.874	3,96
Construção	496.904	3,34	33.636	2,43
Material de construção	2.094.755	14,07	567.331	40,92
Reforma	61.517	0,41	5.511	0,40
Término de construção	119.354	0,80	23.075	1,66
Lote urbanizado	194.686	1,31	34.795	2,51
INCRA	57.717	0,39	34.795	5,09
Total	14.883.392	100	1386.306	100

Fonte: Ministério das Cidades, CAIXA, 2003.

Nos países desenvolvidos, chamados do primeiro mundo, a moradia está vinculada à questão fundamental da manutenção da qualidade de vida da população. A habitação encontra-se no mesmo patamar de prioridades da saúde e da educação, sendo objeto de políticas sociais compensatórias quanto à gratuidade ou subsídio para os menos favorecidos economicamente. No caso da França¹⁶, o governo local propõe ações que entrarão em vigor em 2008 e atenderão prioritariamente às pessoas em situação de extrema dificuldade, como os sem-teto, conhecidos como “Sem Domicílio Fixo”, prevendo o atendimento de toda a demanda desse segmento, estimado em 100 mil pessoas. No mesmo sentido, a Escócia¹⁷, através de legislação aprovada em 2003, pretende construir moradias para a população de menor renda, “com prioridade para as mulheres grávidas, famílias com crianças ou com idosos e pessoas em situação de vulnerabilidade social (deficientes físicos e mentais, ex-presidiários, jovens de 18 a 20 anos expostos à exploração sexual ou ao subemprego)”. O programa pretende atender a toda a demanda existente até 2012.

No Brasil, somente após o amplo debate com os setores sociais organizados, como o Fórum Nacional de Reforma Urbana e os quatro movimentos sociais nacionais (Central de Movimentos Populares, Confederação Nacional de Associações de Moradores, União Nacional por Moradia Popular e Movimento Nacional de Luta pela Moradia), foi possível obter a aprovação do primeiro Projeto de Lei de iniciativa popular que, com mais de um milhão de assinaturas, tramitava no Congresso Nacional desde 1991, através da Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005, que institui o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS e o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS, com o objetivo de implementar políticas e programas de investimento e subsídio para promover o acesso à habitação para a população de menor renda.

¹⁶ Matéria publicada no Jornal espanhol EL País e transcrita em <http://conjur.estado.com.br/static/text/51604,1> Acesso em 10/01/2007.

¹⁷ Idem

Nesse mesmo sentido, o governo federal lança, em 2007, o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC¹⁸, em face do atual cenário econômico do mercado imobiliário, com destinação inicial de R\$ 12 bilhões para financiamento habitacional, valor 17,6% superior aos R\$ 10,2 bilhões programados no início de 2006. Pretende financiar com o novo programa, através da CAIXA, pelo menos 500 mil famílias, com empréstimos para aquisição de imóveis novos e usados, construção e reforma imobiliária. Com a implantação do PAC, a expectativa é que ocorra um aumento nos recursos destinados ao subsídio na compra da casa própria por famílias com renda mensal de até cinco salários mínimos.

Nesse cenário, o programa do governo federal projeta para 2007 números maiores no setor habitacional em relação aos de 2006, o que significa um novo recorde no financiamento habitacional no país. Os indicadores positivos no investimento estão longe ainda de atender ao *déficit* quantitativo e qualitativo de moradia em nossos centros urbanos e na zona rural.

Em 2006, a CAIXA registrou um total de R\$ 13,8 bilhões em operações de financiamento habitacional, valor 35,29% maior que o previsto inicialmente. O aumento foi gerado, principalmente, pela maior demanda por crédito habitacional. No período, foram atendidas 600 mil famílias, das quais 73% têm renda mensal bruta de até cinco salários mínimos, faixa de renda em que se concentram 92% do *déficit* habitacional. Ao todo, a Caixa viabilizou crédito de R\$ 18,1 bilhões, nos chamados programas de desenvolvimento urbano, sendo R\$ 13,8 bilhões em habitação e R\$ 4,2 bilhões em saneamento básico e infra-estrutura.

Para 2007, todos os recursos do orçamento inicial (R\$12 bi) serão provenientes do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e da própria CAIXA.

Finalmente, será necessário sublinhar que se, por um lado, há recursos e programas habitacionais de moradia para a população residente no ambiente rural, tais programas não devem estar somente focados no aumento do número de unidades a construir, mas devem ser mais abrangentes para poderem contribuir para a erradicação da pobreza no campo. As políticas públicas focadas na recuperação dos assentamentos em situação precária podem contribuir para a inserção econômica, social e política das famílias assentadas.

¹⁸ Jornal da CAIXA. <http://jornal.caixa/sistema2/noticia/noticia.asp?CodNoticiaCaixa=8411&EditorialId=3>. Acesso em 19/01/2007

Os assentamentos da reforma agrária, promovidos pelos governos federal e estadual no Estado de São Paulo, somam hoje 165 assentamentos, que totalizam 10.049 famílias, segundo o ITESP (1999). Desse total, aproximadamente 75% ainda não dispõem de moradias adequadas, uma vez que o programa de reforma agrária está concentrado somente na distribuição da terra. Para a sustentabilidade econômica da atividade agrária do assentado, os recursos públicos são escassos e o crédito tem priorizado, em muitas vezes, o atendimento à produção voltada ao mercado, em detrimento do financiamento destinado à agricultura familiar.

No próximo capítulo, vamos analisar com mais rigor a habitação rural no cenário brasileiro bem como a ação do Estado na implementação de políticas públicas de subsídio para as habitações rurais.

Capítulo 2

Habitação Rural e as Políticas de Subsídio no Brasil

A habitação rural brasileira tem merecido pouca atenção na história da indústria da habitação em nosso país. A ausência de informações consistentes sobre a diversidade regional da habitação rural impede uma visão de conjunto da habitação rural em todo o território brasileiro.

De um lado, a habitação rural do grande proprietário tem chamado mais a atenção dos pesquisadores ao longo do tempo. Ela expressa com maior nitidez as características arquitetônicas marcadas pelo tempo de suas edificações, a dinâmica da estratificação social da economia dominante e a memória da cultura herdada dos tempos coloniais.

De outro lado, as casas dos trabalhadores, que sempre estiveram afastadas da “Casa-grande”, não mereceram tanta atenção dos estudos arquitetônicos. A casa rural, para Mesquita¹⁹, reflete também nitidamente as contradições da sociedade brasileira. Ao contrário da habitação urbana, que atende às funções de abrigo, a habitação rural associou outras funções, como a de armazenar e de auxiliar no beneficiamento da produção. A habitação rural, produzida pelo estado ou pelo próprio trabalhador rural, igualmente merece o reconhecimento do seu espaço fundamental na história da arquitetura brasileira.

2.1 A habitação no universo rural

A trajetória da habitação rural não mereceu destaque na literatura. Poucos são os estudos a respeito desse tipo de moradia. Entretanto, ao longo da nossa história recente algumas instituições demonstraram interesse por esse universo. Esse interesse decorreu sempre de preocupações sociais com o controle sanitário e com a manutenção das mínimas condições de moradia para o trabalhador rural.

A Fundação da Casa Popular foi criada através do Decreto-lei nº 9.218, de 1º de maio de 1946. Foi o primeiro órgão de âmbito nacional voltado à produção de habitação popular. Até essa data, os Institutos e Caixas de Aposentadorias e Pensões vinham atuando,

¹⁹ MESQUITA, H. M. Costa. Tipos de Habitação Rural no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE. 1978.

segundo Azevedo e Andrade²⁰, de forma fragmentada, sem a abrangência esperada, e voltados apenas para a produção de moradia para seus associados.

O Decreto-lei nº 9.777, de 6 de setembro de 1946, que regulamenta a base financeira da Fundação da Casa Popular, apresenta como novidade a inclusão da habitação rural como merecedora de atenção e financiamento.

II – financiar, na zona rural, a construção, reparação, ou melhoramento de habitações para os trabalhadores, de arquitetura simples e de baixo custo, mas que atendam aos requisitos mínimos de higiene e conforto, bem como suprimento de energia elétrica (BRASIL, 1946).

O decreto regulatório, segundo Azevedo e Andrade, pretendia ainda modernizar as prefeituras através de treinamento e qualificação de pessoal e estudar mais a fundo o processo de “morar” das classes populares para que se pudesse tirar partido das práticas comunitárias de construir, das técnicas inovadoras e dos materiais regionais utilizados.

É importante destacar o debate inovador sobre o subsídio habitacional promovido pela Fundação da Casa Popular. Inicialmente, atendia às demandas eleitorais, no clima do populismo herdado das práticas políticas coetâneas. As prestações das unidades tornavam-se irrisórias ao longo dos dois primeiros anos do financiamento em razão da alta inflação. Criava uma sensação de casa “quase de graça”. Bom observar que não se formulara um programa de subsídio claro e transparente para atender a população rural, mas um financiamento, submetido às condições da economia do momento, que criava a sensação de haver benefício ao mutuário.

Gawryszewski²¹ reforça a crítica de não haver um compromisso político do Governo Federal em resolver o problema habitacional no Brasil. Estudos sempre existiram dando conta da necessidade de investimentos em habitações populares tanto na cidade como no campo, mas, quando se consideram as habitações produzidas pela Fundação da Casa Popular, fica transparente o papel irrisório desempenhado pela autarquia na construção de moradias populares.

Passada uma década, a discussão da habitação rural é retomada através de iniciativa da Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural quando, em 1958, o primeiro curso de Extensão em Habitação Rural é realizado na Universidade Rural do Estado

²⁰ AZEVEDO, S; ANDRADE, L.A.G. Habitação e Poder: da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação. Rio de Janeiro: Zahar. 1982.

²¹ GAWRYSZEWSHI. Alberto. Agonia de Morar. Urbanização e Habitação na Cidade do Rio de Janeiro (1945-50). Tese de Doutorado. 1996.

de Minas Gerais, localizada na cidade de Viçosa. O objetivo central do curso era alertar sobre o empobrecimento da população rural e as condições das suas habitações. A realidade da vida rural foi ilustrada através das habitações, muito abaixo do mínimo exigido pelo momento contemporâneo que o país vivia, estando associada à necessidade de trabalho assalariado para construção e manutenção dos edifícios. Esses fatores colocavam em pauta a questão da democratização do acesso à terra por meio da institucionalização da função social da propriedade preconizada pelos movimentos populares. O diagnóstico mostrava o quadro grave das condições sociais na zona rural o qual produzia forte migração para o meio urbano e esta, por sua vez, agravava as condições da moradia urbana.

Na avaliação, realizada naquele momento, para se resolver o problema das habitações precárias no país e atender ao *déficit* habitacional, seriam necessários 30 anos de bons e regulares investimentos. Hoje, passados 47 anos, o *déficit* habitacional no campo atinge aproximadamente 1,7 milhão de unidades e as condições de moradias não são muito diferentes das de muitos anos atrás.

O projeto da casa rural, daquela época, propunha tratá-la como uma extensão das atividades agrícolas, permitindo conforto e condições de trabalho.

Ao ser estudado o projeto, deve o mesmo obedecer às tradições locais, ter linhas simples que permitam a sua execução pelo próprio rurícola, com materiais locais, e obedecendo às condições locais de tradição, clima, de hábitos e costumes.²²

Nessa direção, o seminário aponta que a construção, ampliação ou reforma das unidades habitacionais fossem produzidas pelos próprios beneficiários, numa opção clara pela autoconstrução, mas com forte apelo às peculiaridades locais. Nesse sentido, sugere ainda a necessidade da existência das varandas nas unidades como ingrediente integrador do mundo externo (campo, trabalho, calor etc.) com o mundo interno (abrigo, proteção, descanso etc.).

Pela natureza da vida no campo, onde se permanece maior tempo fora do que no interior da casa, é a varanda o elemento indispensável para a vida familiar, a cuja sombra protetora se deixa passar a todo momento. Em dias quentes nela se come, se conversa e se atende aos forasteiros. Ambiente de transição entre o interior e o exterior, a galeria protege a casa contra os rigores do sol e permite deixar portas e janelas abertas durante aguaceiros estivais.²³

²² DUPRAT. Augusto. A Casa Rural. In: Problemas de Habitação Rural. Ministério da Agricultura. Rio de Janeiro: Estudos Brasileiros, 1960.

²³ Relatório Final. Problemas de Habitação Rural. Sob os auspícios do Centro Interamericano de Vivienda Y Planejamento e da Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural. Rio de Janeiro. Ministério da Agricultura, 1960.

O Banco Nacional da Habitação, em 1978, promoveu concurso de projetos para a urbanização do campo e para a habitação rural, buscando novamente chamar a atenção para a problemática das condições de moradia do homem do campo. O projeto vencedor, do arquiteto Luiz Philippe Tonely, propõe núcleos rurais com glebas individualizadas com núcleo de vivência, encontro e lazer. As unidades habitacionais deveriam ter, aproximadamente, 60m², com varanda, cozinha com espaço para fogão a lenha e demais espaços com previsão de ampliação. O projeto propõe ainda a utilização do solo cimento com elemento de parede.

Novamente o BNH, em 1981, promove o seminário Latino–Americano de Habitação Popular e Integração Rural-Urbana e aponta novamente para as condições precárias das habitações na zona rural. Nesse sentido, o caminho a ser percorrido em busca da melhoria da habitação passa necessariamente pelo aumento da renda do trabalhador do campo, assistência técnica, organização comunitária e apoio à produção. A ausência dessas medidas relacionadas à vida rural estimula a migração para as cidades, contribuindo para o aparecimento de favelas e sub-habitações na periferia.

Os programas de habitação rural terão como objetivo principal a provisão de casa integrada com o meio ambiente, próxima ao local de trabalho, possuindo serviços de infra-estrutura e equipamentos sociais adequados, empregando materiais e técnicas construtivas de mais baixo custo e fácil aplicação. A participação da população nas escolhas e decisões sobre os modelos mais convenientes para o atendimento de suas necessidades é uma das condições mais importantes para o sucesso de qualquer programa habitacional. Devem ser incentivadas, quando viável, a construção por mutirão, autoconstrução e participação da comunidade nas soluções requeridas. (Resolução do Seminário – Relatório Final 1981). (grifo do pesquisador)

A Secretaria Nacional de Habitação, através do Ministério da Ação Social, lançou em 1991 o Programa Nacional de Habitação Rural – PRONahr, com o objetivo de realizar construções, melhorias habitacionais e sanitárias, tendo como perspectiva a redução de doenças, principalmente a Doença de Chagas e de outras moléstias relacionadas com a qualidade da habitação. O programa previa a construção, em cinco anos (1991 a 1996), de 681 mil habitações, com atendimento de aproximadamente 3,4 milhões de brasileiros. Objetivos que jamais foram atingidos.

Segundo Sugimoto²⁴, mulheres e homens que vivem no campo brasileiro, organizados sob regime da economia familiar, sejam pequenos proprietários, meeiros, posseiros, arrendatários ou assentados da reforma agrária, têm sofrido os efeitos mais

²⁴ SUGIMOTO Luis. O Novo Brasil Rural. Instituto de Economia (IE). Unicamp, 2002.

perversos da política macroeconômica implementada no país. A agricultura familiar responde por 85% dos estabelecimentos rurais (4.139.369) e contribui com 36,9% do valor bruto da produção agropecuária do Brasil. Responde ainda por 77% dos postos de trabalho no campo e pela produção de 54% da bovinocultura de leite, 67% do feijão, 49% do milho, entre outros produtos alimentares. No mesmo sentido, Graziano²⁵ acrescentara que o principal elemento desestimulador das atividades rurais é a queda da renda agrícola e a ausência de políticas públicas voltadas para o meio rural, que está levando famílias a procurarem outras formas de sobrevivência.

No período contemporâneo, no governo de Fernando Henrique Cardoso (1994/1998), foi instituído o Fundo de Terras e da Reforma Agrária, conhecido como o Banco da Terra. Tem por objetivo financiar o pequeno empreendedor rural para a compra de imóveis rurais e a implantação de obras de infra-estrutura básica, como a construção de residências, abastecimento de água para consumo humano e animal, construção de estradas, rede de eletrificação, ruas internas e reforma ou construção de cercas no sistema de autogestão. Entretanto, o balanço²⁶ do trabalho realizado mostra que o programa atendeu a cerca de 52.000 beneficiários de uma demanda de 1,7 milhão de moradias no meio rural. Romper a trajetória de empobrecimento e precariedade social no campo não será tarefa fácil.

Torna-se importante, ainda, sublinhar que o programa Banco da Terra não pretendia atender ao pequeno produtor, morador ou assentado da zona rural, mas sim implantar novos núcleos rurais com a transferência da população previamente selecionada, residente nas periferias das cidades, para o campo.

O governo do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2006/2007-2010) quer projetar um novo modelo de desenvolvimento para o campo, alicerçado na criação de oportunidades para mulheres e homens que vivem da agricultura familiar. Propõe implementar políticas, orientadas sob o enfoque do desenvolvimento regional, que valorizem o conhecimento acumulado por gerações, respeitem as diversidades culturais e sociais e preservem o meio ambiente.

No âmbito do Ministério do Desenvolvimento Agrário, o II Plano Nacional de Reforma Agrária – PNRA (2003), que atualizou as demandas definidas no I PNRA, de 1985, prevê ações articuladas com objetivos de proporcionar o acesso democrático e efetivo à terra

²⁵ GRAZIANO, José. Projeto Rurbano. Disponível em www.eco.unicamp.br/projetos/rurbano.html. Acesso em 23/11/2005.

²⁶ BRASIL. Brasil 1994 – 2002. A era do real. Presidência da República. Secretaria de Estado da Comunicação do Governo. Brasília, 2002.

para quem dela precisa, distribuindo melhor a renda e, conseqüentemente, contribuindo para a erradicação da pobreza. Tem como objetivo principal a recuperação de assentamentos em situação precária, visando promover a inserção social, econômica e política das famílias assentadas.

A Política Nacional de Habitação – PNH, apresentada à nação em 2004, resgata o ideário do Movimento pela Reforma Urbana com o subsídio habitacional para as famílias de menor renda do campo e das cidades. Entretanto, ao planejar ações no meio rural, é fundamental levar em consideração os avanços tecnológicos (televisão, rádio, internet, telefonia etc.) e o transporte de massa (ônibus, transporte escolar, veículos etc.) que propiciaram a redução da distância entre o rural e o urbano. Dessa forma, a influência das cidades sobre o campo é forte, permitindo ao homem do campo assimilar a cultura da cidade e adotar seus padrões de comportamento, estilo de vida e da forma de morar²⁷. Assim, é natural que a população rural e, em especial os assentados, apresentem certa resistência às tipologias ou formas construtivas que não sejam convencionais no meio urbano.

Exemplo disso é o debate sobre materiais de construção para o meio rural que traduz os valores simbólicos, culturais e ideológicos das famílias dos assentados, uma vez que materiais como madeira e adobe reportam ao estigma de pobreza²⁸. Quando discutem os sistemas construtivos e os materiais utilizados na construção de habitação no assentamento rural “Fazenda Pirituba” (Itapeva/SP), constatou-se que as famílias tinham como concepção que o “material básico para se construir uma casa era composto de cimento, tijolos, areia, pedra, ferro, telha, madeira e cal, sendo que o sonho era possuir uma casa de material” e não de *madeira* ou de *barro* (adobe).

Nessa mesma direção, sem que haja uma discussão mais ampla no país sobre os custos da habitação rural e suas alternativas construtivas, o Programa de Habitação Rural do Rio Grande do Sul – PSH, promovido pelo Governo do Estado, aborta as construções em madeira e adota como padrão a alvenaria como forma de otimizar e homogeneizar as intervenções no estado. Outros fatores, como o custo de material, acabam por pesar nas decisões.

[...] percebemos que a casa de madeira saíria *muito cara* para que se pudesse *ter um boa qualidade*, e ela era muito fácil do pessoal que resolvia não ficar

²⁷ COSTA, Carlos Eduardo Silva. Habitação Rural: Uma proposta de Racionalização. Rio de Janeiro: UFRJ, 1995.

²⁸ ZANIN, L; INO, A. Questões, conflitos e potencialidades do diálogo entre moradores e arquitetos sobre matérias construtivas sustentáveis para habitação. Disponível em www.habitare.org.br/docs_revista/artigo_lucia_shimbo.pdf. Acesso em 26/01/2006.

mais no assentamento levá-la... Determinou que não houvesse mais casas de madeiras, nem mista, e passou a ter casas de alvenarias.”²⁹ (grifo do pesquisador)

Se, de um lado, a população não tem aceitado a aplicação de materiais alternativos, por outro lado, o poder público local também não tem se esforçado na direção de construir alternativas viáveis. Deveriam ser desenvolvidos projetos criativos que se apresentem como alternativa não apenas do ponto de vista somente do material a ser aplicado, mas dos benefícios que esses materiais ou tecnologias construtivas possam agregar quando aplicados e possibilitar, muitas vezes, a redução de custos, conforto ambiental, aplicação de mão-de-obra local e a manutenção das características culturais e regionais.

Um mundo de alternativas tecnológicas pode ser produzido e ser viável, apesar de se observar cada vez mais a proximidade do rural e do urbano na sociedade brasileira. Tem razão Graziano quando enfatiza que

A diferença entre o rural e o urbano é cada vez menos importante. Pode-se dizer que o rural hoje só pode ser entendido como um “continuum” do urbano do ponto de vista espacial; do ponto de vista da organização da atividade econômica, as cidades não podem mais ser identificadas apenas com a atividade industrial, nem os campos com a agricultura e a pecuária; e, do ponto de vista social, a organização do trabalho na cidade se parece cada vez mais com a do campo e vice-versa.”³⁰

Ficou cada vez mais claro que a produção de habitação no ambiente rural deixou de ter o perfil apontado nos primeiros seminários realizados no Brasil para discutir a produção de moradia para essa camada da população. Ela passa hoje a ter um outro caráter em razão do processo de transfusão cultural, social e econômica, ocorrido com a vivência dessa população, expulsa do campo para a periferia das cidades. Bom acrescentar que, atualmente, os assentados têm origem, na sua maioria, das periferias das cidades. O modo de viver no novo urbano fez com que as características do campo se perdessem com o tempo. Esse fato talvez justifique a rejeição pela casa de madeira ou até pela de adobe, mesmo que dela tenham experimentado no passado.

Obviamente essa discussão não se encerra nessa análise rápida da transfusão ocorrida pela convivência do rural com o urbano, mas é, sobretudo, reforçada pela política habitacional implementada nesses últimos 40 anos, principalmente com a produção em massa de conjuntos habitacionais pelo BNH, que se transformaram em sonho de milhões de

²⁹ SANTOS, Andréia. Seminário Assistência Técnica. Relatório Final. Disponível em www.cidades.org.br

³⁰ GRAZIANO, José. Projeto Rurbano. Disponível em www.eco.unicamp.br/projeos/rurbano.html. Acesso em 23/11/2005.

excluídos de possuir sua casa de material, livrando-se da pobreza, através do novo símbolo de *status* social: a casa própria “de material”.

Atualmente a Política Nacional de Habitação (2004) do Ministério das Cidades reaproxima os programas de governo das demandas prioritárias do poder público local, das ONGs e da sociedade em geral. Procura ainda ampliar a abrangência dos projetos para a zona rural, como o Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social Rural - PSH, atualmente incorporado pela Resolução nº460, de 14 de dezembro de 2004, do Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, que somente entrou em vigor no final de 2005.

2.2 A política do governo federal de subsídio habitacional

O debate sobre subsídio habitacional passa necessariamente pelo Movimento pela Reforma Urbana que soube, com muita propriedade, colocar a questão da habitação para os excluídos na pauta de discussão da sociedade. Com o agravamento das condições de renda e moradia da população, principalmente daqueles de menor renda, situada entre 0 a 3 salários mínimos, cuja carência por moradia atinge a cifra de 5,5 milhões no ambiente urbano e 1,7 milhão nas áreas rurais, tornou-se insustentável a negação da utilização de recursos públicos como aparato social para viabilizar o acesso à moradia.

O apelo dos movimentos sociais organizados fez o governo central constar no Plano Nacional de Habitação a figura do subsídio habitacional para determinado extrato da população. Entretanto, a discussão do subsídio não passa somente pela disponibilidade orçamentária do governo, mas envolve também a questão do empobrecimento da maioria da população e a questão da concentração de renda em razão dos modelos econômicos adotados.

Críticos mais radicais mostram as limitações em médio prazo da política de subsídios. A adoção de subsídio para a aquisição de material de construção para a população de menor renda e a institucionalização do mutirão ou autoconstrução como modo de execução, segundo Oliveira,³¹ pressupõe que os participantes estejam desempregados e sua adoção como política pública tenderia a eternizar a má distribuição de renda no país.

Entretanto, o Programa de Subsídio Habitacional adotado no país utiliza recursos do Orçamento Geral da União – OGU - para o financiamento de interesse social a ser

³¹ OLIVEIRA, Francisco. Fim dos mutirões e empréstimo a custo zero para habitação. Publicação disponível em www.reportesocial.com.br/noticias . Acesso em 19/10/2005.

contratado por pessoas físicas, de modo a complementar a capacidade financeira do beneficiário para pagamento do preço do imóvel residencial.

A Portaria Interministerial nº 335, de 29 de setembro de 2005, que redefiniu as condições necessárias à implementação do Programa, traça as seguintes diretrizes:

1) Objetivos

- Atendimento à população urbana e rural.
- Possibilitar a permanência do homem no campo, nos casos de intervenção em áreas rurais.
- Adoção de soluções técnicas que objetivem ganhos de eficiência e redução de custo.
- Adoção preferencial das modalidades de mutirão e autoconstrução de modo a minimizar custos.

2) Participantes

- Ministério de Estado da Fazenda
- Ministério de Estado das Cidades

3) Beneficiários

- Pessoas físicas que contratarem operações de financiamento.

4) Oferta Pública de recursos

- Os recursos serão distribuídos entre as instituições financeiras ou agentes financeiros do SFH para serem aplicados nas unidades da federação, através de leilão público.

5) Limites Operacionais

- Para produção de moradia, o valor do subsídio será de R\$6.000,00 para regiões metropolitanas e R\$4.500,00 para os demais municípios.
- Para aquisição de moradia, o valor do subsídio será de R\$4.500,00.

O PSH, conforme proposto, vem associado à Política Nacional de Habitação anunciada em 2004, que propôs uma política social e de subsídio para uma parcela significativa da população. Responde, com propriedade, à parcela da população que, incluída no *déficit* habitacional, não possui renda para acesso às linhas regulares de financiamento.

O desenvolvimento dessa política passa pela gestão do subsídio e pela qualidade e produtividade da produção habitacional. Opera pela promoção do subsídio à família e não ao imóvel, vinculando o subsídio às condições sócio-econômicas do

beneficiário. Viabiliza o acesso dos beneficiários à assessoria técnica para a autogestão da produção dos empreendimentos habitacionais e tende a criar uma rede para o intercâmbio de experiências.

Entretanto, é necessária uma reflexão séria quanto às condições em que serão edificadas as moradias abrangidas pelo programa de subsídio, uma vez que os recursos disponíveis para cada beneficiário são escassos, não permitindo ainda a contratação do projeto e assessoria técnica.

Como previsto nas suas diretrizes, a oferta dos recursos se dá através de leilões públicos entre as instituições financeiras credenciadas pelo Banco Central e, até dezembro de 2005, haviam sido realizados nove leilões, totalizando 165.000 unidades habitacionais, sendo que a CAIXA responde pela aplicação e gerenciamento de 103.127 unidades, o que corresponde a 63% do total disponibilizado pelo Governo Federal. A Tabela 3 resume a oferta dos leilões e a participação da CAIXA.

Tabela 3 - Oferta dos leilões e participação da CAIXA no PSH.

Portaria	Unidade Ofertada	Participação CAIXA	Percentual
9	10000	8264	82,64%
278	15000	15000	100,00%
366	10000	9000	90,00%
394	10000	10000	100,00%
01/03	30000	21160	70,53%
02/03	15000	3993	26,62%
01/04	25000	25000	100,00%
05 e 06/04	20000	614	2,65%
01 e 02/05	30000	10096	34,00%
Total	165000	103127	63,00%

Fonte: CAIXA 2005

Obs. O item Portaria refere-se ao número da portaria interministerial editada pelos Ministérios da Fazenda e das Cidades.

2.3 Análise da política de subsídio habitacional rural

O Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social Rural, ainda com a denominação de Projeto Piloto, começa a ser implantado pelo Governo Federal em 2003, com a celebração do Termo de Cooperação Técnica entre o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária e Caixa Econômica Federal, com o Ministério do Desenvolvimento Agrário, o Ministério das Cidades e a Associação Nacional de Cooperação Agrícola como intervenientes. Objetiva a implementação de linha de crédito destinada ao financiamento e aos subsídios de moradias rurais para, aproximadamente, 1.200 famílias assentadas em projetos de assentamentos rurais, procurando melhorar as condições de moradia no campo. As

principais atribuições de cada entidade definida no Termo de Cooperação Técnica estão relacionadas no Quadro 1.

O valor do subsídio fixado pelo programa é de até R\$4.500,00, disponibilizados pelo Ministério das Cidades, e de R\$3.000,00, disponibilizados pelo INCRA, que serão restituídos no prazo máximo de 20 anos, com juros anuais de 1,15% pelos beneficiários.

Com a edição da Portaria Interministerial nº. 01/03, foram a leilão 30.000 unidades habitacionais, sendo que a CAIXA foi vencedora de cerca 21.160 unidades para o seu gerenciamento e aplicação. Desse montante, 1200 unidades foram destinadas ao Programa Nacional de Reforma Agrária, conforme Termo de Cooperação Técnica (2003) para aplicação no programa piloto de moradia subsidiada a ser implementado na zona rural.

Quadro 1 - Atribuições dos parceiros no Programa de Subsídio Rural.

MDA	Mcidades	INCRA	CAIXA	ANCA
Coordenar todas as ações do projeto	Definir conjuntamente com MDA/INCRA os componentes básicos do projeto.	Aprovar a relação dos assentamentos beneficiados.	Prestar orientação aos assentamentos.	Indicar ao MDA os assentamentos para desenvolver os projetos pilotos.
	Definir conjuntamente com o Ministério da Fazenda o Subsídio Habitacional.	Analisar e aprovar qualquer alteração no Plano de Trabalho.	Analisar e aprovar os projetos técnicos das obras.	Indicar representações regionais (assessoria técnica) para participarem como organizadoras do projeto.
	Repassar os recursos à CAIXA.	Repassar os recursos aos assentados (R\$3.000,00) através da CAIXA.	Firmar contrato com os beneficiários finais.	Apresentar avaliação e sugestões ao MDA/INCRA e ao Mcidades para constituição de um Programa de Habitação Rural.
			Vistoriar as obras das moradias rurais e atestar a aquisição do material.	
			Repassar os recursos aos assentados (R\$4.500,00)	

Fonte: Termo de Cooperação Técnica. CAIXA. 2003.

Dos 18 assentamentos selecionados pelo INCRA, com total contratado de 1.134 unidades habitacionais, distribuídas em 13 unidades da Federação, 03 estão localizados no Estado de São Paulo, conforme Quadro 2.

Quadro 2 - Assentamentos do Estado de São Paulo beneficiados pelo PSH Rural – Piloto.

Município	Assentamento	Nº Unidades	Vinculado à CAIXA
São José dos Campos	Nova Esperança	30	São José dos Campos
Teodoro Sampaio	Fusquinha	35	Presidente Prudente
Itapeva	Fazenda Pirituba I	42*	Sorocaba
Total Previsto		107	

Fonte: CAIXA 2005

* Junto com a contratação das 42 unidades novas, foram contratadas 7 unidades para reforma e ampliação, totalizando 49 unidades no assentamento.

Para o Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra³², os assentamentos promovidos pelo Governo Federal são implantados sem as condições que favoreçam a melhoria das condições econômicas dos trabalhadores rurais. Esses assentamentos, segundo o MST, transformam-se em “favelas rurais”, pois não são dotados de infra-estrutura suficiente para elevar o nível de vida da população.

O MST, por um lado, reconhece a questão da moradia como estratégica para a consolidação e o sucesso da implantação das vilas rurais. Reconhece também a importância dos acampados gerenciarem e organizarem as moradias nos assentamentos. Entretanto, mostra que experiências nos assentamentos, através da proposta das Agrovilas do INCRA, principalmente aquelas desenvolvidas na região Centro Oeste e Norte, não têm tido sucesso, basicamente, por duas razões:

- a) a longa distância da moradia na agrovila do lote onde irá trabalhar;
- b) as proximidades das casas na agrovila, onde geralmente os assentados reclamam das criações dos vizinhos que interferem no seu quintal.

Tais questionamentos são importantes e devem ser observados na implantação de novas moradias, uma vez que fica patente a relação de vizinhança conflituosa nos assentamentos, não somente pelas interferências das ações domésticas e agrícolas no território vizinho, mas também pela falta de controle de quem será seu vizinho, quando se der o assentamento, uma vez que o mesmo é realizado através de sorteio.

Segundo o Instituto de Terras do Estado de São Paulo, o Estado de São Paulo conta atualmente com 165 assentamentos, que totalizam 10.049 famílias, sendo que 55% do

³² MST. O que levar em conta para a organização do assentamento. CONCRAB. 2000.

total estão concentrados na região oeste do estado. A qualidade da habitação dos assentados ainda é precária e somente 20,53% do total dos imóveis dos assentados possuem unidades em alvenaria acabada.

O Quadro 3 informa a distribuição por tipo de moradia.

Quadro 3 - Situação da moradia da população assentada, segundo ITESP.

%	Tipo
27.01	Alvenaria sem acabamento
24.98	Madeira
20.53	Alvenaria com acabamento
11.34	Mista: alvenaria/madeira
10.51	Unidade de emergência
5.27	Lona plástica
0.37	Sem moradia

Fonte: Itesp. 1999.

O levantamento realizado pelo ITESP em 1999, nos assentamentos do Estado de São Paulo aponta a existência de aproximadamente 7.500 famílias que não possuem moradia adequada.

Assim, o programa piloto do PSH-Rural poderá ser uma alternativa para atendimento dessa demanda social. Este, que deverá ser avaliado pelos assentados e entidades envolvidas no Termo de Cooperação Técnica, surge como uma alternativa viável para a constituição de uma política pública em habitação rural para atender principalmente as áreas de assentamento de reforma agrária.

2.4 O programa de habitação rural do Governo do Estado de São Paulo

O Governo do Estado de São Paulo, através da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano – CDHU-, desenvolve um programa para atendimento da população residente na zona rural, intitulado Pró-Lar Rural, cujas unidades devem ser produzidas em regime de autoconstrução assistida.

O programa do Estado de São Paulo amplia o conceito de trabalhador rural e não se concentra somente nos assentados do ITESP ou do INCRA. Tem uma abrangência maior, podendo atender também aos trabalhadores domésticos de sítios de lazer, aos trabalhadores da produção agrícola, aos trabalhadores ligados à administração da agroindústria e aos trabalhadores do comércio e serviços presentes na área rural, além dos tradicionais trabalhadores volantes e pequenos proprietários.

Com a política adotada, a CDHU não tem feito distinção entre a população alvo dos seus programas, mantendo uma relação de igualdade entre o urbano e o rural em relação às moradias, permitindo financiar, de forma subsidiada, habitações a serem auto-construídas pelos beneficiários, em seus lotes rurais, ou em conjuntos habitacionais nas áreas urbanas dos municípios.

Portanto, o programa está estruturado para atender as seguintes demandas:

- Atendimento aos assistidos pelo ITESP (assentamentos);
- Trabalhadores Rurais;
- Pequenos proprietários rurais.

Em 2006, a CDHU tem em execução 916 unidades no Programa Pró-Lar Rural, conforme resumo apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 - Produção de moradia pelo Programa Pró-Lar Rural -2006.

Municípios	Em Execução 2006
Adamantina	50
Caiuá	41
Clementina	60
Espírito Santo do Turvo	74
Euclides da Cunha	24
Flórida Paulista	40
Lusiânia	14
Marabá Paulista	9
Martinópolis	102
Mirante do Paranapanema	97
Piquerobi	11
Presidente Bernardes	39
Presidente Venceslau	36
Ribeirão dos Índios	9
Rosana	54
Sandovalina	14
Santo Antônio do Aracanguá	70
Tarumã	100
Tupi Paulista	4
Valparaiso	68
TOTAL	916

Fonte: CDHU, 2006.

Importante sublinhar que a maioria das unidades habitacionais não está localizada na zona rural, uma vez que o programa prevê a implantação de conjuntos

habitacionais na zona urbana para atender o trabalhador rural, como é o caso do município de Tarumã.

Em visita realizada a este projeto, em janeiro de 2006 (figura 4), verificamos que se trata de um conjunto habitacional, com lotes de área média de 200,00m², em que se utilizou projeto padrão fornecido pela CDHU. Localizado no perímetro urbano, é destinado ao trabalhador rural (cortador de cana-de-açúcar), que reside em sub-habitações na zona urbana. Os projetos não apresentam diferenças entre aqueles padronizados para o urbano ou para o rural, demonstrando igualmente uma proposta de padronização da forma de morar e viver. A proposta da padronização será abordada no item 2.5 – Padronização do projeto habitacional.



Figura 4 - Conjunto Habitacional Tarumã B. Pró-Lar Rural CDHU. Janeiro de 2006.

Todas as moradias em construção têm em comum a padronização do seu projeto, independente de estar contida no perímetro urbano legal ou fora dele, e apresenta ainda a padronização do seu preço de reprodução, cabendo aos entes conveniados, no presente caso os municípios, gerir a autoconstrução assistida conforme determina o programa.

As variáveis possíveis do modo de produção estão contidas no Quadro 4, que detalha a composição dos preços e dos insumos da unidade padrão e que reserva 20,58% do custo do material de construção para taxa de administração, ferramentas e treinamento de mão-de-obra. Entretanto, esse valor é utilizado em muitos municípios para a contratação de mão-de-obra especializada ou, simplesmente, para a contratação de empreiteiras para a construção do conjunto, através da empreitada total, ou seja, a empresa fornece a moradia pronta pelo preço global, o que tem desencadeado questionamento dos órgãos de controle dos recursos públicos quanto a sua legalidade³³.

³³ CITADINI, Roque. Conselheiro do Tribunal e Contas do Estado de São Paulo. Denúncias de superfaturamento e escândalos no CDHU. Disponível em www.roquecitadini.tce.org.br

Quadro 4 - Custos Unitários dos Investimentos e Condições de Financiamento – Pró-Lar Rural

<p>Custos Diretos Incidentes – CDHU R\$ 10.511,32</p> <ul style="list-style-type: none">-Material de construção: R\$ 8.409,06-Taxa de administração, ferramentas, treinamento de mão-de-obra R\$ 1.731,01.-Porcentagem: 20,58% (vinte por cento e cinquenta e oito centésimos percentuais) do valor correspondente ao material de construção. <p>Infra-estrutura básica R\$ 371,25</p> <ul style="list-style-type: none">-Porcentagem: 4,42% (quatro por cento e quarenta e dois centésimos percentuais) do valor correspondente ao material de construção para fossa séptica. <p>Custos Indiretos Incidentes- R\$ 853,41</p> <ul style="list-style-type: none">-Administração e fiscalização da obra: R\$ 315,34-Operacional :R\$ 525,57-Despesas de cadastro R\$ 12,50 <p>Valor do Empréstimo- R\$ 11.364,73</p> <p>Condições de Financiamento</p> <ul style="list-style-type: none">-Juros na fase de construção: R\$ 23,70 <p>Valor unitário do Investimento- R\$ 11.388,43</p> <ul style="list-style-type: none">-Taxa de juros: 2,6% a.a-Prazo de financiamento: até 300 meses-Prestação mensal sem subsídio: R\$ 59,39-Renda familiar mensal sem subsídios: a partir de R\$ 396,00 (equivalente a 1,65 s.m)-Renda familiar mensal subsidiada entre R\$ 240,00 a R\$ 393,60 (equivalentes: 1,00 a 1,64 s.m.) Os custos do Programa serão atualizados anualmente.
--

Fonte: CDHU, 2005. Valores para dezembro de 2003.

Independente da população alvo - assentados assistidos pelo ITESP, trabalhadores rurais, tendo como local de moradia o núcleo urbano, pequenos proprietários rurais e até mesmo a população residente nas cidades com menor renda -, todos disputam o acesso aos programas urbanos ou rurais. Esses projetos têm como padrão a mesma tipologia de moradia, como se o universo de moradia, cultura local e suas peculiaridades fossem idênticos em todo o território nacional. Essa questão será tratada a seguir.

2.5 Questões sobre a padronização do projeto habitacional

A padronização do projeto habitacional não é coisa nova. As vantagens da normatização se impuseram em especial pelas exigências da economia de escala, que exige simplificação das operações para a aumentar a produtividade na construção e o aumento do lucro dos empreendimentos.

A padronização procura atender somente a objetivos econômicos, deixando em segundo plano os fatores sociais, os modos de vida e o comportamento da população envolvida nos projetos habitacionais. O futuro morador assume a responsabilidade e a obrigação de adaptar a “habitação padrão” às suas expectativas, hábitos e costumes. Segundo

Miguel³⁴, a casa registra as alterações históricas da sociedade: as inovações técnicas, logicamente, o sistema econômico e o grau de desenvolvimento alcançado nesse aspecto por um estado ou uma região. Dessa forma, a tomada de decisão pela homogeneização contraria a lógica do morar e do habitar em um espaço com as características próprias das formas de viver, e acaba por padronizar o estilo de vida das populações de baixa renda.

Um dos limites, portanto, da aplicação de um projeto padrão é o acerto das necessidades reais às premissas genéricas do padrão. O uso freqüente da padronização não tem atendido de forma satisfatória à população, que se vê obrigada a adaptar a unidade residencial para suprir suas reais necessidades. Reformas se sucedem em ampliações constantes para atender às necessidades reais do usuário com elevação do custo da moradia³⁵. A elaboração do projeto deveria levar em consideração, intimamente, os condicionantes físicos, sociais e econômicos da população de usuários.

A discussão não perpassa pela não utilização de materiais e componentes industrializados, cuja utilização contribui de certa forma para a manutenção mínima da qualidade das edificações. Procura destacar a necessidade da elaboração dos projetos arquitetônicos, que acabam por definir os usos e comportamentos dos usuários das edificações, mais próximos da sua realidade, não somente econômica, mas levando em consideração as condições sociais de cada grupo de beneficiários.

O Programa de Subsídio Habitacional Rural (PSH) prevê a participação dos envolvidos na implantação do projeto através do Termo de Cooperação Técnica. Celebrado o Termo de Cooperação Técnica, impõe-se como exigência a assinatura de um outro documento específico, denominado Termo de Cooperação e Parceria. Nos três assentamentos selecionados para a pesquisa, que foram conveniados pela CAIXA no Estado de São Paulo, esses novos critérios foram obedecidos. A CAIXA esteve representada no programa através da unidade administrativa denominada Representação de Desenvolvimento Urbano – REDUR, e os assentados estiveram representados pela Associação dos Beneficiários do Assentamento.

Esse novo Termo de Cooperação e Parceria define as regras para a implantação do programa no assentamento e define o grau de participação dos envolvidos. O Quadro 5 apresenta as principais obrigações entre a CAIXA e a Associação dos Assentados.

³⁴ MIGUEL, Jorge M. Carnielo. Casa e Lar: A essência da arquitetura. 2003. Disponível em www.vitruvius.com.br/arquitexto.arq000/esp156.asp. Acesso em 15/01/2006.

³⁵ BARROS, Lia A. Ferreira. Avaliação de projeto padrão de creches em conjuntos habitacionais de interesse social: O aspecto da implantação. Dissertação de mestrado, Unicamp, 2002.

Quadro 5 - Atribuições da CAIXA x Associação dos Assentados.

CAIXA	Associação dos Assentados
Receber e analisar as propostas técnicas das associações.	Planejamento, organização de grupos, acompanhamento da contratação e viabilização do projeto.
Prestar apoio e orientação necessária aos assentados.	Apresentar projetos de arquitetura e infra-estrutura.
Atestar o cumprimento da execução dos empreendimentos.	Assumir a responsabilidade pela execução da obra.
Repassar o subsídio concedido pelo Mcdidades.	Verificar que as unidades tenham condições mínimas de habitabilidade, salubridade e segurança.

FONTE: Termo de Cooperação e Parceria. CAIXA. 2003.

Todas as atividades da Associação dos Assentados referentes à gestão técnica do projeto (elaboração de projeto de arquitetura e infra-estrutura, memoriais descritivos, processo construtivo, orçamento, cotação, relacionamento com a CAIXA) foram repassadas a empresas privadas, universidades ou ONGs, que passam a ser denominadas de técnicos ou pesquisadores para o desenvolvimento do projeto. É importante sublinhar a relevância desse processo. Os moradores dos assentamentos tiveram a liberdade de escolha na elaboração do projeto das unidades habitacionais sem que se recorresse a projetos padronizados.

De outro lado, o programa Pró-Lar Rural CDHU, do Governo do Estado de São Paulo, prevê o atendimento às famílias assentadas pela reforma agrária e tem como objetivo a substituição de moradia precária por unidade habitacional nova, ***tipo CDHU***, a ser produzida pelo regime de autoconstrução assistida.

Dentre as várias obrigações das partes envolvidas no programa, a CDHU define preliminarmente que os projetos ***serão padronizados*** (Figura 5) a fim de agilizar e facilitar a contratação com o município.

Repassar às Prefeituras Municipais, por meio de convênio, os recursos financeiros necessários à produção, em regime de autoconstrução de unidade habitacional ***tipo TI 24 A*** correspondente à cesta de materiais de construção...³⁶.

³⁶ Programa Pró-Lar Rural da Companhia Desenvolvimento Habitacional e Urbano – CDHU. 2003

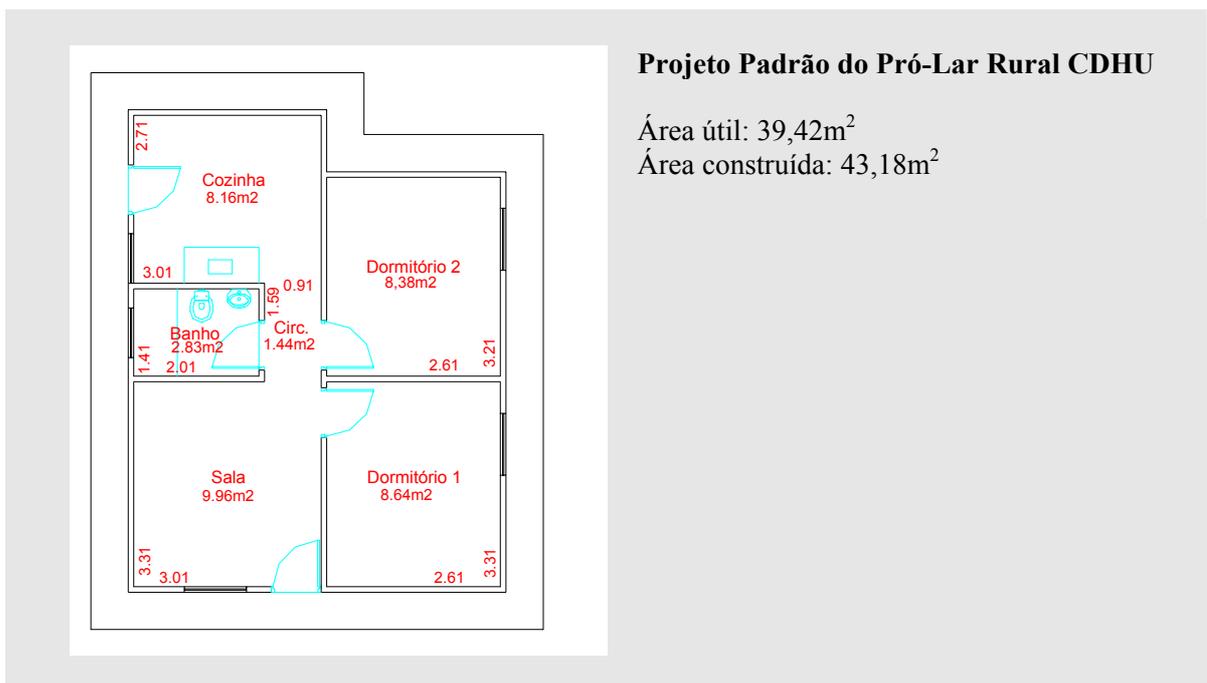


Figura 5 - Projeto padrão do Programa Pró-Lar Rural – CDHU.
 Fonte: CDHU. 2006.

Observamos que a CDHU utiliza a padronização do projeto como meio de agilizar o processo e liberação de recursos. A elaboração do projeto, segundo a Companhia Estadual, poderia tornar-se demorada, trabalhosa e, nas mãos do município, atrasar os empreendimentos.

Esse critério técnico coloca os municípios na posição passiva em relação a esse processo. Solicitar que a comunidade participe da elaboração do projeto é um bom caminho. Ele contribuiu para construção de novas relações sociais e para a consolidação do núcleo habitacional. Qualquer mudança na padronização implica maior tempo de espera pela aprovação dos projetos pela CDHU e, conseqüentemente, maior tempo na fila de espera para a liberação dos recursos. Não é a melhor via para gerenciamento dos projetos habitacionais.

Nesse sentido, a padronização dos projetos fica na contramão das experiências e vivências pessoais, sem que o desenho da unidade tenha a participação dos envolvidos, pois uma decisão centralizadora acaba por refletir uma imagem autoritária e homogeneizada dos projetos. Assim, fica evidente que, enquanto a arquitetura estiver vinculada à homogeneidade, padronização e repetição do mesmo modelo, sempre o caráter centralizador e antidemocrático prevalecerá sobre a participação popular.³⁷

³⁷ KROLL. Lucier. Manifesto. Lenta transformação nas políticas habitacionais. 2001. Disponível em www.vitruvius.com.br/arquitexto.arq000/esp106asp. Acesso em 15/01/2006.

Na literatura, verifica-se a ausência do debate sobre os projetos e o custo real das unidades habitacionais produzidas através de mutirão, autogestão ou mutirão assistido por assessoria ou assistência técnica, principalmente, as destinadas a atender a população da zona rural.

O avanço da reforma agrária no Brasil, em especial no Estado de São Paulo, onde segundo o ITESP há 165 assentamentos e aproximadamente 10.049 famílias, tem gerado uma nova demanda por moradia. Essa nova demanda tem recebido apoio para construção de moradias através do INCRA, ITESP e CDHU. Entretanto, conhecer seu custo e a forma de desenvolvimento dos projetos, padronizados ou não, é fundamental para a construção de política habitacional para esse importante segmento que aos poucos começa a ganhar contorno visível na Política Nacional da Habitação.

Por outro lado, as poucas experiências existentes, como já foram reportadas neste texto, ainda estão longe de atender à dimensão dessa demanda. Assim, é necessário examinar os custos de produção, comparando as produzidas pelo programa de subsídio habitacional rural assistido por assessoria técnica com as produzidas pelo Pró-Lar Rural de forma padronizada, bem como sua adequação ao custo pesquisado e divulgado pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI.

Essa verificação é fundamental, uma vez que a Lei nº10.934, de 11 de agosto de 2004, que dispõe sobre as Diretrizes para a Elaboração da Lei Orçamentária de 2005, determina no seu artigo 105 que os custos unitários de materiais e serviços de obras executadas com recursos dos orçamentos da União não poderão ser superiores à mediana daqueles constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal.

Analizamos neste capítulo o histórico da habitação rural no Brasil e o desenvolvimento das políticas públicas implementadas pelo Estado pela pressão das demandas sociais. A ação mais relevante para a consolidação de uma política nacional de habitação surge com o Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social Rural, em 2003. Criaram-se assim os instrumentos institucionais para atender às demandas sociais por habitação popular para as populações mais carentes. O programa criou novas formas de gestão dos empreendimentos habitacionais populares nas áreas rurais. Instituiu a participação dos envolvidos nos contratos, na elaboração dos projetos e na gestão dos empreendimentos. Institucionalizou a participação da assistência técnica como elemento essencial do programa,

permitindo a articulação entre as instâncias financiadoras do projeto e as comunidades dos beneficiários do programa.

O novo papel da assistência técnica, na realização dos projetos, contrasta com as práticas tradicionais de contratação da habitação popular padronizada. A análise da importância da assistência técnica nesse novo processo de produção de habitação popular será objeto do capítulo seguinte.

Capítulo 3

A assessoria e assistência técnica: urbano x rural

A presença da assessoria e da assistência técnica para os movimentos populares e para os trabalhadores rurais não se constitui em caso recente da nossa história, pois desde a década de 40, do século passado, já era uma prática constante na ação dos trabalhadores rurais. O foco de atuação se modificou em razão das mudanças econômicas e culturais ocorridas no campo e nas cidades nessas últimas décadas.

Preliminarmente, será necessário definir os termos ASSESSORIA e ASSISTÊNCIA técnica utilizados pelos organismos públicos e pelos movimentos de moradia, para que tenhamos uma real dimensão das ações implementadas e defendidas por vários autores e pelos próprios programas oficiais que se constituíram ao longo da recente história da luta por moradia. O Dicionário Aurélio Eletrônico – Século XXI, Versão 3.0, novembro de 1999, define os conceitos:

ASSESSORIA: Assessoramento. Órgão, ou conjunto de pessoas, que assessoram um chefe. Escritório, ou instituição, especializado na coleta e análise de dados técnicos, estatísticos ou científicos sobre uma matéria.

ASSISTÊNCIA: Ato ou efeito de assistir, conjunto de assistentes, proteção, amparo, arrimo, auxílio e ajuda.

No mesmo Dicionário, o significado dos dois conceitos nos remete ao entendimento de que *a assistência* está contida na *assessoria*. Logo, o ato de assessoria ou assessorar vai além do ato de assistir ou auxiliar. Nesse sentido, pode-se concluir que a assessoria técnica, no contexto em estudo, passa pelo apoio e auxílio técnico-científico no desenvolvimento do projeto, discute a questão do planejamento das ações a serem desenvolvidas, bem como orienta e acompanha a produção das moradias.

Outra característica institucional é que a assistência técnica geralmente é fornecida por órgãos de administração às comunidades. A assessoria técnica geralmente é exercida por ONGs ou cooperativas de múltiplos profissionais, contratadas pelas comunidades e remuneradas pela prestação de assessoria através de percentual sobre o valor do financiamento viabilizado para a produção de moradia.

3.1 A assistência técnica no ambiente rural

Na zona rural, o esforço para a criação de uma assistência técnica institucional, com forte presença do Estado, deu-se a partir da década de 40 com a criação, no Estado de Minas Gerais, da Associação de Crédito e Assistência Rural – ACAR, com o incentivo da *American International Association – AIA*. O objetivo era inserir o homem do campo na modernidade, reforçando a tese de que o campo era atrasado e a cidade, moderna. Apresentava como característica a existência de técnico previamente preparado para atuar junto às demandas do campo e ao mesmo tempo introduzir novas formas de cultivo, conservação e comercialização da produção.

No primeiro momento, surge como um benefício para campo, mas com o passar do tempo mostra-se como ferramenta extremamente útil nas mãos dos grandes proprietários. Os grandes proprietários de terra, cuja vinculação com o capital econômico e com as elites era forte, souberam se aproveitar dos serviços prestados pelos técnicos agrícolas denominados extensionistas. A irrigação, o uso de sementes selecionadas, a conservação do solo, entre outros, foram lentamente sendo apropriados pelos grandes proprietários de terra e, em contrapartida, os pequenos proprietários de terra, os meeiros e os trabalhadores do campo ficavam apenas com as orientações de saúde e higiene, pois não tinham condições econômicas para ajustar a produção e a terra às novas técnicas difundidas pelas várias escolas agrícolas que se estabeleceram no país, com o objetivo de formar um contingente enorme de profissionais extensionistas.

Hoje as grandes instituições governamentais, como a EMATER³⁸, com forte presença no sul e centro oeste do país, e a CATI³⁹, com atuação em todos os municípios do Estado de São Paulo, provocaram uma imensa revolução das condições técnicas da produção agrícola. Atualmente, praticamente todo município tem um técnico agrícola conveniado com o Estado a fim de prestar assistência técnica no campo, mas com objetivos ainda limitados na organização da produção, na conservação do meio ambiente e, sobretudo, no gerenciamento da comercialização. Nesse contexto, inserem-se os assentamentos da reforma agrária.

É importante destacar que a habitação sempre teve lugar secundário no trabalho dos extensionistas, cujo desempenho ganhava relevo quando das campanhas institucionais pela saúde e higiene do homem do campo. Há, portanto, um enorme acúmulo de

³⁸ Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural, com forte presença nos estados do Rio Grande do Sul, Paraná, Rio de Janeiro, Goiás e Minas Gerais.

³⁹ Coordenadoria de Assistência Técnica Integral da Secretaria de Agricultura e Abastecimento de São Paulo.

conhecimento científico e tecnológico, nas atividades agrícolas, crescente em diferentes fases da nossa história. Quanto à moradia rural, esteve sempre relegada ao segundo plano. A formação dos extensionistas teve como eixo condutor da sua atividade as construções produtivas, como o galinheiro adequado, pocilga, fossa negra e séptica, instalações para o gado e demais equipamentos.

Reforça essa tendência a existência de linhas de crédito e financiamento somente para investimento na produção e construções produtivas; em poucos momentos houve a liberação de recursos, seja através do crédito ou subsídio público, para as construções e melhorias habitacionais no campo.

Para os assentamentos recentes, promovidos pelo INCRA⁴⁰ ou ITESP⁴¹, está prevista a liberação de crédito para a primeira cultura, compra de animais, cercamento da área e auxílio à habitação⁴². Os extensionistas não atuam com os assentados na elaboração de projeto, de saneamento, na organização e na participação comunitária para a construção de moradia através do mutirão ou ainda em outras atividades vinculadas à adequação dos recursos disponíveis com a realidade cultural dos assentados. No entanto, as atividades relacionadas à produção, à conservação, à comercialização e, recentemente, com a inclusão na pauta, à preservação ambiental são temas constantes em encontros realizados pelos mesmos técnicos com a população envolvida.

A presença de assistência técnica para o pequeno proprietário rural, meeiro ou assentado é fundamental não somente para a difusão das técnicas relativas à produção agrícola, mas também para o esclarecimento das normativas vigentes quanto ao acesso a crédito e a subsídio, entre outras burocracias às quais aqueles estão submetidos.

Segundo o Relatório de Impactos Sócio-territoriais – RIST⁴³, a média nacional da frequência da assistência técnica nas propriedades é de 50%. A de menor frequência de assistência técnica está localizada na região do sul da Bahia, com apenas 20% das propriedades. A região do Pontal do Paranapanema tem uma frequência do extensionista na faixa de 63% das propriedades. Entretanto, deve-se ressaltar que a simples análise do indicador “frequência” de um técnico em uma determinada propriedade ou região não se traduz em garantia de qualidade no atendimento das demandas dos assistidos.

⁴⁰ Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

⁴¹ Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo “José Gomes da Silva”.

⁴² Refere-se ao Crédito Instalação – Material de construção, fornecido ao assentado quanto da efetiva posse do terreno como forma de auxílio para a construção de um pequeno abrigo.

⁴³ Relatório RIST elaborado pelo NERA entre os meses de fevereiro a abril de 2005 entre os assentamentos localizados no município de Teodoro Sampaio.

Essa qualidade do atendimento tem sido medida. Segundo o Relatório RIST, pesquisa realizada entre a população de assentados, no município de Teodoro Sampaio, localizado na região do Pontal do Paranapanema, informa que 76% dos assentados não têm conhecimento dos projetos e dos programas desenvolvidos pelo ITESP. Quando apresentada uma lista de 29 programas existentes, os assentados indicam como o mais conhecido o programa habitacional, deixando de mencionar programas fundamentais para a produção e manutenção alimentar da própria família. É compreensível o alto grau de conhecimento do programa habitacional pelos assentados, uma vez que o levantamento foi realizado entre fevereiro e abril de 2005, quando já estava em execução o Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social – PSH/Rural no Assentamento Fusquinha na cidade de Teodoro Sampaio.

Verificamos que os objetivos da assistência técnica no campo, mesmo através dos extensionistas, não atendem à realidade da vida rural. Em uma região com alta concentração de assentamentos, onde os trabalhos de assistência ou assessoria estão presentes, não se atingem de forma concreta as reais necessidades dos pequenos proprietários de terra, não havendo, inclusive, ações capazes de divulgar os programas e as políticas públicas voltadas à agricultura familiar.

Por outro lado, a questão da moradia desperta grande interesse nos assentados. O programa de subsídio é, de longe, o mais lembrado e mencionado. O olhar da comunidade está voltado para a possibilidade de conquistar o direito à moradia e com isso consolidar sua presença na terra, conquistada através de muita luta e mobilização. No entanto, os extensionistas não procuram difundir no meio rural a experiência da habitação urbana. No atual estágio de desenvolvimento econômico não se admitem mais diferenças entre o mundo urbano e o rural.

3.2 A assessoria técnica no ambiente urbano

Nas zonas urbanas, o processo de surgimento e consolidação da assessoria técnica para habitação principia um pouco mais tarde em razão do esgotamento das perspectivas do Estado em equacionar as demandas por melhores condições de moradia no país. Foram as *Cooperativas de Viviendas por Ajuda-Mútua Uruguaias*, na década de 60, que fortemente influenciaram as iniciativas brasileiras. O marco histórico foi o projeto Mutirão da Vila Nova Cachoeirinha, financiado pela COHAB-SP na década de 80. Entre os objetivos que nortearam a proposta, sublinhamos a participação da população no processo de construção das casas e o baixo custo das unidades em relação às produzidas pelo mercado.

A característica básica do modelo uruguaio de autogestão reside na tomada de decisão pela população envolvida. Foi consolidado pela forte participação dos sindicatos no processo reivindicatório por moradia subsidiada e pelo amparo legal institucionalizado.

No Brasil, com a presença cada vez forte de vários atores sociais envolvidos com a participação popular na produção de habitação para as camadas excluídas, houve a consolidação dos movimentos populares e de assessoria técnica a partir de três perspectivas apresentadas por Bonduki⁴⁴.

A primeira baseia-se na postura *reivindicatória* como forma de pressionar o Estado, a fim de obter melhores condições de vida e moradia. Essa postura, que é majoritária nos movimentos sociais, caracteriza-se pela capacidade de não focar a origem do problema e pela ausência de propostas para enfrentá-lo. Garante grande mobilização, mas é “incapaz de mantê-la depois de conquistada a reivindicação”.

A segunda postura é classificada como *contestatória*. Utiliza-se das carências sociais para mobilizar a população e, com isso, conseguir não necessariamente sensibilizar o Estado para atender às demandas, mas apenas criticá-lo. Essa postura, segundo o autor, está em declínio por desconsiderar os canais institucionais construídos exatamente pelos movimentos reivindicatórios ao longo do processo de redemocratização do país.

A terceira perspectiva, denominada *participação na gestão das políticas públicas*, sem abandonar as reivindicações, atua no sentido da autogestão da produção ou da administração dos equipamentos sociais de interesse da comunidade. Propõe um olhar diferente do Estado para os problemas sociais e busca soluções locais com respeito às peculiaridades sociais e culturais dos envolvidos.

Essa última perspectiva, de autogestão, tem evoluído muito nos últimos anos com a presença de assessoria técnico-política junto à associação de moradores, no sentido de produzir um novo olhar para a produção da habitação e, ao mesmo tempo, buscar a redução dos custos sem perder a qualidade. Em contraposição à assistência rural, que geralmente é formada por técnicos e profissionais das ciências agrárias, a assistência urbana é formada por arquitetos, engenheiros e técnicos sociais e concentra-se na organização dos envolvidos para a consolidação da construção de moradia, utilizando-se da ajuda mútua ou mutirão.

⁴⁴ BONDUKI, Nabil G. Construindo Territórios de Utopia: A Luta pela Gestão Popular em Projetos Habitacionais. Tese dissertação mestrado. FAU/USP, 1986.

Essa perspectiva, da construção baseada em trabalho mutirante, visa não apenas à diminuição do custo da unidade habitacional, como forma de seu enquadramento no Sistema Financeiro da Habitação, como também à participação e organização dos envolvidos. Abiko e Coelho⁴⁵ classificam essa modalidade em três tipos de processo construtivo:

a) mutirão por gestão institucional ou administração direta: o poder público gerencia diretamente o empreendimento, elaborando projetos, disponibilizando equipe técnica e administrando toda a obra.

b) mutirão por co-gestão: o poder público repassa recursos à comunidade, através de suas representações, que contratam a assessoria técnica para dar assistência à administração.

c) mutirão por autogestão: a comunidade, através de suas representações, é responsável pela administração geral do empreendimento.

Por outro lado, é importante destacar que aproximadamente 80% da provisão de moradia para a população de menor renda decorrem da autoconstrução, em que o morador é o gerenciador da sua própria política habitacional, planejando, projetando, construindo e arregimentando parentes e amigos para auxiliá-lo na construção. Essa modalidade garante o acesso da população a sua moradia, que muitas vezes permanece inacabada e conta apenas com a força do seu trabalho. Para Maricato⁴⁶, trata-se de um “gigantesco movimento de construção urbana necessário para o assentamento residencial da população” que não dispunha de alternativa a não ser construir pelas próprias mãos.

Considerando que a proporção das moradias por autoconstrução tem estado à margem dos programas oficiais, o próprio governo resgata, em diversos momentos, o ideário dos movimentos populares e propõe programas oficiais, incorporando o mutirão e a autoconstrução como método para se construir a casa própria.

Os principais programas desenvolvidos pelo antigo BNH foram:

PROFILURB (1975) – Programa de Financiamento de Lotes Urbanizados: em que a construção da habitação deveria ocorrer por conta e responsabilidade do beneficiário do lote, pois o financiamento era restrito ao terreno.

⁴⁵ ABIKO Alex K. ; COELHO Leandro de O. Procedimentos de gestão de mutirão habitacional para população de baixa renda. 2004.

⁴⁶ MARICATO. Ermínia. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: Metrôpoles Brasileiras. São Paulo em Perspectiva. Vol.14, nº4. São Paulo, 2000.

FICAM (1977) – Programa de Financiamento da Construção ou Melhoria da Habitação: financiamento destinado à aquisição de material de construção para os que detinham lotes regularizados. O recurso permitia a contratação de assessoria técnica e mão-de-obra especializada e possibilitava a adoção do mutirão com alternativa construtiva.

PROMORAR (1979) – Programa de Erradicação de Sub-habitação: destinado à urbanização de favelas e regularização fundiária. O mutirão era dirigido pelo poder público e as obras de infra-estrutura contratadas com o setor privado.

PROJETO JOÃO DE BARRO (1984) – Programa Nacional de Autoconstrução: foco nas famílias de menor renda que não possuíam acesso ao Sistema Financeiro da Habitação. Utilizava a autoconstrução (auto-ajuda ou ajuda mútua) e envolvia governo federal, estados e municípios no arranjo institucional para distribuição dos recursos. Propunha a redução de custo com a utilização do mutirão, a participação das famílias, respeitando os valores culturais na elaboração e execução do projeto, no desenvolvimento de material alternativo e na assistência técnica.

Nesses programas, a participação do usuário passa da de simples trabalhador com mão-de-obra barata para a de produção da moradia através do trabalho em mutirão de forma organizada e com assistência técnica. Não pretende essa pesquisa analisar os acertos e desacertos de cada programa, mas apenas ressaltar a aproximação do gestor público das demandas sociais através dos programas que se aproximam das reivindicações dos movimentos populares e, em especial, com a presença de assistência técnica.

A assessoria técnica, defendida pelo movimento popular de moradia, não estava restrita apenas à apresentação do projeto arquitetônico e a demais peças técnicas a fim de viabilizar a construção da moradia. Visava também à democratização do processo de gestão da produção da moradia, através da partilha de ações e atribuições, de forma a permitir a participação dos envolvidos. A participação vai desde a escolha do terreno, não mais aquele distante e isolado nas franjas da cidade, passando pela elaboração do projeto que respeite o modo de vida do grupo e suas peculiaridades, até ao controle dos custos efetivamente aplicados na produção da moradia e na infra-estrutura. Esse formato afasta o clientelismo e possibilita a capacidade de construir com cada grupo, de atuar com independência na tomada de decisões e de fazê-lo de forma democrática. Essa independência pode coexistir com todos os tipos de assistência técnica necessários, mas, definitivamente, a resolução final sobre cada assunto deve pertencer aos membros do grupo. O enfoque da autogestão permite a

transmissão de valores diferentes dos predominantes (individualismo, competitividade etc.), abrindo a possibilidade de se visualizarem modelos sociais e econômicos alternativos.

Essa visão democrática e adotada por programas oficiais recebe críticas. Nunes⁴⁷ questiona a idéia de que a população que migrou para a periferia das cidades ainda manteria as suas características de cooperativismo e ajuda mútua desenvolvida no campo e que estaria, ainda, credenciada a aplicá-las na cidade com a construção de moradias através do mutirão ou ajuda mútua. Esse fato não pode mais ser aceito, uma vez que a migração ocorreu há muitos anos. A transfusão cultural foi extremamente forte entre o modo de viver do homem da cidade e o do campo, fazendo esse contingente populacional incorporar os métodos da produção de moradia utilizados e vivenciados nas periferias das cidades.

Lopes e Rizek⁴⁸ acirram a crítica contra o Estado, uma vez que o mesmo se apropria das teses defendidas pelos movimentos populares e as adota em programas oficiais para ampliar sua produção habitacional, através do sacrifício da população excluída com o trabalho árduo e sacrificante, ao mesmo tempo em que reduz drasticamente os recursos para a habitação popular. Acrescenta:

não seria uma inverdade afirmar que este não seria mais que um dos mecanismos que participam do sucinto ajuste entre as novas formas de organização estrutural do Estado e as distintas modalidades de amortecimento das demandas públicas, sem que se manifeste qualquer vestígio autoritário ou laivos de improbidade frente a suas atribuições.

Os próprios programas implantados foram se desenvolvendo e migraram da simples participação do usuário como mão-de-obra barata na construção para a participação efetiva no processo, à medida que as assistências técnicas ganharam espaço institucional com a eleição de governos democráticos. Esse crescimento nos programas de mutirão se deve igualmente ao fato da evolução das assistências técnicas no apoio às associações comunitárias, mas essa modalidade, difundida por todos os recantos do país, não foi capaz de diminuir o *déficit* habitacional, bem como não reduziu a produção de moradia através da autoconstrução, sem assistência técnica e em assentamentos precários ou irregulares.

Alguns municípios, gerenciados por governos democráticos, incluíram na pauta da habitação o mutirão ou autoconstrução assistida como política pública para o enfrentamento dos problemas visíveis da população em relação à moradia e saneamento

⁴⁷ NUNES Eduardo. Quando o Poder Público Promove a Autoconstrução ou o Mutirão. In: O Rio Grande do Sul Urbano. 2004. Texto resumo organizado pelo CDHU

⁴⁸ LOPES, João M. A ; RIZEK. Cibele S. O Mutirão Autogerido como Procedimento Inovador na produção de Moradia para os Pobres: Uma abordagem crítica. Rede de pesquisa PROGEST. 2005.

básico. Dentre eles, o programa de mutirão e autogestão no governo da prefeita Sra. Luiza Erundina, na cidade de São Paulo, que se baseava na existência de três entes independentes, mas compromissados com o objetivo para sua consolidação. Segundo Bonduki⁴⁹, o programa desenvolvido pela prefeitura apresenta o seguinte modelo de gestão para a produção de habitação:

Participam do processo três agentes:

- a) *Poder Público*, no caso a Prefeitura de São Paulo, que financia o empreendimento e define as regras para sua implementação.
- b) *Associações Comunitárias*, formadas exclusivamente por todos os futuros moradores, que promovem e administram o empreendimento.
- c) *Entidade de Assistência Técnica*, que elabora os projetos e assessora o trabalho de construção em mutirão.

Nesse processo, a assistência técnica assumiu papel preponderante na organização do canteiro da obra e da mão-de-obra remunerada. O autor citado acrescenta que a autogestão apresenta significativos resultados positivos em relação ao mutirão, uma vez que o controle do processo de produção, custo e mobilização estão sob a responsabilidade dos envolvidos, enquanto no mutirão há apenas a presença da mão-de-obra gratuita. Essa forma de provisão tem produzido habitações com qualidade

em função dos menores custos indiretos, da não incidência de alguns desses custos e da mão-de-obra mutirante; o custo total incidente de construção para o mutirão é cerca de 45% inferior ao custo total de construção convencional. BONDUKI 2000, apud CARDOSO 1993.

Nessa mesma linha, Hereda⁵⁰, analisando a política pública implantada em Diadema – SP, demonstra que o Programa de Assessoria à Autoconstrução propiciou aos moradores da periferia as melhores técnicas construtivas, cujas assessorias técnicas, contratadas pelos movimentos populares, orientam as famílias na construção, garantindo condições de salubridade e segurança. Afirma ainda que as mesmas promovem, inclusive, cursos de capacitação profissional.

Em ambos os programas há a presença de assistência técnica, mas com visões diferentes do enfrentamento dos problemas habitacionais e sociais e com ações diversas. No

⁴⁹ BONDUKI Nabil G. *Habitar São Paulo: Reflexões sobre a Gestão Urbana*. São Paulo: Estação Liberdade, 2000.

⁵⁰ HEREDA, Jorge. *Política Urbana e Melhoria da Qualidade de Vida em Diadema*. In: *Habitat – As práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras*. São Paulo: Nobel, 1997.

primeiro caso, há forte presença técnica para a realização de projetos adequados, orçamentos realizáveis e controle das técnicas de produção da moradia. No segundo caso, há igualmente essa preocupação, mas com viés na formação e capacitação profissional. Essa discussão será apresentada no tópico a seguir que, apresenta todas as faces da assistência técnica, social e empresarial em razão da existência de outros atores na formulação de propostas para a produção de moradia de interesse social.

Atualmente, os movimentos populares têm considerado o mutirão como uma das alternativas possíveis e viáveis para a solução dos seus problemas de moradia. Para Werna, a adesão da comunidade a essa forma de provisão de moradia é explicada pelo amadurecimento da gestão do mutirão, pela boa qualidade da moradia e pela possibilidade de se ter “moradias mais amplas, ou seja, maior número de metros quadrados na unidade habitacional”⁵¹.

Nessa linha de amadurecimento dos movimentos populares para produção de moradias através do mutirão ou autoconstrução assistida, a comunidade passou a ter papel fundamental nas tomadas de decisão e ficou “muito mais ativa e participativa, surgindo inclusive a possibilidade de ela contratar assessoria técnica para auxiliá-la no trabalho especializado”.⁵²

A Hábítat para a Humanidade Brasil⁵³, uma ONG internacional que promove o desenvolvimento comunitário através da construção de moradias de baixo custo, mas com respeito às peculiaridades físicas e sociais dos envolvidos, defende a produção através do coletivo e do autogerenciamento. Marques⁵⁴ defende a junção da participação comunitária e de soluções de baixo custo para a produção de moradia, tendo por diretriz o “incentivo ao processo autogerenciado, tanto individual e familiar quanto coletivamente organizado, como mutirões, cooperativas habitacionais e pelo financiamento de soluções habitacionais.” A Produção Social do Habitat, como é conhecido o programa desenvolvido pela entidade,

⁵¹ WERNA Edmundo. Pluralismo na Habitação. Coleção Habitare. São Paulo. 2004

⁵² Ibid.

⁵³ HBH Brasil atua no Brasil desde 1992, tendo construído mais de três mil moradias em nove estados brasileiros. O programa atende prioritariamente famílias com renda de até três salários mínimos, selecionadas em função da sua necessidade de moradia, capacidade de pagamento, disponibilidade para o trabalho em mutirão e para capacitação durante o processo educativo promovido pela HBH Brasil. O custo médio de uma casa construída situa-se entre R\$ 9 mil a R\$ 14 mil, dependendo da tecnologia utilizada. As prestações mensais pagas pelas famílias não correspondem mais que 20% da renda familiar e ficam entre R\$35,00 a R\$140,00. O valor da casa é pago em até 6 anos e retorna ao Fundo de Crédito Rotativo Solidário utilizado para a construção de mais casas. (Jornal Correio do Estado. 11/11/2006).

⁵⁴ MARQUES, Ademar de Oliveira. Cidades e Favelas: a saída pelos mutirões. Jornal Correio do Estado. www.correiodoestado.com.br/exibir.asp. Acesso em 12/11/2006.

integra quatro dimensões básicas: satisfação de necessidades individuais e coletivas, comunidade produtiva, cidadania responsável e desenvolvimento urbano sustentável. O Quadro 6 descreve como dar sustentabilidade à produção participativa na construção de moradia e cidadania.

Quadro 6 - As quatro dimensões básicas de desenvolvimento da Produção Social do Habitat.

Dimensão	Descrição
Satisfação de necessidades individuais e coletivas	A melhoria ou construção de moradias dignas que permitam gozar do direito a um lar seguro. Um ambiente que ofereça os serviços básicos e espaços necessários para interação em comunidade de maneira sustentável.
Comunidade Produtiva	Modalidade de gestão e opções financeiras e de transferência que possibilitem o acesso à moradia e aos serviços mediante esquemas de poupança e subsídios cruzados e regulares. Formas de produção que promovam a geração de oportunidades de emprego e estimulem economias locais.
Cidadania Responsável	Participação político-democrática na tomada de decisões relativas a todos os tipos de participação comunitária e gerenciamento de processos na tomada de decisões locais. Desenvolvimento de capacidade local que desenvolva capacidades e fortaleça a organização comunitária na gestão local do desenvolvimento.
Desenvolvimento urbano sustentável	Adequação do habitat no entorno natural. Sustentabilidade operacional e financeira com transparência, flexibilidade, controle de orçamentos, viabilidade, eficiência e efetividade das atividades realizadas.

Fonte: Habitat para Humanidade Brasil - HHB

O tema é controverso e apresenta vários pontos de vista quanto à produção de habitação por autoconstrução, mutirão ou autogestão propostos pelos autores acima.

A autoconstrução, método predominante entre as modalidades de provisão de moradia, parece ser o mais aceito pela população, pela ausência de políticas públicas para moradia. Tal método chama para si a responsabilidade pela construção de modo a planejá-la ao longo do tempo em razão da disponibilidade financeira da família.

O mutirão, por sua vez, revela os conflitos, não somente ideológicos na real organização dos envolvidos e na sua efetiva participação no processo de construção da cidadania. Segundo Oliveira⁵⁵, o mutirão, conforme proposto pelos órgãos oficiais e não governamentais, estão muito distantes do mutirão tradicional, pois os atuais trabalham com as precariedades dos envolvidos e não subsiste mais a qualquer senso de coletividade. Continua

⁵⁵ OLIVEIRA Francisco. Fim dos Mutirões e Empréstimo a Custo Zero para Habitação. Disponível em: www.reportersocial.com.br/noticia.asp?id=743&ed=teto. Acesso em 20/01/2006.

afirmando que, ao término das obras, a carência motivadora cessa e a coesão artificial criada para atingir seus objetivos desaparece, deixando espaço para outras carências.

Na autogestão, conceitualmente a participação se dá em nível pleno, pois os envolvidos mandam no gerenciamento do empreendimento, contratando assistência técnica para auxiliar no desenvolvimento dos trabalhos, buscando alternativas para redução de custo sem perder qualidade. Entretanto, é necessário sublinhar que a participação não se deve resumir unicamente ao processo de decidir, mas estender-se a um processo mais amplo de aprendizado que ultrapasse a visão local e residual das suas carências para um olhar geral e amplo do processo da política pública na qual está inserida.

Nesse mesmo sentido Maricato⁵⁶ afirma que é necessário tomar cuidado com a vinculação dos modelos de provisão de habitação à participação popular como única forma de se obter êxito nos objetivos impostos pela assistência e acrescenta:

parece que a participação popular está sempre num lugar que não conseguimos alcançar. Eu acho que tem de parar um pouco essa estória. Participação popular, todo mundo aqui faz. E aí não sei quem é dono da verdade e outra coisa. Uma coisa é você ser militante, se jogar de corpo e alma para fazer um processo de formação de cidadãos. Outra coisa é fazermos uma escala massiva de prestação de serviços, que não vai ser isso, vai ser um trabalho profissional que não precisa ganhar a alma da pessoa, para o céu não! Então, vamos tomar cuidados, porque essas coisas precisam ser devidamente colocadas no lugar.

Por outro lado, há os conflitos inerentes à partilha do poder entre o poder local e a comunidade, provocados pelo repasse dos recursos para as associações gerirem seus empreendimentos. Tais conflitos têm reduzido essas ações a pequenas experiências isoladas pelo território nacional, não se constituindo em uma prática corrente nos programas habitacionais. Nesse processo, a assistência técnica tem papel fundamental na busca do consenso entre os envolvidos para que as demandas do coletivo possam ter relevo sobre os interesses particulares e clientelistas.

As modalidades de produção da habitação popular e a participação de assistência técnica em alguns momentos junto às comunidades ainda não têm um perfil consolidado no Brasil. A sociedade, que, segundo Silva e Shimbo⁵⁷, deveria estar em condições de gerir e conduzir suas próprias políticas, também não tem se apropriado de sua posição de agente transformador. Assim, qual modalidade (autoconstrução, co-gestão ou

⁵⁶ MARICATO, Ermínia. Depoimento transcrito do Relatório final do 1º Seminário de Assessoria Técnica. Ministério das Cidades. 2005.

⁵⁷ SILVA, Michelli R., SHIMBO I., A Dimensão Política da Sustentabilidade na Formulação de Políticas Públicas de Habitação. Caso Itararé e região. 2004

autogestão) que se aplica aos assentamentos rurais? E qual tipo de assessoria ou assistência consegue responder melhor às demandas e expectativas da comunidade rural?

3.3 As dimensões da assessoria e da assistência técnica

Os programas habitacionais voltados para atender às populações de menor renda incorporaram a necessidade da presença de assessoria ou de assistência técnica nas suas ações, como forma de viabilizar e organizar o empreendimento habitacional, da mesma forma como ocorreu no passado com alguns programas do BNH e como ocorreu com algumas cooperativas habitacionais. A diferença é que as assessorias e assistências técnicas estão mais organizadas e não há mais somente a participação de mão-de-obra dos beneficiários, mas a contratação de mão-de-obra especializada ou até mesmo a contratação de toda a mão-de-obra para a produção da moradia.

Enquanto se agravam as condições de moradias da população, observa-se que cerca de 50% das prefeituras do país não contam com profissionais de arquitetura e engenharia efetivamente atuando para construção de uma política habitacional. Tal fato compromete sobremaneira a implementação de uma assistência técnica pública capaz de minimizar os problemas decorrentes do abandono ao qual nossa população foi submetida nas últimas décadas. A questão que se coloca no momento pelos movimentos de moradia e pelos sindicatos e que foi referendada pela Política Nacional de Habitação é a necessidade da universalização da assistência técnica para a produção de moradias para as famílias de menor renda. À semelhança do que ocorre em outras áreas das políticas sociais, como na saúde, na educação e na justiça, a assistência técnica para a produção de moradias populares tem que se transformar em um serviço público de livre acesso às demandas da sociedade.

Se, por um lado, não há assistência técnica à população, por outro, os municípios igualmente necessitam de apoio e assistência técnica para consolidar no seu território a política urbana necessária para a diminuição das desigualdades de moradia e infraestrutura, com a presença efetiva de profissionais comprometidos com a engenharia urbana. Entretanto, os municípios, em linhas gerais, preocupam-se em ter em seus quadros profissionais dedicados à saúde, educação e assistência social, visto tais atividades estarem vinculadas a aplicações mínimas legalmente regulamentadas na Carta Constitucional.

Paralelamente à discussão do acesso da população à produção organizada de moradias e à aplicação de tecnologias de construção, através das assistências técnicas, os

profissionais de arquitetura vislumbram a possibilidade de participar desse novo e abrangente mercado profissional.

Em recente encontro nacional, os arquitetos e urbanistas⁵⁸ afirmam que os problemas da falta de assessoria ou assistência técnica não passam exclusivamente pela oferta de profissionais comprometidos com a engenharia e arquitetura pública, mas pela construção de mecanismos institucionais capazes de dar respostas às demandas sociais. O poder público federal manifesta decisão de materializar essa atividade através da Política Nacional de Habitação. Os principais entraves apontados pelo segmento profissional para a consolidação da assistência técnica no país podem ser representados pelos seguintes tópicos.

- a) falta aos órgãos públicos responsáveis pelo planejamento e gestão urbanas ordenamento institucional e instalações para recepção da contribuição dos profissionais;
- b) faltam recursos para custear os serviços profissionais prestados;
- c) são inadequadas as normas técnicas que orientam a produção do habitat, que confundem padrões de habitabilidade com tipologias formais, quase sempre referidas aos padrões de consumo e de estética das classes dominantes;
- d) são também inadequados os procedimentos administrativos para dar conta do atendimento ao crescente segmento de excluídos que passa a viver nas cidade brasileiras.

Desse modo, a participação de assessoria e assistência técnica nos empreendimentos habitacionais começa a ganhar contorno visível com a realização do 1º Seminário de Assistência Técnica, ocorrido em 2005⁵⁹. A necessidade de se esclarecer a real participação da assessoria, junto aos movimentos de luta por moradia e mesmo nos programas oficiais de habitação de interesse social, faz com que essa discussão venha à tona, com duplo sentido. Primeiro, redefinir o caminho a ser percorrido para garantir habitação aos milhões de brasileiros excluídos do acesso à moradia e à assistência técnica. Segundo, explicitar qual é o papel dessa instituição - assessoria ou assistência técnica - no processo de subsídio à moradia em execução pelo governo central.

⁵⁸ 30º Encontro Nacional de Sindicatos de Arquitetos e Urbanistas. A Consolidação da Assistência Técnica e as Políticas Públicas para a Habitação Nacional. Goiânia, de 11 a 14 de outubro de 2006.

⁵⁹ 1º Seminário Assistência Técnica. Moradia um Direito de Todos: Construindo uma Política Nacional. Campo Grande, MS, 2005.

O relatório final do seminário⁶⁰ aponta para um amplo debate a respeito dos caminhos a seguir frente às demandas por moradia e ao compromisso do governo federal em subsidiar a construção ou o material de construção para a camada de menor renda da população. A presença da assistência técnica (arquiteto ou engenheiro) no processo será obrigatória exatamente para responder às deficiências encontradas nas moradias autoconstruídas. Duas dimensões da assistência técnica foram definidas:

Técnica: Apoiada na gestão técnica da construção, com foco no projeto, orçamento, memorial descritivo e demais peças para orientação técnica da obra. Inclui ainda a orientação institucional dos participantes quanto à documentação legal a ser apresentada para acessar o subsídio ou financiamento. Não há envolvimento com os beneficiários além da relação institucional e as ações desenvolvidas não se caracterizam como participativas.

Social: As ações são desenvolvidas através de programas de ação institucional, tais como regularização fundiária ou reurbanização de assentamentos precários. A ação social ocorre quando há o envolvimento dos técnicos com a população no sentido de demonstrar os benefícios do programa ou da urbanização e na apresentação dos projetos técnicos da intervenção.

Mas a questão das dimensões da assistência vai mais longe. Surge uma nova dimensão que traz as duas anteriores embutidas, mas com foco empresarial, descompromissada, na maioria das vezes, da discussão social, inclusão e participação plena dos envolvidos.

Empresarial: A mais nova dimensão de assistência técnica surge com o advento do Programa de Arrendamento Residencial - PAR. As empresas ou organizações que desenvolvem essa atividade fazem a prospecção do mercado a fim de buscar enquadramento do repasse do Programa de Arrendamento Residencial. Utilizam-se da dimensão social e técnica simultaneamente e produzem proposta de financiamento junto à CAIXA. Essa modalidade tem originado um grande estoque de projetos no aguardo de liberação de recursos ou do seu enquadramento no programa. Em que pese haver a presença das peças técnicas e organização social, o pano de fundo das instituições que organizam essas demandas é a realização de negócios.

A assistência técnica com características empresariais recebeu críticas no Seminário de Assistência Técnica por estar vinculada, na maioria das vezes, a empreiteiras e

⁶⁰ Relatório Final do Seminário Assistência Técnica. Disponível em www.cidades.gov.br.

através delas ser remunerada, numa clara demonstração de gestão empresarial das demandas sociais.

As experiências acumuladas nesses últimos anos têm demonstrado uma forte tendência à migração do perfil das assistências. Originalmente, surgiram com o fortalecimento dos movimentos populares com cunho reivindicatório e contestatório. Passaram rapidamente para a proposta de partilha do poder central com a população através dos empreendimentos autogestionários. Atualmente, chegam a assessorar tecnicamente os movimentos sociais e empreendimentos populares. Inclusive essas organizações sociais, que no passado eram caracterizadas por organizações não governamentais, hoje assumem o perfil de empresas de projetos e gerenciamento. O avanço na adoção de programas governamentais pelos entes da federação, a fim de reduzir o *déficit* habitacional para a população de menor renda, inclui hoje, necessariamente, a assistência técnica.

Nesse cenário é importante sublinhar a produção de moradia para parcela da população através das cooperativas habitacionais, que se consolidaram através das associações e sindicatos dos trabalhadores para tentar minimizar a ausência de programas públicos de acesso à moradia. Nesse sentido surgiram, ainda sob os contornos do BNH/SFH, os Institutos de Orientação às Cooperativas Habitacionais – INOCOOP, com a finalidade de prestar assistência técnica para a criação de cooperativas habitacionais no território nacional. Como entidades privadas e sem fins lucrativos, tais institutos seriam remunerados pela prestação de serviços de assessoria através de um percentual do valor das obras contratadas.

Esse perfil de assessoria, que durante muitos anos desenvolveu seu trabalho sob as regras do mercado financeiro, ou seja, propondo a constituição de cooperativas para grupos e faixas de menor renda, bem como para as faixas acima de cinco salários mínimos, atendeu aos demais critérios do sistema financeiro da habitação e conseguiu durante anos produzir, mesmo que não tenha priorizado as faixas de menor renda, significativo número de moradias.

Recentemente, apenas após deixar de acessar os recursos que se seguiram à crise do financiamento habitacional dos anos 80, as cooperativas habitacionais passaram a disponibilizar o autofinanciamento como forma de viabilizar a construção de moradias para aqueles que, mesmo tendo emprego formal, continuam à margem dos programas oficiais.

Os INOCOOPs, como assessorias técnicas, desempenham um papel fundamental na consolidação das cooperativas habitacionais, que muitas vezes são

constituídas para certo empreendimento. Orientam desde a formatação da cooperativa pelos futuros cooperados até a análise jurídica, a contábil e a financeira do grupo. Definem a viabilidade da área, a elaboração dos projetos, o orçamento, a supervisão e a contratação da construtora até a entrega das chaves. Por outro lado, há grande assédio das construtoras e incorporadoras para viabilizar empreendimentos através das cooperativas, não por se tratar de uma forma associativa de produção de moradia, mas para obter as vantagens legais, como a redução de taxas e impostos atribuídos às cooperativas, barateando os custos e ampliando o acesso à moradia para a população das faixas de renda, até então, excluídas do mercado.

O perfil das assessorias e assistências técnicas encontra contorno visível quando analisamos o banco de experiências⁶¹ promovido pelo Ministério das Cidades, que catalogou 88 experiências aglutinadas em três eixos: metodologias interdisciplinares e participação popular na assistência técnica e modelos institucionais para ela. Obviamente, no país não há somente 88 experiências interessantes, mas foram essas, através das suas organizações, que, tomando conhecimento desse chamamento, dispuseram-se a se apresentar como modelo.

Na análise das experiências em construção, cadastradas pelo Ministério das Cidades, amplamente divulgadas e no perfil da legislação, com objetivo de disponibilizar ferramentas calibradas para atender a população excluída na cidade e no campo, surge uma nova hipótese não prevista inicialmente na pesquisa: os trabalhos desenvolvidos pelas entidades públicas e privadas se caracterizam pela assistência e não pela assessoria técnica. Será a seguir esse o objeto de nossa análise.

3.4 Perfil da assessoria e da assistência técnica

Uma análise detalhada das fichas das experiências disponibilizadas pelo Ministério das Cidades demonstra a distribuição das mesmas pelos campos da técnica social e empresarial, conforme conceito já discutido anteriormente. As experiências a serem examinadas passam não apenas pelos projetos de pesquisas das universidades, mas também por programas de distribuição de planta (projeto arquitetônico) para a população.

Há que se observar que várias das experiências catalogadas, na realidade, ainda estão no campo de proposições de pesquisa de nível acadêmico e científico, ou de projetos

⁶¹ Banco de Experiências em Assessoria Técnica, organizado pelo Ministério das Cidades. 2005. Disponível em www.cidades.gov.br

junto a organismo de financiamento ou de fomento à produção e regularização de moradia, não se constituindo ainda em uma experiência já realizada e que possa ser analisada.

Todavia, o levantamento apresentado na Tabela 5 considerou todas as experiências catalogadas. Elas permitem delinear suas intenções e sua direção, dando um quadro claro dos caminhos que estão sendo percorridos pela assessoria e assistência técnica.

Tabela 5 - Experiências em assistência e assessoria técnica cadastradas pelo Mcidasades.

Ordem	Instituição	Experiência	Programa
1	Profissional Liberal	Habitação Popular	Habitação Popular
2	Universidade	Programa de Capacitação	Gestão Urbana
3	Prefeitura	Financiamento	
4	Prefeitura	Mangue da Torre	Infra-estrutura urbana
5	ONG	Ocupação Urbana	Regularização e construção habitação
6	Universidade	Extensão Universitária	Habitação Popular
7	Universidade	Casa Solidária	Habitação Popular
8	Prefeitura	Habitação Popular	Reassentamento Urbano
9	ONG	Habitação Popular	Casa Popular Ecológica
10	Universidade	Casa Fácil – CREA	Habitação Popular
11	Cooperativa	Habitação Popular	Habitação Classe Média
12	Universidade	Escritório Modelo	Habitação Popular
13	Universidade	Habitação Rural	Habitação Rural
14	Universidade	Casa Legal	Regularização Fundiária
15	Empresa		
16	Prefeitura	Áreas Alagadas	Regularização Fundiária
17	Empresa	Vila Amizade	Regularização Fundiária
18	Universidade	Proj. Técnico Solidário	Reforma e ampliação
19	ONG	Projeto Casa da Gente	Reforma e ampliação
20	Universidade	Projeto Casa	Cooperativa e Capacitação
21	Empresa	Autoconstrução Gerenciada	Habitação Popular
22	Universidade	Projeto Calço	Habitação Popular
23	ONG	Assessoria Social	Organizar população bairro
24	Estado	Melhoria em Favela	Melhoria qualidade de vida
25	Universidade	Arquitetura Publica	Habitação Popular
26	Sindicato	Habitação Popular	Habitação Popular
27	Universidade	Projeto Inova Rural	Habitação Rural
28	Universidade	Projeto Unocidadania	Direitos Sociais
29	ONG	União que Constrói	Habitação Popular
30	Universidade	Assessoria Técnica	Regularização Fundiária
31	ONG	Assessoria Técnica	Requalificação do imóvel
32	ONG	Consultoria	Habitação Popular
33	Universidade	Cidadania no Lugar	Regularização Fundiária
34	Profissional Liberal	Mutirão Habitacional	Habitação Popular
35	ONG	Usina Multiprodutiva	Cooperativa e Capacitação
36	Estado	Habitar Brasil –BID	Regularização e construção habitação
37	Instituto	Assessoria Técnica	Orçamento Participativo
38	Universidade	Regularização	Regularização
39	Empresa	Habitação Popular	Habitação Popular
40	Empresa	Família Produtiva	Cooperativa e Capacitação
41	Empresa	Herdeiros da Terra	Capacitação filho assentado

Tabela 5 (Continuação) - Experiências em assistência e assessoria técnica cadastradas pelo Midades.

Ordem	Instituição	Experiência	Programa
Ordem	Instituição	Experiência	Programa
42	Universidade	Assessoria Técnica	Habitação Popular
43	Cooperativa	Requalificação	Habitação Popular
44	Prefeitura	Casa Acessível	Habitação Popular
45	ONG	Formação do Trabalhador	Casa Popular Ecológica Rural
46	Prefeitura	Beira Rio	Reassentamento Urbano
47	Universidade	Projeto Primavera	Habitação Popular
48	Empresa	Assistência Técnica	Habitação Popular
49	Universidade	Avaliação Pós Ocupação	Melhoria do projeto arquitetônico
50	Prefeitura	Regularização	Regularização Habitacional
51	Prefeitura	Regularização	Regularização Habitacional
52	Cooperativa	Habitação Rural	Habitação Popular
53	Estado	Construindo Juntos	Habitação Popular
54	Prefeitura	Construindo Legal	Regularização e construção habitação
55	Prefeitura	Urbanização	Urbanização Integrada
56	ONG	Projeto El Paso	Habitação Popular
57	Estado	Prosamin	Reassentamento Urbano
58	Universidade	Mutirões Verticais	Habitação Popular
59	Profissional Liberal	Planejamento	
60	Prefeitura	Regularização	Regularização e construção habitação
61	Prefeitura	Regularização	Regularização Fundiária
62	Universidade	Arquiteto da Família	Habitação Popular
63	ONG	Teto para todos	Habitação Popular
64	Prefeitura	Assessoria Técnica	Habitação Popular
65	Prefeitura	Parceria nos Morros	Erradicação Risco de Desabamento
66	Empresa	Habitação Popular	Habitação Popular
67	Empresa	Habitação Popular	Habitação Popular
68	ONG	Emprego e Renda	Capacitação Mão-de-obra
69	Prefeitura	Área de Risco	Reduzir acidentes em área de risco
70	Instituto	Morro São Bento	Reforma e ampliação
71	Prefeitura	Arquitetura Publica	Regularização e construção habitação
72	Prefeitura	Arquitetura Publica	Regularização e construção habitação
73	Empresa	Casa Monolítica	Habitação Popular
74	Instituto	Melhoria Habitacional	Reforma e ampliação
75	ONG	Melhoria Habitacional	Crédito Rotativo
76	ONG	Microurbanização	Habitação Popular
77	Prefeitura	Habitação Acessível	Habitação Popular
78	ONG	Microurbanização	Habitação Popular
79	ONG	Habitação por Autogestão	Habitação Popular
80	Universidade	Escritório Modelo	Regularização e construção habitação
81	Universidade	Escritório Modelo	Habitação Popular
82	Prefeitura	Habitação Acessível	Habitação Popular
83	Empresa	Ensino	Qualificação Profissional
84	Universidade	Escritório Modelo	Requalificação do imóvel
85	União	Assistência Técnica	Saneamento
86	Universidade	Casa da Gente	Habitação Popular
87	ONG	Mediação na Laje	Conflitos Sociais
88	Universidade	Escritório Modelo	Regularização e construção habitação

Fonte: Ministério das Cidades. (2005). Dados organizados por Arildo J. Almeida. 2006.

As experiências apresentam a diversidade de atuação dos diversos segmentos envolvidos e retratam os eixos condutores dos trabalhos desenvolvidos pelos técnicos no país.

Muitos dos trabalhos desenvolvidos estão vinculados à execução de projetos através de financiamento ou subsídio do Governo Federal. Programas como o Programa de Arrendamento Residencial e HBB-BIRD, entre outros, exigem a realização do trabalho técnico-social e são parte integrante da proposta como forma de garantir o repasse contínuo dos recursos. Nesse sentido, o trabalho desenvolvido de assistência ou assessoria técnica visa também atender uma diretriz imposta pelo gestor dos programas para viabilizar os recursos, tais como a elaboração do orçamento e demais peças técnicas necessárias à viabilização de um empreendimento.

Por outro lado, há um número significativo de experiências relatadas, principalmente junto às Universidades e às ONGs, de assistência técnica vinculada ao fornecimento de peças técnicas necessárias à legalização do imóvel junto a órgãos de fiscalização ou de financiamento, sem qualquer outra motivação a não ser a prestação de serviço técnico, de forma gratuita, através de estudantes e voluntários vinculados às instituições.

Esse modelo de assistência técnica parece dominar as estratégias apresentadas pelas entidades nesse cadastro nacional, centralizando as experiências na habitação popular, conforme apresenta a Tabela 6.

A assessoria e a assistência técnica para moradia e as ações relacionadas com a habitação popular respondem por 76,13% das experiências catalogadas, conforme dados relacionados na Tabela 7. Do total das 67 experiências catalogadas como habitação popular, as experiências destinadas à população urbana respondem com 52,24%. Por outro lado, a experiência com habitação rural responde apenas por 2,99% do segmento habitação, 2,27% do total das experiências apresentadas. Tais indicativos reforçam a existência de enorme lacuna de conhecimento sobre a produção de moradia no ambiente rural, seja por desconhecimento das instituições, seja pela simples falta de interesse das mesmas em transitar pelo segmento, que responde hoje por aproximadamente 28% do *déficit* quantitativo de novas moradias.

Tabela 6 - Área de atuação das experiências em assistência técnica.

Área de Atuação	Quantidade	%
Capacitação e Cooperativa	10	11,36
Casa Ecológica	2	2,27
Conflitos Sociais	1	1,14
Crédito Rotativo	1	1,14
Direitos Sociais	1	1,14
Risco de Desabamento	1	1,14
Gestão Urbana	1	1,14
Habitação Classe Média	1	1,14
Habitação Popular	35	39,77
Habitação Rural	2	2,27
Infra-estrutura Urbana	1	1,14
Melhoria projeto Arquitetônico	1	1,14
Melhoria Qualidade de Vida	1	1,14
Orçamento Participativo	1	1,14
Organização Popular	1	1,14
Reassentamento Urbano	3	3,41
Área de Riscos	1	1,14
Reforma e Ampliação de Moradia	4	4,55
Regularização e Construção Moradia	8	9,09
Regularização Fundiária	6	6,82
Regularização Habitacional	2	2,27
Requalificação de Imóvel	2	2,27
Saneamento	1	1,14
Urbanização Integrada	1	1,14
Total Geral	88	100,00

Fonte: Ministério das Cidades. (2005). Dados organizados por Arildo J. Almeida

Tabela 7 - Área de atuação das experiências em assistência técnica em relação à habitação.

Área de Atuação	Quantidade	%
Casa Ecológica	2	2,99
Habitação Classe Média	1	1,49
Habitação Popular	35	52,24
Habitação Rural	2	2,99
Melhoria projeto Arquitetônico	1	1,49
Reassentamento Urbano	3	4,48
Área de Riscos	1	1,49
Reforma e Ampliação de Moradia	4	5,97
Regularização e Construção Moradia	8	11,94
Regularização Fundiária	6	8,96
Regularização Habitacional	2	2,99
Requalificação de Imóvel	2	2,99
Total Geral	67	100,00

Fonte: Ministério das Cidades. (2005). Dados organizados por Arildo J. Almeida

As Universidades respondem por 26% das experiências cadastradas, seguidas pelas prefeituras, com 19% e pelas ONGs, com 17%. As empresas públicas e privadas comparecem com 11% das experiências catalogadas. Os 18% restantes estão distribuídos

pelas experiências apresentadas pelos Estados, Institutos, profissionais liberais, sindicato e União. O Gráfico 2 apresenta a quantidade de experiências catalogadas por instituição.

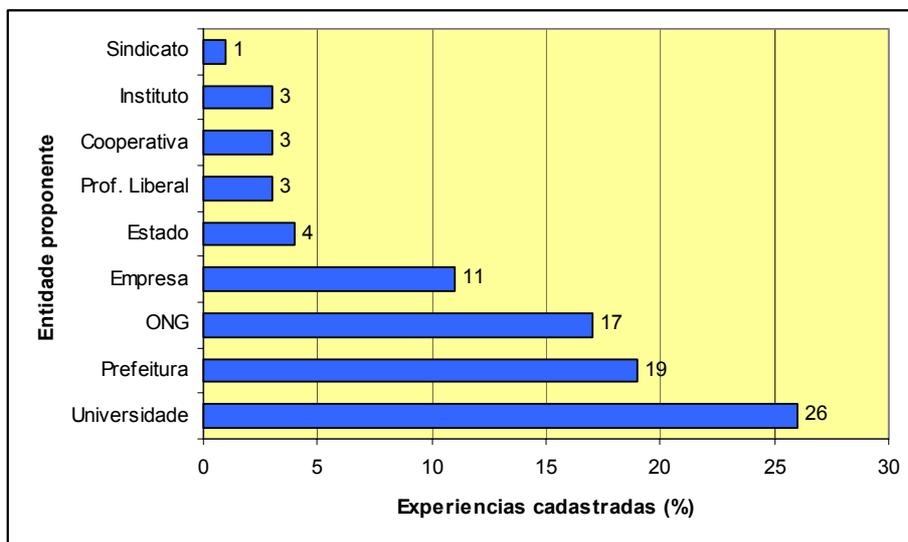


Gráfico 2 - Experiências cadastradas por instituição em %.

Percebe-se a forte presença das universidades, prefeituras e ONGs na proposição das experiências, mas com focos diferentes de atuação: a universidade vinculando suas atividades à pesquisa e à ação concreta ou simplesmente oferecendo serviços técnicos à comunidade de menor renda; a forte presença das prefeituras se justifica não somente pela competência institucional de gerir suas demandas locais, mas também por estarem seus trabalhos, de forma direta, vinculados a programas de financiamento que exigem a realização de trabalho técnico-social, com a participação popular - a assistência técnica aos envolvidos nas obras e serviços igualmente se constitui em obrigação contratual; as ONGs, que em linhas gerais, apresentam-se como alternativas para viabilizar projeto de melhorias nas condições de vida da população de menor renda e excluídas da cidade legal - algumas oferecem crédito acessível e assessoria jurídica para minimizar conflitos, bem como atuam como apoio às entidades de luta por moradia e cidadania, colmatando a ausência pública.

Por outro lado, o cadastro nacional permite obter informações importantes sobre o desafio imposto às entidades que se dispõem a realizar assessoria ou assistência, mesmo que de forma gratuita, revelando os obstáculos da legislação e das regras normativas vigentes de acesso ao crédito.

Outrossim, as dificuldades encontradas pelas entidades para desenvolverem seus projetos passam pela falta de comprometimento das populações envolvidas, em razão da ausência de esclarecimento dos programas e seus eixos temáticos, da falta de recursos, da

burocracia das entidades financiadoras, entre outros temas. As transcrições apresentadas a seguir, e que foram retiradas dos relatos das entidades, espelham essas dificuldades através dos eixos temáticos: Recurso Financeiro, Recurso Humano e Projeto e Realidade.

Dificuldades em relação aos Recursos Financeiros:

1. a Caixa Econômica Federal financiou apenas 8 unidades habitacionais com o programa, cerca de 2% do total.
2. refere-se à questão financeira, pois apenas dois alunos do projeto têm Bolsa de Extensão que ainda é dividida com outros alunos do projeto.
3. falta de recursos para ampliação do programa.
4. carga burocrática densa, acarretada pelo financiamento público, a qual prejudica o cumprimento do cronograma das obras.

Dificuldades em relação aos Recursos Humanos:

1. dispersão de alunos entre as etapas do projeto - baixa capacitação da mão-de-obra disponível para execução.
2. falta de treinamento dos líderes para ocuparem cargos de direção nas cooperativas.
3. falta de formatação institucional para a implementação do programa.
4. falta de *know-how* para desenvolvimento das ações a serem implementadas.

Dificuldades em relação ao Projeto e à Realidade:

1. resistência de lideranças tradicionais quanto à metodologia participativa.
2. a dificuldade de aceitação, por parte da população e dos pedreiros, da necessidade de elaboração de projetos e orçamentos detalhados.
3. descompasso da atuação da Prefeitura: o acompanhamento da obra foi ineficaz em diversos momentos.
4. ausência de organização prévia da população, fato que dificultou a implantação do projeto, com reflexos negativos ainda nos dias atuais.
5. dificuldades naturais para compreensão e assimilação do conceito autogestionário, o que é novidade para os associados.
5. pressões de toda natureza sofridas pelas assessorias técnicas, tanto do projeto arquitetônico quanto do social.
6. gestão não democratizada – a administração da obra em geral fica a cargo de um pequeno grupo mais capacitado.

As principais características descritas nos trabalhos desenvolvidos pelas entidades que prestam assessoria e assistência técnica, no que se refere aos objetivos propostos, podem de forma resumida ser representadas pelas transcrições a seguir.

1. a primeira compreende a elaboração dos projetos arquitetônicos e complementares, e a segunda constitui a etapa de execução das obras. Atualmente, a etapa de elaboração dos projetos encontra-se em fase final,

destacando-se que todo o processo foi conduzido de forma participativa, através da realização de reuniões e assembléias em que as famílias beneficiadas foram motivadas pela assessoria técnico-social a participarem ativamente de todas as decisões. A execução da obra do empreendimento será realizada no sistema de autogestão, com a adoção de mutirão. As famílias contempladas serão capacitadas pela assessoria técnico-social para gerenciar o empreendimento, além de participar da execução segundo critérios definidos pelos mesmos.

2. Os produtos materiais e sociais dos processos da gestão social coletiva da moradia resultam em moradias de menor custo, de melhor qualidade e mais adequadas às necessidades das famílias.
3. O conceito de autogestão, antes de tudo, é o mais eficaz e efetivo no emprego e utilização de dinheiro público.
4. Projetos de arquitetura e complementares são elaborados por estudantes de arquitetura e de engenharia sob a supervisão de professores e arquitetos bolsistas.
5. Fornecimento de projetos e assistência nas construções de unidades habitacionais novas. O programa é baseado na autogestão por parte dos usuários.
6. A assistência técnica compreendeu todo o processo de projeto, instalações complementares, programação de obra e seu acompanhamento.
7. Montagem de projeto e orçamento técnico, encaminhamento de documentação para financiamento.
8. Formação de pessoas em processos participativos, capazes de transferir os conhecimentos adquiridos e implantar projetos locais dessa natureza.

Em relação à participação popular no processo de gestão dos empreendimentos e da capacitação dos envolvidos, algumas entidades se manifestaram por ampla e democrática participação no projeto, outras pela ausência total de participação, conforme veremos a seguir.

1. Sob a égide de um processo autogestionário, o programa aponta para uma estratégia de participação comunitária em todos os âmbitos relativos desde a escolha dos membros, sejam eles tanto beneficiários quanto assessores técnicos, elaboração do projeto arquitetônico e gerenciamento da construção da obra. A assessoria técnico-social, pautada em parâmetros metodológicos que garantem a total participação dos beneficiários em todas as fases do empreendimento visa, na fase de obras a serem realizadas ainda no ano de 2005, capacitá-los para gerenciar a obra, tanto nos aspectos qualitativos quanto quantitativos, perpassando desde a escolha dos materiais a serem empregados ao pagamento da mão-de-obra empregada.
2. Na ocasião específica dessa experiência não houve a participação popular o que poderá acontecer em outros projetos futuros.
3. O processo autogestionário se fundamenta na participação efetiva das famílias durante todo o processo organizativo através de metodologias e instrumentos (reuniões, seminários, oficinas de gênero, capacitação para a gestão da obra, formulação de projetos de geração de renda) que favorecem o crescimento grupal no que se refere à gestão democrática.

4. Com relação à participação popular, nossa ação fica concentrada na confecção de projetos e na discussão com a comunidade para escolha da melhor solução. Sempre em estreita parceria com a Secretaria de Habitação da Prefeitura Municipal.
5. Existe uma forte participação, através de associação de moradores, com vistas a solucionar as dificuldades enfrentadas devido à má condição de habitabilidade.

Para visualização do campo das ações desenvolvidas pelas entidades cadastradas, sintetizamos no Quadro 7 os principais objetivos e as dificuldades relacionadas com as experiências cadastradas.

Quadro 7 - Principais objetivos de atuação das entidades e as dificuldades relatadas.

Entidade	Principal Objetivo	Principais Dificuldades
COOPERATIVA	Produção de habitação popular através do PAR ou recursos públicos e construção para a classe média.	Projetar unidades com custo reduzido, ausência de financiamento e a mão-de-obra ruim para mutirão.
EMPRESA	Produção de habitação popular, regularização fundiária e capacitação com utilização de recursos do PSH, PCS e CDHU.	Falta interesse dos moradores e há pressão das entidades financiadoras.
ESTADO	Regularização, requalificação e construção de habitação popular, com recursos do BIRD, PSH, PCS e CAIXA.	Inexperiências da assessoria técnica e novas áreas invadidas.
INSTITUTO	Reforma e ampliação de habitação popular e construção do orçamento participativo.	Falta de recursos para os projetos.
ONG	Reforma, regularização, ampliação de habitação popular, capacitação, crédito rotativo e mediação de conflitos.	Burocracia da CAIXA - falta de recursos e de interesse dos moradores bem como a alternância do governo local e ausência de organização institucional das prefeituras.
PREFEITURA	Reforma, regularização, ampliação e construção de habitação popular, regularização fundiária e redução de risco de desabamento.	Falta de recursos, dificuldade na mobilização e participação da população, inexperiência da prefeitura e ausência de formatação institucional de programa de assessoria técnica.
PROFISSIONAL LIBERAL	Habitação popular e planejamento urbano.	Falta de recursos para viabilizar os projetos.
SINDICATO	Habitação popular com recursos do PSH.	A autogestão não foi aprovada.
UNIÃO	Saneamento com recursos do PROSANEAR.	
UNIVERSIDADE	Reforma, ampliação e construção de habitação popular, requalificação do imóvel, melhoria do projeto arquitetônico, regularização fundiária, capacitação e direitos sociais.	Número reduzido de professores e alunos interessados, dispersão dos alunos, dificuldades de acesso à bolsa de extensão, projetar com custo reduzido e descrença generalizada, resistência à mudança, dificuldade de assimilar o conceito de autogestão pela população.

Fonte: Ministérios das Cidades. 2005 Dados organizados por Arildo J. Almeida. 2006

Essa visão macro das atividades desenvolvidas permite compreender que há ainda uma distância significativa quando se apresenta um plano de ação e as reais necessidades ou expectativas da população envolvida. Para exemplificar, se por um lado, a

entidade propõe a organização comunitária, a população envolvida quer somente a casa, deixando para um segundo momento a organização e a participação popular, pois o que se propõe como participação não faz parte do cotidiano das pessoas. Isso ocorre nos relatos das experiências com grande frequência, o que reforça o descompasso das proposições em relação à expectativa da população.

Há necessidade de diálogo constante e permanente entre técnicos, pesquisadores e profissionais de engenharia e de arquitetura com a população, já que podem minimizar as diferenças existentes entre ambos os agentes.

Diante do histórico apresentado pelas experiências cadastradas, ainda fica a pergunta: de que tipo de assessoria a população necessita? A presença da assessoria garante qualidade na construção? O que os programas governamentais buscam?

Entre tantas outras questões fica o desabafo de Bonduki⁶² com relação à assistência técnica promovido durante a realização do 1º Seminário de Assistência Técnica:

Só vou falar uma coisa que me preocupou bastante em todo o seminário, não só aqui. Acho que talvez a experiência de Belo Horizonte seja aquela que mais possa caminhar no sentido de uma política. Mas é um caráter extremamente pequeno, reduzido das experiências que são apresentadas. E a preocupação que eu quero trazer é a capacidade disso ser um embrião de alguma coisa que possa enfrentar o problema na dimensão do *déficit* habitacional, do problema habitacional no Brasil. Principalmente, nós que estamos trabalhando na assessoria técnica. Em tese, ela deveria criar condições de produção dessa habitação feita pelo próprio usuário, auto empreendida, ela pudesse contar com a assessoria dos arquitetos... Porque na verdade, as assessorias técnicas de São Paulo, que se estruturaram há 15 anos, quase todas elas acabaram por conta do PAR, exatamente por isso... Quer dizer, nós não temos nessas condições nenhuma perspectiva de viabilizar um programa de massa que não seja uma coisa isolada, quase que uma experiência pilotinho, como fazíamos há 20 anos. Então, dá certa angústia com o Ministério das Cidades, depois de 20 anos, continuar fazendo, como fazíamos há 25 anos. Ir lá construir uma casa, uma a uma, sem remuneração. Então, acho que esse é um grande dilema que temos de enfrentar.

Independente e distante das discussões das assessorias e da assistência técnica, as habitações populares continuam a ser construídas às margens da legislação e com total ausência de assistência ou assessoria técnica especializada, uma vez que a prática de construir já é de domínio do cidadão menos favorecido economicamente. Nesse sentido, as experiências relatadas, mais uma vez não conseguem ir além de seus próprios contornos em razão das suas peculiaridades físicas e culturais e não conseguem apresentar-se como um modelo de experiências.

⁶² BONDUKI. Nabil G. Depoimento transcrito no relatório final do Seminário de Assistência Técnica. 2005.

Face às diversidades geográfica, cultural, econômica, entre outras existentes no país e em relação ao relato das experiências cadastradas, não há evidências suficientes para afirmar que o trabalho desenvolvido pelo conjunto das organizações institucionais e sociais se constitui em assistência e não em assessoria técnica. Há experiência com visões claras quanto ao processo das atividades propostas e desenvolvidas. Há ainda outras que migram da assistência para assessoria em determinada fase das atividades.

A questão começa a ganhar outros contornos, diferentemente da semântica das palavras “assistência” e “assessoria”, para englobar em uma única expressão - “assistência técnica” - todas as atividades relacionadas como o conceito de engenharia e arquitetura pública, que objetivam a aproximação da ciência e da técnica com as diversas carências explícitas da maioria da população brasileira, como a moradia, o saneamento e/ou regularização fundiária.

Três acontecimentos contemporâneos contribuíram para a definição do conceito de assistência técnica. O Ministério das Cidades abriu seleção de propostas para liberação de recursos para a *assistência técnica* em projetos de habitação popular. Tramita no parlamento federal Projeto de Lei instituindo a *assistência técnica* pública e gratuita. Em 2007, foi lançado o livro “*Assistência Técnica, um Direito de Todos: A experiência de Habitação de Interesse Social no Brasil*”, pelo Mcidades, que contribuiu para a consolidação do conceito da assistência técnica.

A posição da assistência técnica em contraposição à social avança no sentido de consolidar-se como marco regulatório, através do Projeto de Lei - PL 6981⁶³, de 2006, do Deputado Zezéu Ribeiro, em discussão no parlamento, que assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para projetos e construção de habitação de interesse social. O Projeto de Lei pode ser resumidamente interpretado conforme Quadro 8.

Esse projeto propõe ainda corrigir uma das principais deficiências dos municípios brasileiros: a ausência de profissionais de engenharia, arquitetura e técnicos sociais nos quadros permanentes das administrações municipais, com a possibilidade, se

⁶³ O Projeto de Lei nº6981, de 2006, foi referendado no Seminário de Assistência Técnica de 2005 e prioriza ações em mutirão e em zonas de interesse social. A assessoria deve ser exercida pelos funcionários públicos, ONGs, acadêmicos através de escritório modelo, autônomos, pessoas jurídicas, Estado e Municípios.

aprovado pelo Congresso, de se contratar assistência técnica através dos recursos oriundos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS⁶⁴.

Quadro 8 - Principais características do Projeto de Lei da Assistência Técnica.

Diretriz	Famílias com renda até 3 (três) salários mínimos, residentes nas áreas urbana ou rural têm direito à assistência técnica pública e gratuita para construção de moradia de interesse social.
Objetivos	Otimizar e qualificar o uso e o aproveitamento racional do espaço edificado, os recursos humanos, técnicos e econômicos empregados na construção de moradia. Formalizar o processo de edificação, reforma ou ampliação de moradia junto ao poder público. Evitar a ocupação de áreas de riscos e ambientais. Propiciar qualificação à ocupação urbana e em obediência à legislação.
Quem é o responsável	União, Estados, Distrito Federal e os Municípios.
A quem é direcionada	Às famílias ou cooperativas, associações de moradores ou outros grupos organizados.
Prioridade da assistência técnica	Para as iniciativas de mutirão e em zonas habitacionais declaradas de interesse social.
Quem pode prestar assistência técnica	Profissionais de arquitetura, urbanismo e engenharia que atuem como: -servidores públicos da União, Estados, Distrito Federal e dos municípios. -ONGs sem fins lucrativos. -Profissionais e através dos escritórios-modelos das universidades ou públicos, com celebração de convênio. -Profissionais autônomos ou equipes jurídicas selecionadas e contratadas pelos entes públicos.
Capacitação	Convênio entre entes públicos e as entidades promotoras de programa de capacitação profissional
Remuneração	Recursos federais, estaduais e municipais direcionados à habitação de interesse social.

Fonte: Projeto de Lei N.6981/2006. Câmara dos Deputados. Brasília. 2006.

NOTA: O Projeto de Lei encontra-se em discussão no Congresso Nacional, podendo sofrer emendas que possam incluir, suprimir ou alterar as características apresentadas no Quadro.

Novas demandas começam a surgir com a celebração de acordo de cooperação e parceria entre a CAIXA e o INCRA, com objetivo de viabilizar moradia aos assentados do Estado de São Paulo, através do Programa de Carta de Crédito, com recurso do FGTS. Esse programa, denominado Operações Coletivas, objetiva a aquisição de material para construção ou reforma/melhoria em aproximadamente 7000 moradias no campo, com a participação de assistência técnica junto aos assentados.

A ausência do acesso à assistência técnica para a produção de moradias levou o Governo Federal através do Mcidades a abrir convocação para os municípios captarem recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS - para a prestação de serviço de assistência técnica para a população de menor renda. A política do programa de habitação de interesse social pretende atender de forma individual ou coletiva a população carente, dependendo das ações a serem implementadas pelos municípios. O Quadro 9 apresenta as características dessas ações.

⁶⁴ O Sistema e o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social foi instituído através da Lei nº11.124, de 16 de junho de 2005, após tramitar desde 1991. O Projeto de Lei é de iniciativa popular.

Quadro 9 - Objetivo da assistência técnica individual e coletiva.

Assistência Técnica Individual	Assistência Técnica Coletiva
Destinada a prestar assistência técnica, de forma individual, para assistir a construção, reforma, ampliação, ou conclusão da moradia, abrangendo as ações necessárias para regularização fundiária do terreno objeto da intervenção, a elaboração de projetos de engenharia e arquitetura e o acompanhamento da execução das obras e serviços.	Destinada a prestar assistência técnica a beneficiários organizados de forma associativa, para elaboração de Projetos de empreendimentos habitacionais que contam com parcerias do poder público municipal, estadual, do Distrito Federal ou federal.

Fonte: Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social. Prestação de serviços de Assistência Técnica para habitação de interesse social. 2007.

As atividades a serem desenvolvidas pelas assistências técnicas compreendem a elaboração dos projetos de arquitetura, de engenharia e de trabalho social, com assistência ao processo de licenciamento ambiental, quando necessário. Está incluído ainda como componente da assistência técnica o apoio técnico-constructivo e jurídico para regularização fundiária, necessário à realização dos empreendimentos e à contratação dos agentes financeiros.

A assistência técnica coletiva prevê ainda a mobilização e a organização da comunidade, objetivando capacitar os envolvidos para acessar os recursos públicos destinados à habitação de interesse social, organizada e de forma coletiva.

Esse chamamento do Midades para a apresentação de Carta Consulta resultou em 11.873⁶⁵ solicitações, que somam o montante de 22,6 bilhões. Essas solicitações estão distribuídas em 7.129 pedidos para construção de moradia de interesse social (13,9 bilhões), 3.215 projetos de urbanização de áreas degradadas (8,5 bilhões), 990 solicitações destinadas à elaboração do Plano Municipal de Habitação e 539 projetos objetivando a realização de assistência técnica individual e coletiva. Do total das solicitações de recursos para a assistência técnica, o Estado de São Paulo foi o que teve a maior incidência de pedido para o programa, com 108 solicitações, o que equivale a 20% do total.

Desse modo, cabe ao governo local a criação dos instrumentos de organização do território, através de ações institucionais, bem como a construção da “cultura” da assistência técnica para a produção de moradia, seja através da auto-ajuda, seja através do mutirão ou da autogestão. Essa atividade de assistência técnica poderá deixar de ser majoritariamente das universidades e das ONGs, passando a incorporar o cotidiano das instituições públicas.

⁶⁵ Fonte: Sítio do Ministério das Cidades. Acesso em 20 de junho de 2007.

Capítulo 4

**A construção do objeto da pesquisa.
Estratégia e procedimentos metodológicos.**

A produção de habitações para a população dos assentamentos gerados pela reforma agrária contém lacunas sérias de conhecimento quanto ao modo de participação dos agentes envolvidos no processo de produção. A ação da assistência técnica, disponibilizada pelos órgãos financiadores, tem-se caracterizado como fundamental em todo o processo de produção da habitação rural. Tem papel especial na avaliação dos custos dos materiais empregados, no mecanismo de elaboração dos projetos e no gerenciamento dos demais elementos na produção da habitação em zona rural. Todos os aspectos do processo de produção das habitações merecem uma atenção cuidadosa. A ação da assessoria técnica e a dos órgãos institucionais envolvidos na implantação dos programas oficiais de governo constituem-se no objeto deste trabalho.

Existe hoje a necessidade de se consolidar uma política pública voltada para a produção de habitação subsidiada e destinada à população rural. A correção dos atuais desvios e das fragilidades apresentadas nas experiências implantadas exigirá a construção de práticas que permitam a participação dos envolvidos e disponibilizem permanentemente a assistência técnica para os assentados. Não podemos mais repetir os erros do modelo fracassado do BNH, de construção em massa de habitações precárias, que não respeitavam as peculiaridades locais e culturais dos envolvidos, ou cairemos nos equívocos da adoção de projetos padronizados sem qualquer vínculo com o futuro beneficiário das habitações.

Neste capítulo, formularemos as perguntas estratégicas que conduzirão a pesquisa. Formularemos as hipóteses gerais e os objetivos mais concretos da investigação. A estratégia desenvolvida no trabalho para a verificação das hipóteses consistirá em estudos detalhados de casos, com pesquisa e levantamento de evidências quantitativas e qualitativas. Constitui-se, como objeto empírico da pesquisa, o Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social – PSH RURAL, em fase de conclusão nos assentamentos rurais Fusquinha, Pirituba e Nova Esperança.

4.1. Hipóteses e objetivos da pesquisa

Partimos da convicção de que os processos da produção das habitações rurais não foram ainda bem estudados. Tal convicção surgiu da leitura da bibliografia especializada. Ela nunca tratou o tema da habitação rural a contento. Foi preciso levantar a bibliografia especializada e resenhar suas principais conclusões. Resenhada a literatura sobre o tema e analisada a participação da assessoria técnico-político na produção de habitação de interesse social, somou-se a experiência profissional pessoal do pesquisador acumulada na área da investigação. Foi possível então formular a pergunta geral de pesquisa:

Como a participação da assessoria técnico-política e dos técnicos da Caixa Econômica Federal interferiram na produção de habitação nos assentamentos rurais, gerando unidades com área construída superior às praticadas pela CDHU?

Ao constatar que o processo de produção da habitação rural era pouco conhecido e analisado e que seria necessária uma análise detalhada da forma de participação dos envolvidos no processo da construção, com a assessoria técnica disponibilizada, ficou claro que o caminho a seguir seria acompanhar e analisar a ação da assessoria técnica e dos órgãos institucionais envolvidos na implantação dos programas oficiais de governo.

As questões decorrentes da primeira e fundamental indagação acabaram por ser formuladas. Elas orientaram os passos a serem desenvolvidos no trabalho de pesquisa e se impuseram como perguntas intermediárias da investigação.

- ✓ De que maneira se deu a participação dos técnicos com os assentados para a definição dos projetos arquitetônicos?
- ✓ Quais os custos das unidades habitacionais produzidas?
- ✓ Quais as diferenças construtivas entre as produzidas com apoio de assessoria técnica e a executada pelo projeto padrão da CDHU?
- ✓ Como os técnicos da Caixa Econômica Federal atuaram no encaminhamento da proposta da assessoria técnica para a construção das unidades habitacionais?

Formulada a questão central da pesquisa e definida a estratégia a ser desenvolvida no trabalho, através das questões intermediárias que interrogam o objeto concreto e real da execução dos projetos, dois planos de questões teriam que ser pesquisados.

Em um primeiro plano, as respostas devem se concentrar na indicação da necessidade dos assentados poderem contar com uma assessoria técnica definida pelo Termo

de Cooperação Técnica INCRA/CAIXA, para organizar o processo de construção, produzir projetos arquitetônicos e respeitar as peculiaridades locais no Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social – Rural.

No segundo plano, as respostas encontradas, decorrentes da análise dessas ações técnicas, indicaram que a ação da assessoria técnica foi decisiva para reduzir os custos das unidades habitacionais e permitir o aumento da área construída, em comparação com o modelo padronizado da CDHU. O envolvimento dos técnicos da CAIXA contribuiu para a criação de alternativas construtivas de baixo custo e possibilitou a execução mais eficaz da política pública voltada para a produção de habitação no ambiente rural.

Os passos teóricos desenvolvidos na pesquisa podem ser assim resumidos: formulamos inicialmente a hipótese central da pesquisa. Em consequência da definição do tema da pesquisa, formulamos as hipóteses intermediárias a exigir respostas na investigação. Definimos como objeto real da investigação o trabalho concreto nos assentamentos selecionados: o Assentamento Fusquinha, em Teodoro Sampaio; o Assentamento Nova Esperança, em São José dos Campos e o Assentamento Pirituba, em Itapeva.

As tarefas da investigação colocaram as questões metodológicas que deveriam ser observadas na análise empírica das ações nos assentamentos selecionados. O objeto da pesquisa começava a ganhar consistência com as interrogações sobre os procedimentos metodológicos exigidos para a análise empírica. Para obtermos os resultados esperados com o objetivo enunciado, foram definidas as hipóteses intermediárias da pesquisa:

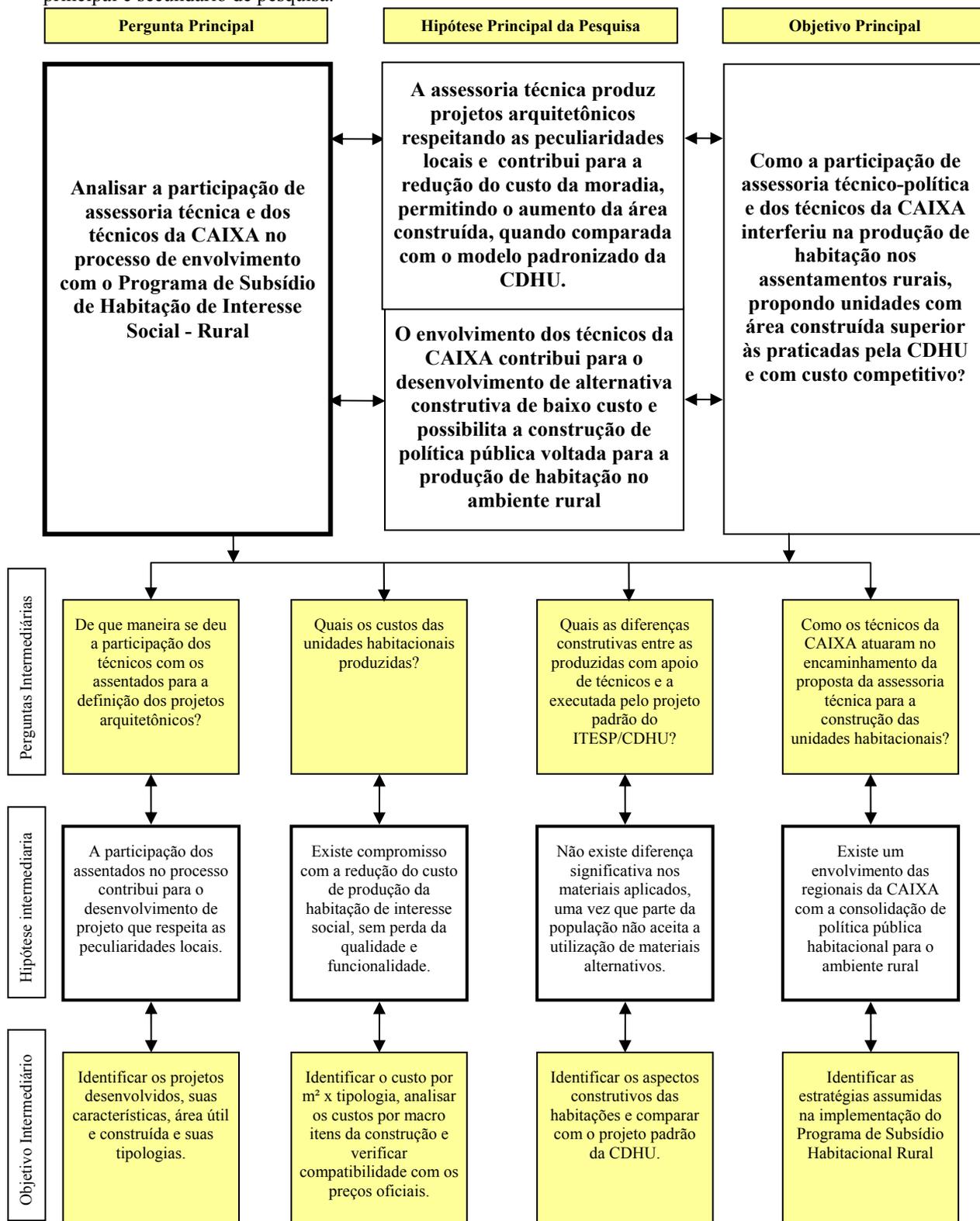
- ✓ A participação dos assentados no processo de produção das habitações contribuiu para o desenvolvimento do projeto, respeitando as peculiaridades locais.
- ✓ Existe o compromisso com a redução do custo de produção das habitações de interesse social, sem perda da qualidade e funcionalidade.
- ✓ Não há diferença na seleção dos materiais aplicados nas construções, uma vez que grande parte da população não aceita a utilização de materiais alternativos.
- ✓ Existem articulações e ações das instâncias regionais da Caixa para a consolidação de política pública habitacional para o ambiente rural.

Novas questões explicitaram os objetivos principais da pesquisa. As respostas a essas questões enriqueceram e orientaram a pesquisa empírica nos assentamentos. Foram, assim, definidos os objetivos intermediários da pesquisa:

- ✓ Identificar nos projetos desenvolvidos suas características arquitetônicas, a área útil e a área total construída.
- ✓ Identificar o custo por m² por tipo de construção, analisar os custos por macro itens dos materiais de construção e verificar a compatibilidade dos preços praticados com os preços oficiais.
- ✓ Identificar os processos de produção das habitações e comparar com o projeto padrão da CDHU.
- ✓ Identificar as estratégias utilizadas pela assistência técnica na execução do Programa de Subsídio Habitacional Rural.

O Quadro 10 sintetiza os procedimentos teóricos da construção do objeto da pesquisa. Partimos da interrogação central: a pergunta mais geral da investigação. Formulamos as quatro questões centrais da investigação, que definiram a estratégia geral da investigação. Formulamos as questões intermediárias, que definiram o objeto real da investigação e estabeleceram os passos metodológicos a serem desenvolvidos na pesquisa.

Quadro 10 - Síntese da decomposição da pergunta principal em pergunta secundária, hipótese, objetivo principal e secundário de pesquisa.



Da formulação do objeto da investigação, passamos ao estudo de casos. Fomos buscar as evidências nos assentamentos, nas assessorias e assistências técnicas e nos escritórios de representação de desenvolvimento urbano da Caixa. Igualmente importantes foram as visitas de observação aos assentamentos e as entrevistas realizadas entre os meses de janeiro e fevereiro de 2007.

4.2 Estratégia geral da pesquisa

O presente tópico pretende descrever a estratégia utilizada na pesquisa para responder às interrogações levantadas no quadro teórico e como foi possível descrever adequadamente a participação de assessoria técnico-política e dos técnicos da Caixa no Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social Rural, pesquisado em sua fase de conclusão nos assentamentos rurais Fusquinha, Pirituba e Nova Esperança.

Cinco estratégias possíveis poderão ser adotadas, segundo Yin⁶⁶, no desenvolvimento de uma pesquisa: experimento, levantamento, análise de arquivos, pesquisa histórica e estudo de caso. Segundo Yin, para cada tipo de objeto específico de investigação se estabelece uma correlação entre o que se deseja pesquisar e a adequação dos procedimentos de investigação, havendo inclusive a possibilidade de se utilizar mais de uma estratégia a fim de obter os resultados esperados. O autor apresenta ainda a categorização básica da questão da seguinte maneira: “quem?”, “o quê?”, “onde?”, “como?” e “por quê?”

A definição do tipo de estratégia a ser aplicado na pesquisa está relacionada com o tipo de questão que foi levantada para a investigação. As questões do tipo: “quem?”, “onde?” e seus derivados “quanto?” e “quantos?” são mais apropriadas, segundo Yin, para a estratégia de levantamento de dados ou análise de dados de registro. Podem ser classificadas como exploratórias e devem ser utilizadas quando o objetivo for descrever a incidência ou a predominância de um fenômeno social complexo de ações sociais.

Nessa mesma direção, as questões derivadas, “qual?” ou “quais?”, buscam muito mais identificar resultados e favorecem as estratégias de levantamento de dados ou de análise de arquivo do que qualquer outra. Já as questões do tipo “como?” e “por quê?” são mais explanatórias e, segundo Yin, levam ao uso de estudos de casos ou à pesquisa histórica.

O estudo de caso, para Yin, caracteriza-se pela capacidade de lidar com uma completa variedade de evidências, documentos, artefatos, entrevistas e observações. Uma das

⁶⁶ YIN, Robert, K. Estudo de Casos: Planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.

suas aplicações é fazer uma avaliação, ainda que de forma descritiva, da intervenção realizada.

Diante desse quadro de investigação, será importante refletir sobre as questões levantadas na pesquisa para que se possa consolidar a estratégia a ser utilizada no encaminhamento do trabalho proposto.

A pergunta principal apresentada é: “*como* a participação da assessoria e dos técnicos da Caixa interferiu na produção de habitação nos assentamentos rurais?”. As questões norteadoras intermediárias propõem a reflexão do tipo “*de que maneira?*”, “*quais os custos?*”, “*quais as diferenças?*” e “*como a Caixa?*”. Verifica-se, assim, que a questão principal da investigação é do tipo “como?”, ou seja, pretende buscar explicações para a relação entre assessoria técnica e técnicos da Caixa na materialização do programa de moradia de interesse social rural. Dessa forma, segundo Yin, essa questão nos remete à possibilidade de realizarmos experimento, pesquisa histórica ou estudo de caso.

Por outro lado, as questões intermediárias são importantes para responder a questão principal, porque buscam quantificar alguns resultados para possibilitar as comparações com eventos similares que nos remetem às estratégias de levantamentos de dados e de análise de arquivos.

Ainda de acordo com Yin, o estudo de caso parece ser mais apropriado para estudar eventos contemporâneos em situações em que os comportamentos relevantes não podem ser manipulados, mas em que é possível fazer observações diretas. As observações e as análises qualitativas podem se somar às análises quantitativas. Nesse mesmo sentido, o autor reforça a orientação de que os estudos de caso podem incluir todas as gamas de evidências.

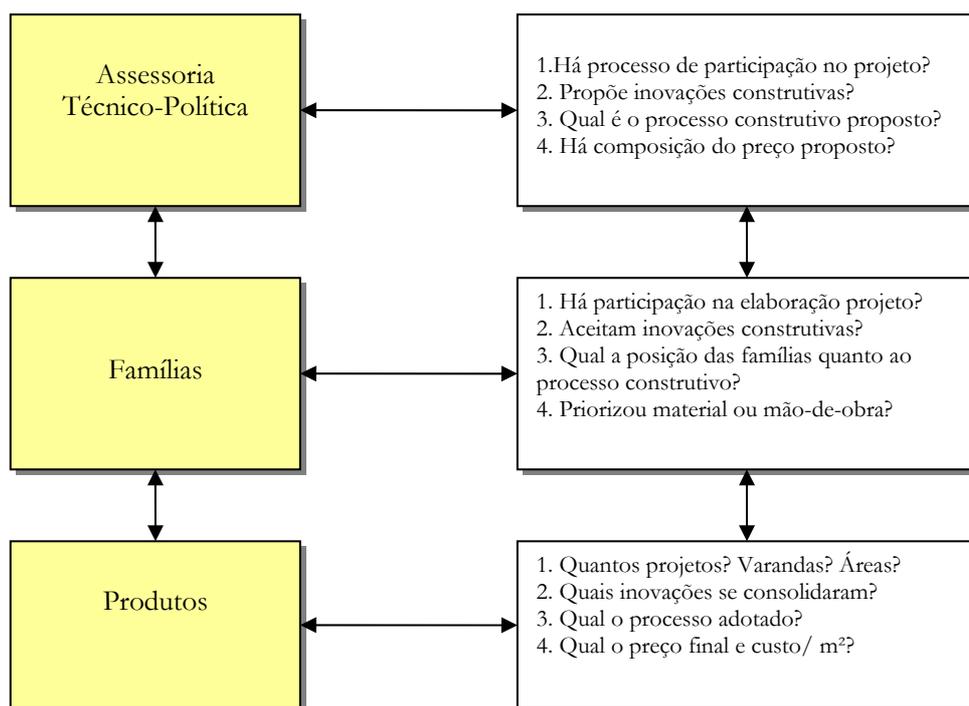
Desta forma, a descrição da estratégia de pesquisa utilizada no trabalho para verificação das hipóteses consistirá no estudo de três casos, com pesquisa e levantamento de evidências quantitativas e qualitativas, tendo como objeto empírico da pesquisa o Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social Rural em fase de conclusão nos assentamentos rurais Fusquinha, Pirituba e Nova Esperança.

A definição da estratégia acabou por desenhar três eixos fundamentais para o desenvolvimento empírico da pesquisa: a assessoria técnica, as famílias dos assentados e o produto resultante da intervenção. Aproximamo-nos da dimensão mais empírica da investigação. As questões circunscrevem o espaço da pesquisa e definem de forma mais

precisa as tarefas da investigação. Para cada eixo de investigação definido, há uma inter-relação direta da ação de interrogação e da resposta como reação. A proposição de determinada ação de investigação resulta em outras ações de respostas que, por sua vez, conduzem ao produto final do trabalho de investigação proposto. Dessa forma, a análise de cada ação da assessoria técnica, da ação das famílias e dos produtos finais das ações atua permanentemente inter-relacionando os planos das ações através das interrogações do investigador. O resultado final da investigação resulta em uma visão sistêmica do processo de construção das ações implementadas com o produto resultante dessas intervenções. Refletir sobre os procedimentos teóricos e metodológicos da análise pode deixar mais claros os meandros da análise.

O Quadro 11 ilustra esses relacionamentos observados no desenvolvimento da pesquisa.

Quadro 11 - Esquema da estratégia geral de pesquisa em relação à assessoria técnica, às famílias e aos produtos.

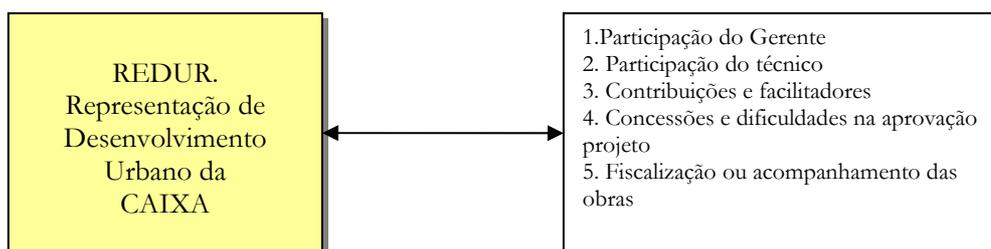


Um dos problemas enfrentados pela pesquisa foi o da análise das ações dos técnicos da Caixa, gestora do programa. A Caixa define as ações e orientações com clareza para suas unidades de representações de desenvolvimento urbano. A estratégia adotada foi analisar diretamente as ações implementadas pelos técnicos da Caixa, independente das regras normativas internas e das regras pactuadas com o Governo Federal quando da construção do programa. A Caixa, sucessora do antigo BNH, acumula uma grande experiência na produção

de habitação no ambiente urbano e pouca experiência de ação no meio rural. Tal fato pode ser bem constatado na própria identificação dos escritórios de representação da CAIXA, que levam o nome de “desenvolvimento urbano”.

O Quadro 12 sintetiza as ações analisadas junto à Caixa no processo de construção das habitações rurais. O encaminhamento das propostas apresentadas pelos técnicos, bem como a execução das ações junto aos assentados acabaram por ter um reflexo direto no resultado do produto proposto.

Quadro 12 - Esquema da estratégia geral de pesquisa em relação à REDUR no PSH.



Para Yin, os estudos de 3 casos são mais consistentes do que os projetos de caso único, e seus resultados mais convincentes. Entretanto, exigem maior disponibilidade de tempo e de recursos financeiros do pesquisador para sua conclusão.

4.3 Planejamento de coleta e análise dos dados

A pesquisa proposta desenvolve uma análise qualitativa e quantitativa do objeto proposto. Pretende compreender e explicar a participação dos técnicos que atuaram com os assentados e os técnicos da CAIXA na produção de habitação na zona rural, bem como verificar o custo de produção dessas unidades habitacionais em relação ao das produzidas pelo programa Pró-Lar Rural da CDHU.

O procedimento de coleta de dados conduziu a pesquisa ao levantamento das informações diretamente com os grupos de interesse definidos pela pesquisa. O levantamento dos dados conduziu à tabulação e a sua análise quantitativa.⁶⁷

As fontes documentais, para levantamento das informações que pudessem dar respostas às questões levantadas pelo quadro teórico da pesquisa, foram claramente selecionadas e analisadas pela sua importância. Foram selecionados os seguintes domínios de informação:

- a) Documentos oficiais produzidos na celebração do convênio CAIXA e INCRA.

⁶⁷ SANTOS, Raimundo A. Metodologia Científica: A Construção do Conhecimento. Rio de Janeiro, 1999.

- b) Peças técnicas produzidas pelos técnicos que atuaram com os assentados.
- c) Documentos e peças técnicas do programa Pró-Lar Rural da CDHU.
- d) Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índice da Construção Civil – SINAPI.
- e) Observação direta realizada junto à unidade de análise.
- f) Entrevistas.

Na comparação dos preços das unidades habitacionais analisadas na pesquisa, utilizou-se o método da comparação direta entre os materiais adquiridos conforme as notas fiscais e recibos gerados com as compras. A esses custos foram adicionados os custos da prestação dos serviços gerados com a contratação de mão-de-obra. Tais operações contábeis resultaram no custo da produção por metro quadrado da unidade habitacional. Foram comparados os materiais utilizados nas construções; os custos indiretos como os dos profissionais de engenharia e de arquitetura; os custos da mão-de-obra e das ferramentas utilizadas que porventura tenham impactado no custo final de produção da moradia.

Em relação à comparação do custo de construção, através do metro quadrado (m²), e para que não haja diferentes interpretações quanto ao que deve ser incorporado no cálculo da área da edificação, adotaremos a definição do Instituto de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo (IBAPE 2002), extraída da NBR 14653-2/2004, que dispõe sobre a Avaliação de Bens – Imóveis Urbanos.

Área física real construída do imóvel, obtida em planta, com pé-direito livre mínimo que atenda ao disposto no Código de Edificações, através da medição nela dos contornos externos das paredes ou pilares que constituem o seu perímetro externo, não se computando eventuais áreas livres existentes dentro desse perímetro, inclusive as áreas das superfícies das sacadas, cobertas ou descobertas do pavimento, bem como outras áreas cobertas existentes (por exemplo: terraços, garagens, coberturas de tanques etc.).

Utilizaremos como área o perímetro total da unidade habitacional produzida, incluindo a área de varanda e excluindo os beirais, uma vez que o custo de produção da moradia é baixo em razão das especificações mínimas delineadas pelo programa. Essa equação permitirá a análise do custo por metro quadrado de todas as unidades analisadas, homogeneizando seu custo através do m², dentro das premissas utilizadas na construção civil.

A necessidade de verificação da compatibilidade dos valores em m² das unidades com os índices do SINAPI é fundamental para a certificação do atendimento à legislação federal, que determina que os custos dos serviços e obras que utilizam recursos federais não poderão ser superiores aos índices divulgados pelo SINAPI.

Para facilitar a coleta de dados, foi realizado o quadro a seguir, baseado nos seguintes dados: as hipóteses intermediárias derivadas da hipótese principal geram os vários níveis de informações que constituem o quadro das relações entre variáveis e classe de variáveis que interferem diretamente na pesquisa. Essas informações serão coletadas nas fontes de evidências da pesquisa.

Quadro 13 - Planilha de planejamento da coleta e análise dos dados.

Hipótese Principal	Hipótese Intermediária	Tipo de Informação (variáveis e classe de variáveis)	Fontes de Evidência (base para coleta de dados)	Instrumentos e procedimentos de Coleta e Análise	Recursos Necessários
<p>A assessoria técnica produz projetos arquitetônicos e, respeitando as peculiaridades locais, contribui para a redução do custo da moradia, permitindo o aumento da área construída, quando comparada com o modelo padronizado da CDHU Rural.</p>	<p>A participação dos assentados no processo contribui para o desenvolvimento do projeto que respeita as peculiaridades locais.</p>	<p>Metodologia aplicada para elaboração dos projetos. Tipo dos projetos desenvolvidos. Área útil e construída da moradia. Os materiais aplicados na construção. A solução de saneamento.</p>	<p>Documentos produzidos pelos técnicos: Projetos arquitetônicos e complementares das moradias. Memoriais descritivos. Planilha orçamentária. Notas fiscais. Registros fotográficos. Relatos e documentos técnicos. Tese e dissertações.</p>	<p>Coleta de informações junto às REDURs de Presidente Prudente, Sorocaba e São José dos Campos: - Cópia de documentos. - Compilação de dados. - Planilha de dados. - Fotografia. - Entrevista.</p>	<p>Deslocamento para a UFScar.</p>
	<p>Existe compromisso com a redução do custo de produção da habitação de interesse social, sem perda da qualidade e funcionalidade.</p>	<p>Custo por m² por tipologia. Custo dos materiais aplicados. Compatibilidade do custo SINAPI. Sistema de produção da moradia. Organização do canteiro de obra.</p>	<p>Documentos produzidos pelos técnicos da CAIXA: Pareceres de análise e aprovação.</p>	<p>Coleta de informações junto às assessorias técnicas: - Cópia de documentos. - Compilação de dados. - Planilha de dados. - Fotografia. - Entrevista.</p>	<p>Deslocamento para as unidades da CAIXA (Presidente Prudente, Sorocaba e São José dos Campos).</p>
	<p>Não existe diferença significativa nos materiais aplicados, uma vez que parte da população não aceita a utilização de materiais alternativos.</p>	<p>Metodologia aplicada para escolha do material aplicado. Material inovador. Receptividade ao material proposto. Material da CDHU Rural.</p>	<p>Coleta de informações junto aos Assentamentos - Observação direta geral. - Observação direta ao acaso. - Entrevista de pessoas ao acaso. - Fotografia.</p>	<p>Deslocamento para os assentamentos (Teodoro Sampaio, São José dos Campos e Itapeva).</p>	
<p>O envolvimento dos técnicos da CAIXA contribui para o desenvolvimento de alternativa construtiva de baixo custo e possibilita a construção de política pública voltada para a produção de habitação no ambiente rural.</p>	<p>Existe o envolvimento dos técnicos da CAIXA com a consolidação de política pública habitacional para o ambiente rural.</p>	<p>Análise do projeto proposto. O acompanhamento realizado. Envolvimento da equipe. Tempo disponível do técnico. Infra-estrutura disponibilizada. Produção de documento. Relacionamento com a equipe técnica do assentamento. Administração dos recursos.</p>	<p>Laudos e medições realizadas. Registros. Fotografias. Termo de Parceria. INCRA/CAIXA Melhores Práticas. Saldo do subsídio. Literatura. Composição de custo. Assessoria e assistência técnica. Política Habitacional. Pessoas. Da CAIXA, da assessoria técnica e dos assentados.</p>	<p>Coleta de dados da CDHU e custo praticado. Coleta de dados do SINAPI. Organização dos dados coletados.</p>	<p>Hospedagem e alimentação para conclusão dos créditos junto à UFScar, visita às unidades da CAIXA e aos assentamentos. Cópia de documentos Gravador. Disponibilidade das pessoas para entrevista.</p>

4.3.1 Procedimentos para a elaboração das entrevistas

As entrevistas realizadas foram do tipo focadas, as quais, segundo YIN, realizam-se em curto espaço de tempo (máximo de uma hora). São espontâneas e assumem o caráter de uma conversa informal em que pese haver necessidade de se seguir um conjunto de perguntas previamente elaboradas pelo pesquisador. Ainda segundo o autor, a entrevista é uma das mais importantes fontes de informação. O entrevistado pode não abordar determinado assunto, mas a seqüência das perguntas fatalmente trará à tona todas as respostas da investigação.

Para a coleta de dados através da realização das entrevistas, foram escolhidos os grupos envolvidos na análise e na execução do projeto, distribuídos e codificados da seguinte forma: AT- técnico dos assentados; TC- técnico da Caixa; RA- representantes dos assentados e RC- representantes da Caixa. O Quadro 14 ilustra a distribuição das entrevistas entre os atores envolvidos.

As entrevistas ocorreram entre os meses de janeiro e fevereiro de 2007. Adotou-se o seguinte critério para a escolha dos entrevistados: para técnico dos assentados, técnico da Caixa e representante da Caixa foi entrevistado o responsável pela condução das análises e da implementação do programa, sendo 01 entrevista para cada segmento; para os assentados adotou-se o padrão de 4 entrevistas por assentamento, sendo a escolha ao acaso. Entretanto, como nos assentamentos Pirituba e Nova Esperança há assentados que não utilizaram o material de vedação definido pelo grupo, foi direcionada uma entrevista para um representante desse grupo.

Quadro 14 - Distribuição das entrevistas entre os atores envolvidos.

Identificação do entrevistado	Área de Atuação	Quantidade
AT	Assessoria Técnica	3
TC	Técnico da CAIXA	3
RA	Assentados	12
RC	Representante CAIXA	3

Considerando que as pesquisas foram realizadas no período final da construção, não houve qualquer interferência externa na avaliação do processo de construção nem indução às respostas, pois os fatos já haviam ocorrido e não havia qualquer possibilidade de alteração dos procedimentos de investigação.

Após a realização das entrevistas, as mesmas foram processadas, conforme apresentado por Silva⁶⁸:

- a. Transcrição das entrevistas.
- b. Organização dos conteúdos das entrevistas segundo o tipo de informação sobre a atuação de cada grupo de agentes no projeto.
- c. Junção das falas dos entrevistados por meio da atuação dos grupos (encadeamento).
- d. Verificação das falas e construção da análise sobre a atuação de cada grupo com observação dos entraves ocorridos.
- e. Verificação da análise por meio da triangulação das evidências das entrevistas, dos relatórios e da literatura.
- f. Construção da explanação

4.3.2 A observação direta

A observação direta, que se constituiu em visita aos assentamentos e às unidades construídas, serve como fonte de evidências do que não pode ser observado nos documentos, em outras fontes e nas entrevistas.

A observação direta se deu de diferentes formas: na realização de entrevistas com os assentados; na visita técnica com a representação da Caixa; na visita para comprovar a aplicabilidade dos materiais descritos nos memoriais descritivos ou, simplesmente, na visita de observação.

Ainda segundo Yin, a observação trará uma nova dimensão na hora de compreender tanto o contexto quanto o fenômeno que se está estudando. As visitas às unidades da Caixa, aos técnicos envolvidos com os assentados e aos assentamentos ocorreram durante os meses de janeiro e fevereiro de 2007, totalizando 10 dias dedicados às observações e entrevistas.

⁶⁸ SILVA, Michelly R. A dimensão política da sustentabilidade na formulação de políticas públicas de habitação: Caso Itararé e Região. Dissertação de mestrado. UFScar, 2004.

4.4 Localização dos 3 assentamentos e dos escritórios da CAIXA

Para dar resposta à hipótese principal levantada pelo quadro teórico da pesquisa, foi escolhido o objeto que possibilitasse o encadeamento das evidências. No presente levantamento dos três casos, foi definido como área de análise o projeto piloto do Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social Rural do Estado de São Paulo, desenvolvido nos Assentamentos Fusquinha, Nova Esperança e Pirituba.

Os assentamentos Pirituba e Fusquinha (figura 6), apesar da distância entre eles pelas regiões onde estão inseridos, têm uma relativa semelhança. Tal fato torna-se visível quando analisamos os indicadores de desenvolvimento econômico e social através do Índice Paulista de Responsabilidade Social –IPRS⁶⁹. Ambas as regiões onde se situam estão classificadas no grupo 5, que representa tradicionalmente os municípios mais pobres do Estado. O assentamento Nova Esperança, localizado no Vale do Paraíba, já apresenta condições do grupo 1, que aglutina os municípios mais ricos. Essa dicotomia entre municípios ricos e pobres não isenta a presença de assentamentos rurais, trabalhadores e pequenos proprietários que igualmente necessitam de uma política pública adequada às suas demandas e que respeitem as suas peculiaridades culturais.

A Tabela 8 apresenta os principais indicadores comparativos dos municípios onde estão localizados os assentamentos e demonstra as semelhanças entre Teodoro Sampaio e Itapeva e suas diferenças em relação ao município de São José dos Campos.

⁶⁹ De acordo com o Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS (SEADE, 2004), a posição dos municípios é obtida a partir de uma combinação de indicadores de riqueza, longevidade e escolaridade e classifica os municípios em 5 grupos. **Grupo 1:** “Os municípios desse grupo se caracterizam por um nível elevado de riqueza e bons indicadores sociais.” **Grupo 2:** “municípios que, embora tenham níveis de riqueza elevados, não são capazes de atingir bons indicadores sociais.” **Grupo 3:** municípios com nível de riqueza baixo, mas com bons indicadores sociais. **Grupo 4:** Municípios que apresentam baixos níveis de riqueza e níveis intermediários de longevidade e/ou escolaridade e o **Grupo 5:** composto por localidades tradicionalmente pobres, caracterizadas por baixos níveis de riqueza municipal, longevidade e escolaridade. Este grupo concentra os municípios mais desfavorecidos do Estado, tanto em riqueza como nos indicadores sociais. Localizam-se em áreas bem específicas no Estado: parte do Vale do Paraíba, Vale do Ribeira e Pontal do Paranapanema.

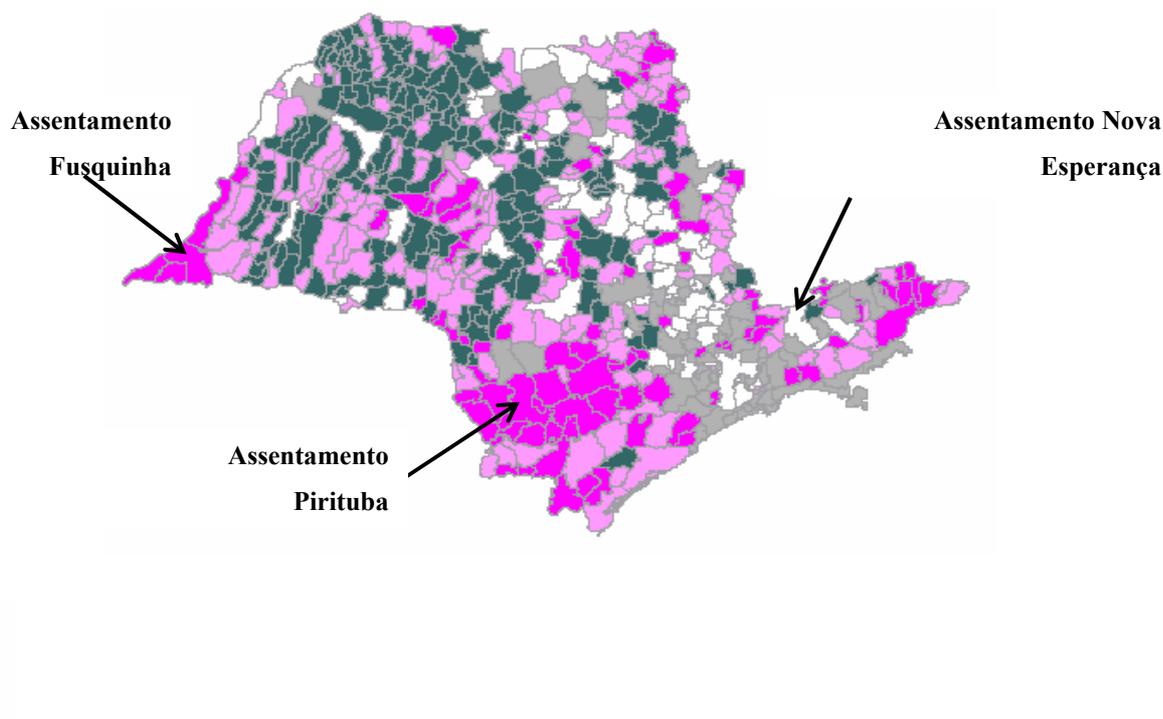


Figura 6 - Localização dos municípios e distribuição do Índice Paulista de Responsabilidade Social
 Fonte SEADE. 2004

Tabela 8 - Indicadores sociais dos municípios onde se localizam os assentamentos.

Indicadores	Municípios		
	São José dos Campos	Teodoro Sampaio	Itapeva
IPRS (2004)			
Rendimento Médio Chefe Família R\$	1.142,00	551,00	586,00
Índice Riqueza*	22	489	367
Índice longevidade*	285	505	611
Índice Escolaridade*	180	527	514
% pessoas 18/19 anos com ensino médio completo	41	14	22
GRUPO	1	5	5

Fonte: SEADE 2005

* O indicador representa o *ranking* dos municípios relacionados em relação aos 645 municípios do Estado de São Paulo, ou seja: quanto maior o índice, pior a situação do município em relação aos demais do Estado.

Para o desenvolvimento do Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social Rural, firmado entre o INCRA e CAIXA, são as Representações de Desenvolvimento Urbano da Caixa – REDUR, que têm o papel de receber e analisar as propostas, prestar orientação ao assentado e à assessoria técnica e repassar o subsídio concedido pelo Municípios e o financiamento pelo INCRA. Para desenvolver esse trabalho, a comissão dos assentados e a dos técnicos se reportam ao escritório da CAIXA, através da REDUR, ao qual o assentamento está vinculado em razão da distribuição geográfica no Estado de São Paulo.

O Quadro 15 apresenta essa vinculação.

Quadro 15 - Assentamentos em relação à unidade de vinculação com a CAIXA.

Assentamento	REDUR de vinculação
Fusquinha	Presidente Prudente
Pirituba	Sorocaba
Nova Esperança	São José dos Campos

Fonte: CAIXA

As REDURS são unidades da CAIXA para gerenciamento dos recursos do Governo Federal, entre os quais se destacam os repasses a municípios dos recursos do Orçamento Geral da União – OGU- e aqueles oriundos de convênio entre diversos ministérios com a CAIXA. Dentre esses convênios destaca-se o celebrado com o INCRA para a implantação do PSH – RURAL.

Essas unidades estão distribuídas pelas principais regiões do país e são constituídas por uma equipe múltiplo-disciplinar, composta de arquiteto, engenheiros e técnicos sociais, entre outros profissionais, cujo objetivo central é a implementação das políticas públicas originárias dos gestores federais.

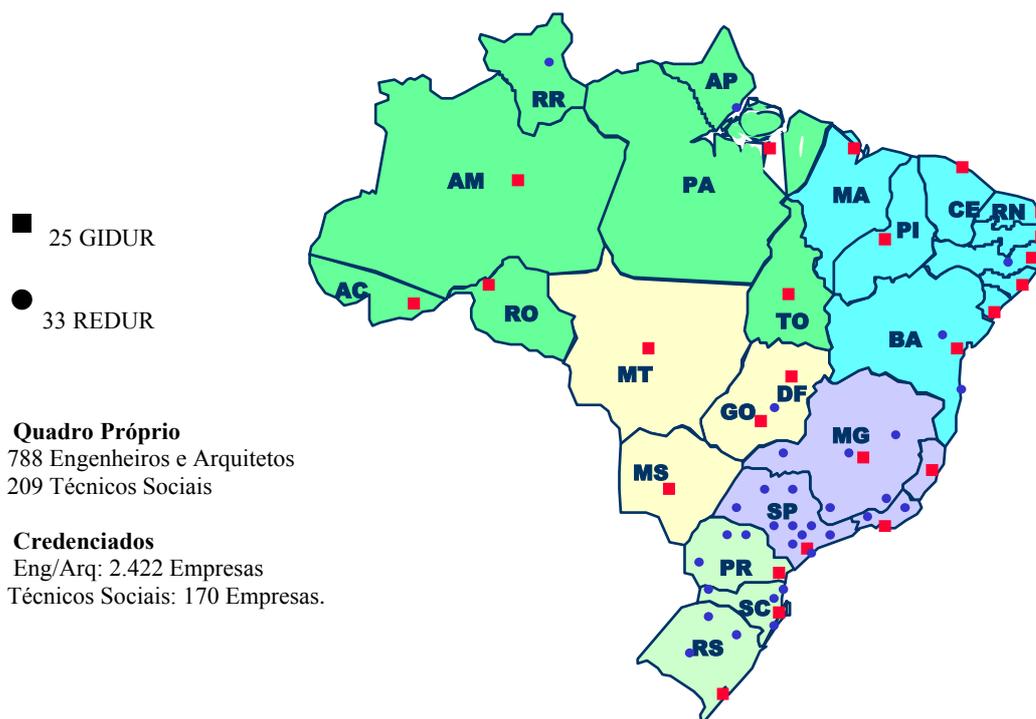


Figura 7 - Rede de atendimento das unidades de desenvolvimento urbano da CAIXA.
 Fonte: CAIXA. 2006.

Os três assentamentos, objetos de nossa investigação empírica, celebraram termo de contrato com a CAIXA, objetivando a aquisição de material de construção, em 27 de fevereiro de 2004. Esse é o contexto legal da implantação do Programa de Subsídio Habitacional Rural.

Os procedimentos teóricos e metodológicos, descritos neste capítulo, possibilitaram o desenvolvimento do quadro conceitual que orientara a estratégia da pesquisa bem como a análise da apresentação de seus resultados nos capítulos seguintes.

Apresentaremos os resultados das pesquisas sobre os três casos: Assentamento Fusquinha, Nova Esperança e Pirituba II.

Capítulo 5

CASO 1: Assentamento Fusquinha

O Assentamento Fusquinha está localizado no município de Teodoro Sampaio, na região do Pontal do Paranapanema, região do oeste do Estado de São Paulo, de ocupação mais recente. Um breve histórico da ocupação da região e das lutas pela terra, que caracteriza a região do Pontal do Paranapanema, será necessário para compreender a extensão e a natureza dos conflitos agrários da região.

5.1 Breve caracterização espacial e social

Grande parte das terras do Pontal do Paranapanema começou a ser grilada a partir da segunda metade do século XIX com a ocupação de uma área de aproximadamente 238 mil alqueires, que passou a ser designada por Fazenda Pirapó-Santo Anastácio. Durante muitos anos, os grileiros não encontram resistência para ocupação das terras devolutas do Estado, com exceção de pequenos movimentos isolados de posseiros. Mesmo a criação de três reservas florestais não impediu a ocupação acelerada das terras da região.

As ocupações de terras, promovidas pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST), tiveram início somente a partir do final da década de 80 do século passado na região do Pontal do Paranapanema. Invasões sucessivas de terras, que redundaram em conflitos quase permanentes na região entre grileiros e posseiros, ocorreram desde a década de 50. A existência de terras devolutas do Estado, ocupadas por posseiros e grileiros, cedeu lugar aos movimentos, mais articulados social e politicamente, durante os anos subseqüentes, com enorme impacto político e social. As ocupações de terras e os conflitos socialmente violentos acabaram por pressionar o Estado a uma ação mais rigorosa para reaver as terras devolutas da região, há décadas ocupadas, e a propor uma política agrária que apoiasse o pequeno proprietário, a agricultura familiar e o trabalhador rural.

A ação de ocupação organizada de terras e o enfrentamento do MST com os latifundiários transformaram o Pontal do Paranapanema em uma região com maior número de conflitos de terra do Brasil. De outro lado, aos poucos, desenhou-se uma pauta de reforma agrária no Estado de São Paulo, tendo como eixo condutor a ação do Estado, através do Judiciário, questionando a posse das terras devolutas do Estado de São Paulo, griladas desde a década dos cinqüenta, para distribuição às populações rurais dos sem-terra.

Um dado histórico merece destaque para caracterização do cenário regional do Pontal do Paranapanema. Na década de setenta, foram iniciadas as obras de grandes Usinas Hidrelétricas no Rio Paranapanema e no Rio Paraná, que formam a ponta geográfica do Estado de São Paulo. O aproveitamento do grande declive do Rio Paranapanema fora iniciado na década de cinquenta. Na década dos anos sessenta, foi construída a Usina Hidrelétrica de Capivara nos limites das terras do Pontal do Paranapanema. Nos anos setenta, foram iniciadas as obras das Usinas Hidrelétricas de Taquaruçu e de Rosana, no Rio Paranapanema, e a gigantesca Usina de Porto Primavera no Rio Paraná, todas grandes obras na Região do Pontal do Paranapanema.

As inundações das áreas agriculturáveis e as indenizações para formação de grandes lagos geraram tensões de toda ordem. Somadas a esses conflitos, as grandes obras atraíram milhares de trabalhadores para as obras das usinas hidrelétricas. A região sofreu o impacto do desenvolvimento de todas as atividades secundárias de comércio e intensificação da produção agrícola resultante da grande concentração de investimentos e serviços na região. As obras das usinas hidrelétricas, que foram iniciadas no início dos anos setenta, sofreram o impacto da crise do Estado nas décadas finais do século passado. Foram interrompidas algumas vezes e tiveram seus prazos de execução estendidos até os anos recentes. A mobilização de grandes contingentes de trabalhadores e a sua desmobilização com a interrupção ou término das obras contribuíram para o acirramento das tensões sociais e provocaram uma intensificação dos conflitos sociais e das invasões das terras reconhecidas como devolutas e pertencentes ao Estado de São Paulo, mas na posse contestada de fazendeiros quase sempre em regime de grandes propriedades.

O governo do Estado de São Paulo, através do Instituto de Terras do Estado de São Paulo – ITESP -, intensificou a retomada das áreas julgadas pela justiça como devolutas no Pontal do Paranapanema e até os nossos dias realiza acordos em área de litígio de até 500 hectares. Essas terras vão sendo disponibilizadas para o assentamento de trabalhadores sem-terra. Os reflexos dessas iniciativas, dos movimentos sociais e da pressão e presença recente do MST têm transformado o cenário do Pontal do Paranapanema. A região conta hoje com 103 assentamentos e 5.513 famílias distribuídos em vários municípios da região. O Pontal do Paranapanema, hoje, concentra 52,82% das comunidades de assentados e detém 49,56% da população desses assentamentos no Estado de São Paulo. O Quadro 16, a seguir, ilustra o quadro atual do Pontal.

Quadro 16 - Quantidade de assentamento e famílias na região do Pontal do Paranapanema.

Regional	Região	Unidade ITESP	Tipo de Comunidade	Número de Comunidades	Número de Famílias
Oeste	Pontal do Paranapanema	Mirante do Paranapanema	Assentamento	29	1157
		Presidente Bernardes	Assentamento	12	589
		Presidente Venceslau	Assentamento	25	1305
		Rosana	Assentamento	13	1251
		Teodoro Sampaio	Assentamento	24	1211
Total				103	5513

FONTE: ITESP. 2006

O Assentamento Fusquinha foi criado pelo governo do Estado de São Paulo em 2003, (Figura 8) em resposta às demandas oriundas do movimento dos sem-terra, com área de 1.081,7692 ha (um mil e oitenta e um hectares e setenta e seis ares e noventa e dois centiares), visando atender 43 famílias de pequenos produtores rurais.



Figura 8 - Condições de moradia no Assentamento Fusquinha. 2003.

A inclusão do assentamento no PSH Rural deu-se por indicação do MST, através das suas lideranças regionais, uma vez que o reconhecimento do assentamento pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário ocorreu em setembro de 2003. Exatamente nesse momento, foram fixados os critérios de distribuição e contratação do programa de subsídio pela CAIXA que culminou com a celebração do Termo de Cooperação Técnica entre INCRA e CAIXA em dezembro de 2003.

A situação das famílias assentadas se apresentava com extrema carência, pois acabavam de receber seus lotes após, aproximadamente, sete anos de acampamento na região e na própria fazenda desapropriada.

O ITESP viabilizou a implantação do assentamento, com a demarcação dos lotes, abertura das vias de acesso e construção de poços subterrâneos e caixa d'água para

distribuição coletiva. A tendência do atual sistema de distribuição de água coletivo é desaparecer, uma vez que a maioria dos assentados não paga a taxa da energia referente a sua cota do consumo. A energia teve seu fornecimento cancelado pela concessionária responsável pela sua distribuição. Esses desencontros quanto ao uso do sistema e ao seu pagamento têm levado as famílias a investirem na construção de poços semi-artesianos nos próprios lotes ou em sociedade com vizinhos. Eleva-se, sobremaneira, o investimento nas propriedades, o que auxilia na deterioração dos investimentos públicos realizados no assentamento pelo ITESP.

5.2 Ocupação espacial do PSH no assentamento

Distribuição espacial do assentamento com 43 lotes e a indicação dos assentados que aderiram ao Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social.

- ✓ 35 aderiram ao PSH
- ✓ 08 não aderiram

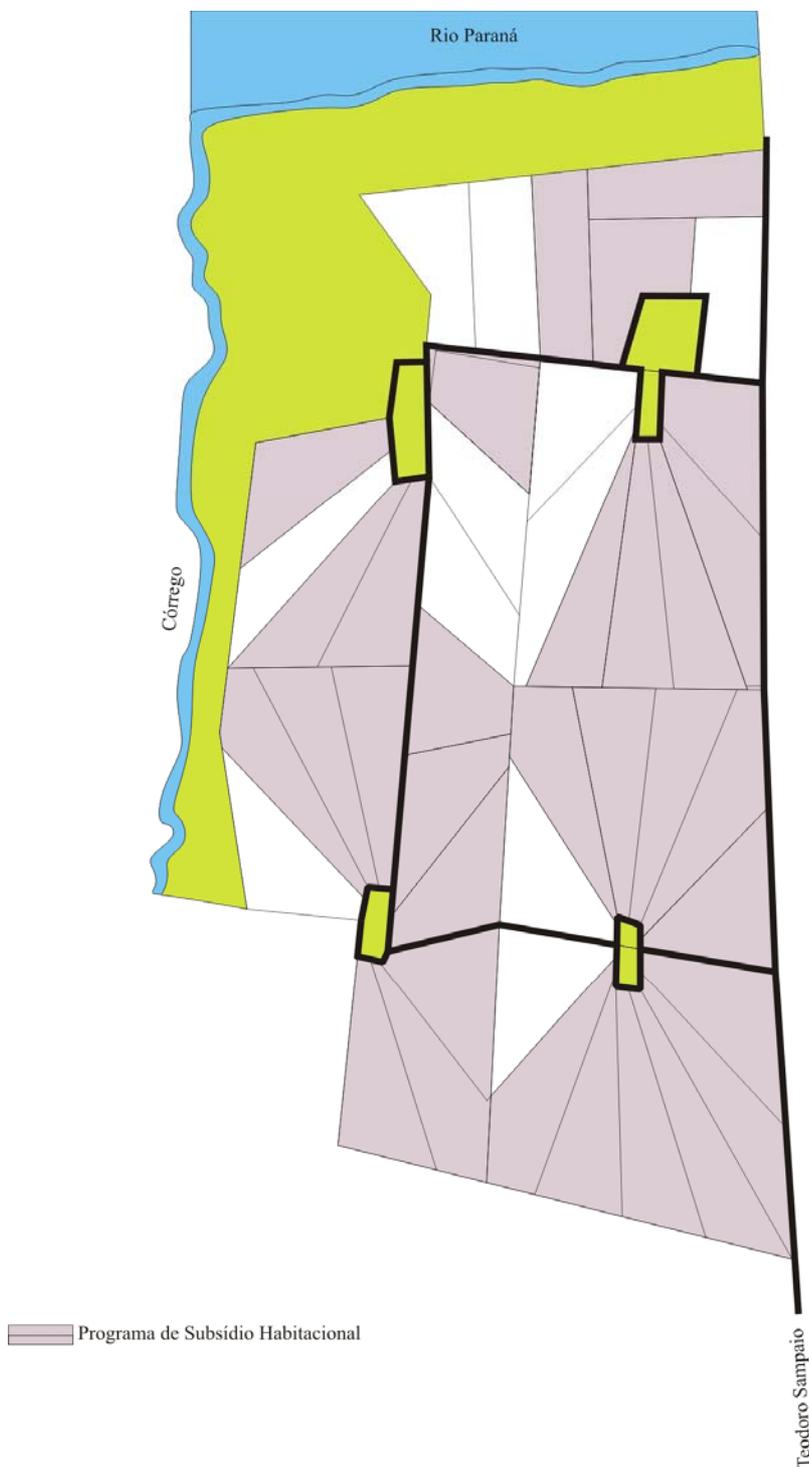


Figura 9 - Distribuição espacial do PSH no Assentamento Fusquinha.

5.3 A presença dos técnicos no assentamento

O Assentamento Fusquinha, como registramos, acabara de ser reconhecido pelo INCRA no final de 2003, exatamente quando se iniciava o processo de seleção e posterior contratação dos PSH. Dessa forma, as famílias assentadas ainda estavam se adaptando à nova realidade social da transformação de “sem-terra” para a posição de “com-terra”. Esse momento é extremamente conflituoso no processo de organização das famílias. Cessam as demandas que os mantinham unidos em uma forma de coesão social e surgem outras demandas baseadas na privacidade para a consolidação do seu território. Novas ações sociais são exigidas, tais como: cercamento da propriedade, aquisição dos primeiros animais, construção da moradia, abastecimento de água e energia, entre outros. Também surgem as divergências sobre a organização da produção: se associativa ou cooperativa, individual, ou familiar e até mesmo o que produzir e como produzir.

Paralelamente a esse novo momento vivido pelos assentados do Fusquinha, o MST mantém um processo contínuo de capacitação de suas lideranças. Incentiva manter os princípios que nortearam a luta pela terra, principalmente, com novas tarefas para aqueles que conseguiram o lote de terra para não perderem o sentimento da luta coletiva e para que essa vivência possa ser transportada e incorporada para a vida privada dos assentados.

Um dos pontos de encontro da militância nacional é a Escola Nacional Florestan Fernandes – ENFF, em fase de implantação e construção pelo MST, no município de Guararema (SP). O empreendimento já possui 4.470m² edificadas e outros 4.000m² de projetos para execução futura. A construção da escola, que desenvolve cursos de capacitação profissional para os trabalhadores rurais, a fim de habilitá-los a construir as suas próprias moradias nos assentamentos da reforma agrária e qualificá-los para as atividades agropecuárias, é feita através dos mutirões realizados pelos seus militantes.

Os projetos de engenharia e acompanhamento das obras são gerenciados, desde 2000, por intermédio de uma Cooperativa⁷⁰ de trabalhadores, de profissionais de engenharia e arquitetura, com sede na cidade de São Paulo. Além de desenvolverem trabalhos técnicos e profissionais, são simpatizantes do movimento e dele participam, contribuindo com discussões e proposições acerca das questões que abarcam a moradia, tanto no ambiente urbano⁷¹ como

⁷⁰ A partir desse momento, passaremos a denominar de Cooperativa para identificar a entidade prestadora de serviço e assessoria técnica para o Assentamento Fusquinha.

⁷¹ A Cooperativa foi responsável pelos projetos e acompanhamento social da reforma do Edifício Olga Benário Prestes, sendo selecionado pela Building and Social Housing Foundation como um dos 10 melhores do mundo

no rural. Essa organização da cooperativa remonta às experiências vivenciadas ainda durante a formação na Universidade de São Paulo, onde participaram de projetos e de programas públicos com os movimentos populares organizados pela luta por moradia.

As lideranças do Pontal do Paranapanema estavam estagiando na ENFF e conheceram os trabalhos desenvolvidos pela Cooperativa junto aos movimentos de sem-terra e de moradia. Surgiu daí o convite para acompanhar o programa de habitação de interesse social para o Assentamento Fusquinha.

É importante sublinhar que, neste caso, não houve uma participação dos assentados na escolha da empresa ou entidade que lhes prestaria serviços com o objetivo de materializar o acesso ao subsídio e ao financiamento do PSH Rural. Os assentados estavam ainda em fase de organização para a ocupação efetiva do seu novo território. Essa situação espelha com clareza a dependência dos assentados, durante todo processo de organização, acampamento e assentamento, das lideranças que os organizaram e os mantêm unidos para a consolidação dos objetivos definidos pelo movimento dos trabalhadores rurais.

Através dos contatos na ENFF, a Cooperativa foi apresentada às lideranças do MST da regional de Teodoro Sampaio e a um assentado do Assentamento Fusquinha. Como podemos perceber, tal apresentação se deu através da liderança local que, por sua vez, tomou conhecimento através das lideranças estaduais do MST. Esse caminho percorrido para a escolha de entidade que prestaria assessoria técnica aos assentados demonstra um processo natural entre contratante e contratado, em que o primeiro, conhecendo a qualidade dos serviços prestados a outro e seu comprometimento com as causas populares, convida para continuar a prestar serviços em outro assentamento. Materializou-se, dessa forma, a relação entre a Cooperativa e os assentados para a prestação de serviços e assessoria técnica para viabilizar os recursos oriundos do PSH Rural.

5.4 A relação profissional entre assentados e os técnicos

A Cooperativa se propõe a atender às necessidades dos assentados frente às demandas de projeto: orçamentos, memoriais e construção pelo PSH. Nesse sentido, segundo a Cooperativa, foi proposta a elaboração das peças técnicas, dos ajustes necessários junto à CAIXA e das orientações básicas de como construir a moradia. Essa forma de trabalhar

em 2004, tendo sido finalista do World Habitat Award. O edifício foi transformado de comercial para residencial, através do Programa de Arrendamento Residencial da CAIXA.

ocorreu em razão da distância que separa a sede da Cooperativa do assentamento, inviabilizando a presença constante e continuada de técnico no local.

Daqui até Teodoro dá umas 9 horas...e Teodoro não é o assentamento...de Teodoro até assentamento dá mais umas 2 horas...tem uma dificuldade real lá em Teodoro e é no mínimo 11 horas.⁷²

Dessa forma, ficou acordado entre as lideranças do assentamento e a Cooperativa uma relação comercial para a elaboração das peças técnicas e para a assistência técnica, cujo valor foi fixado em R\$ 10.500,00. Equivale esse valor a 4% do valor global do contrato com o PSH ou o equivalente a R\$ 300,00 por assentado. Em 3 de junho de 2004, a Comissão de Representantes encaminhou à CAIXA⁷³ solicitação de pagamento de nota fiscal referente aos serviços totais prestados pela Cooperativa, uma vez que os trabalhos pactuados haviam sido concluídos e as moradias já estavam em estágio avançado de construção.

Entretanto, a CAIXA não liberou o pagamento total dos serviços da Cooperativa por entender que somente estariam concluídos com o término das moradias, cuja proposta de construção e gerenciamento consta das peças técnicas entregues quando da assinatura do termo de repasse dos recursos para as famílias. Nesse sentido, foi liberado o valor de R\$ 4.200,00, equivalente ao percentual de 40% de obras em execução até aquele período.

Essa situação acabou por gerar controvérsia no assentamento, cujos assentados, no primeiro momento, não entenderam a fórmula de pagamento e acabaram por desencadear uma postura contrária ao pagamento do saldo restante devido à Cooperativa.

Não houve outra solicitação, por parte da Associação dos Representantes, de liberação parcial ou total do saldo remanescente devido à Cooperativa. Em assembléia geral convocada para deliberar sobre o encerramento do contrato de aquisição de material, realizada em junho de 2006, os assentados deliberaram, em maioria, pelo não pagamento do saldo remanescente e para que o mesmo fosse convertido em material de construção e acabamento a ser distribuído entre os assentados.

...coloca a importância de efetuarmos o pagamento da [cooperativa] empresa responsável pelo projeto arquitetônico, já que fizeram as mudanças, deram o acompanhamento técnico, cumpriram os prazos e normas exigidas pela caixa econômica. Algumas pessoas colocaram-se contra já que o mutirão durou um ano, e durante a construção a [cooperativa] fez três visitas, outros colocavam a importância deste recurso restante para acabamento das casas, então depois de

⁷² Técnico representante da Cooperativa.

⁷³ Quando nos referimos à CAIXA em relação ao Assentamento Fusquinha, estamos nos referindo à REDUR-PP – Representação de Desenvolvimento Urbano da CAIXA de Presidente Prudente.

muita discussão, levou-se o ponto polêmico à votação, então por trinta votos contrários ao pagamento e cinco votos favoráveis ao pagamento, ficando eleito pela maioria do assentamento o não pagamento da segunda parcela da assistência técnica. (Ata da assembléia realizada em 10 de junho de 2006. Assentamento Fusquinha).

No transcorrer da dissertação, veremos que a CAIXA utilizou postura diferente para o repasse de recurso destinado ao pagamento do material e da assistência técnica. Liberou a aquisição de material de construção de forma antecipada e com o seu pagamento à vista, enquanto que, para a Cooperativa, atrelou a liberação de recursos à proporcionalidade de execução física da obra.

A Cooperativa, no entanto, quando realizou o contrato de parceria com os assentados, através das lideranças locais, havia negociado as dificuldades impostas pela distância física entre o assentamento (Teodoro Sampaio) e os técnicos (São Paulo). Pactuaram que o desenvolvimento dos trabalhos implicaria a elaboração das peças técnicas para atender às normativas do programa, na negociação com os técnicos da CAIXA, com possíveis ajustes necessários na formatação do processo de produção das moradias, na capacitação para construção e na realização de quatro visitas durante a evolução das atividades do programa.

Para a Cooperativa e para as lideranças locais, essas atividades foram cumpridas. Entretanto, os assentados acabaram tendo um olhar diferente sobre o acordo realizado. Resultou do longo período da construção e da lacuna da Cooperativa no assentamento, apesar dos termos pactuados. Essa interpretação dos fatos pode ser comprovada pelas entrevistas realizadas. Os assentados demonstraram extremo apreço pela Cooperativa no momento que antecedeu a contratação dos recursos e nos momentos subseqüentes, exatamente no período de organização e de consolidação dos trabalhos no assentamento, incluindo a capacitação para locação e interpretação dos projetos. Por outro lado, após o desenvolvimento dos trabalhos cotidianos, a Cooperativa deixou de estar presente fisicamente e passou a auxiliar a Comissão de Representante através do telefone e via Internet e, com isso, afastou-se dos olhares dos demais assentados.

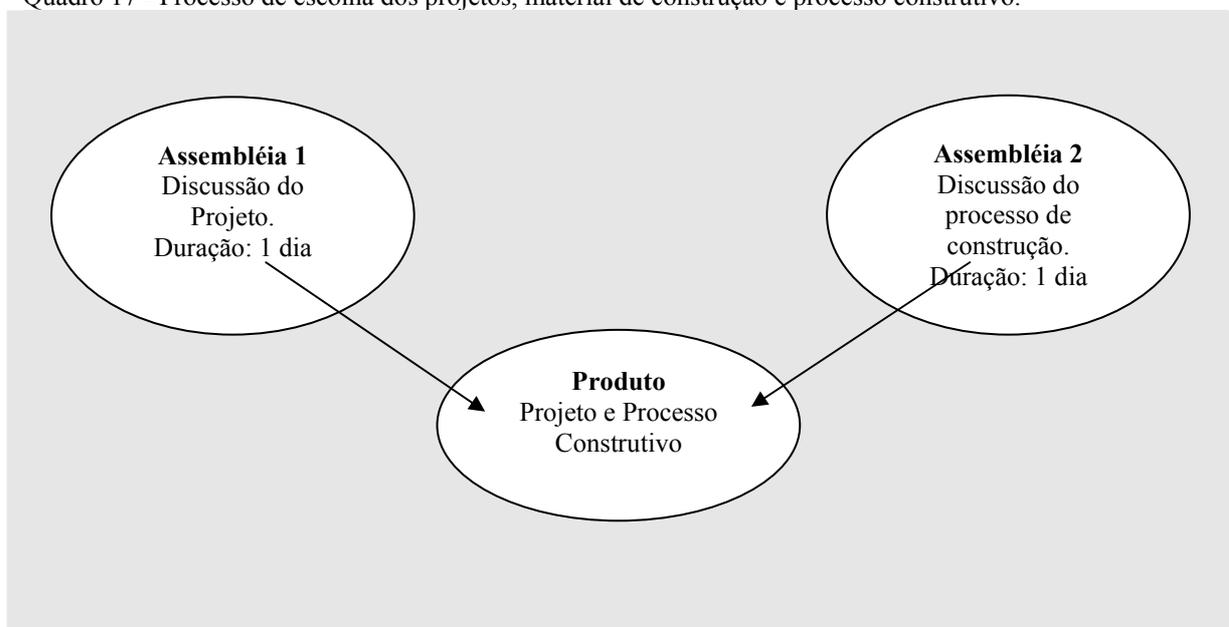
Essa tinha sido a proposta da Cooperativa para o desenvolvimento dos trabalhos no assentamento, a qual previa um cronograma inicial de doze meses para a conclusão das moradias. Entretanto, entre a contratação dos recursos do PSH, que ocorreu em fevereiro de 2004, e a finalização dos trabalhos, com referência aos aspectos formais, em fevereiro de 2007, transcorreram-se 36 meses. O resultado contrariou a lógica inicialmente proposta de apenas quatro visitas, que se tornaram insuficientes na visão dos assentados.

5.5 Elaboração do projeto arquitetônico e definição do processo construtivo

A Cooperativa ofereceu aos assentados sua experiência na elaboração de projetos para moradia urbana e procurou desenvolver essa experiência para o ambiente rural. Nesse sentido, a Cooperativa ofereceu quatro tipologias básicas e as apresentou para discussão junto aos assentados na busca de consenso na escolha dos modelos.

A proposta se desenvolveu através da realização de duas assembléias, no próprio assentamento, que buscaram definir o projeto, o material de construção e o processo de construção das moradias. O Quadro 17 sintetiza os trabalhos desenvolvidos com os assentados

Quadro 17 - Processo de escolha dos projetos, material de construção e processo construtivo.



Assembléia 1: Início do processo de sensibilização das famílias quanto aos aspectos legais e formais do PSH, com a apresentação das experiências da cooperativa em relação à produção de moradia para movimentos de luta por habitação no ambiente urbano.

Foram apresentados os quatro modelos de projeto já desenvolvidos em outros mutirões e discutidas suas características com os assentados. A participação dos assentados no processo ficou na análise e observação das propostas sugeridas pelos técnicos, e pequenas mudanças foram introduzidas na versão original do projeto em razão dos questionamentos produzidos na discussão. Para facilitar o entendimento das dimensões e da espacialidade da moradia projetada, os técnicos utilizaram-se do desenho em escala real, no chão, para que as famílias e principalmente as mulheres pudessem caminhar dentro dos espaços virtualmente

construídos. Essa atividade ficou registrada pelos assentados como uma experiência única vivenciada por eles e se mantém como uma forte lembrança.

Com o projeto básico definido, iniciou-se a apresentação do material a ser utilizado para a construção das moradias. A novidade apresentada foi pela utilização inicialmente de tijolos ecológicos. Entretanto, a sua produção demandaria muito tempo dos assentados. Por outro lado, o assentamento está localizado em região onde há uma quantidade significativa de olarias em razão da abundância de matéria prima. Essa condição acabou por redefinir os conceitos inicialmente apresentados para a aplicação do bloco cerâmico furado.

Assembléia 2: Teve como eixo central a discussão do processo de construção e elaboração do regimento interno. O mutirão foi adotado como processo para a produção das moradias. Nesse sentido, o assentamento foi dividido em quatro setores e cada setor seria organizado para a realização dos trabalhos. Para os técnicos, o trabalho em mutirão já demonstrava fragilidade desde o início de sua organização em razão das dificuldades de relacionamento entre os assentados.

Quanto ao regimento interno, não chegou a ser utilizado conforme previsto e aprovado em assembléia, em função das dificuldades de sua aplicação entre seus membros devido aos conflitos internos e à ausência de controle. A comissão dos assentados não interferia para não aumentar as cisões internas e, por outro lado, os técnicos, em razão da distância, não exerciam influência para manutenção do processo de organização inicial.

A gente não tava lá pra fazer o controle direito, pra incentivar, porque o mutirão depende muito disso. Você ter um trabalho contínuo de motivação, de troca e vamo lá, você tem que apaziguar alguns conflitos e lá eu acho que fica muito extremado.⁷⁴

Os projetos básicos apresentados já traziam o conceito da construção por mutirão e o valor do material compatível com os recursos disponibilizados pelo PSH. Apresentaram-se ainda as normas construtivas que, inicialmente, propunham como vedação a utilização do bloco de terra comprimido – BTC, aproveitando a experiência da Cooperativa na ENFF, segundo a qual esse material foi utilizado inclusive na construção da casa modelo.

O projeto a gente partiu de uma idéia inicial que a gente já tinha feito aqui em SP junto com o movimento [MST], que era uma casa ecológica, que a gente tinha discutido com o movimento e tinha de certa maneira concretizado esse projeto numa cooperativa de reciclagem, ali perto de Guararema.⁷⁵

⁷⁴ Técnico da Cooperativa.

⁷⁵ Técnico da Cooperativa que elaborou os projetos para o Assentamento Fusquinha, 2007

A questão da utilização do BTC como alvenaria de vedação, após sua apresentação e discussão com os assentados, atingiu o consenso para sua utilização no projeto, sendo esta referendada em assembléia, inclusive como alternativa de geração de renda no futuro.

[...] para a apresentação da proposta de construção das casas com a técnica em solo cimento. Houve vários questionamentos a respeito da durabilidade dos tijolos, da facilidade de se produzir e armazenar os mesmos, mais ao final dos esclarecimentos e consideradas as vantagens de custo, e a possibilidade de mais uma frente de trabalho pra as famílias após o final das construções, em virtude da aquisição de duas máquinas de solo cimento, a comunidade aprovou a construção em solo e cimento. (Ata da assembléia geral de 10 de fevereiro de 2004. Assentamento Fusquinha).

Essa alternativa construtiva, em que pese ter sido aprovada inicialmente pelos assentados, não se viabilizou no fechamento da proposta com a CAIXA, uma vez que a região é atendida por grande quantidade de olarias na produção de blocos cerâmicos. Os blocos cerâmicos foram adotados, inviabilizando a execução dos BTC pelos assentados, em razão de seu baixo custo de aquisição e pela dificuldade de exigir um grande tempo de trabalho dos assentados para a produção dos tijolos.

Custo financeiro para fazer o tijolo de solo cimento objetivando uma superfície mais lisa e uniforme - teríamos que trabalhar com o traço 1:7 a 1:9 (cimento por solo), além de se construir em uma região que produz muito tijolo baiano cujo preço é baixo, baixo o suficiente para equiparar-se ao gasto para produção de tijolo. Observação: poderíamos trabalhar com uma relação de até 1:15, mas, daí, o tijolo fica esfarelado. Mão-de-obra – este foi o motivo derradeiro para desistirmos do solo cimento, seria necessário o trabalho de uma equipe de sete pessoas durante 4 a 5 meses para a produção dos tijolos, e como os assentados já teriam que construir as casas, seria um trabalho a mais. Outro motivo relacionado também é quanto ao tempo de produção do metro quadrado de alvenaria e gasto de argamassa. Enquanto o m² com tijolo baiano utiliza uns 25 tijolos, com o tijolo de solo cimento utilizariam mais que o dobro. O consumo de argamassa também muda por conta disso”. (Assistência Técnica)

A cada decisão adotada pelo grupo, necessário se fazia adaptar o projeto de arquitetura da moradia, visto que o modelo construtivo prevê a amarração da alvenaria como elemento estrutural, conforme ilustra a Figura 10. Assim, a cada alteração nas dimensões das peças dos blocos, novo projeto era elaborado a fim de manter as características estruturais da casa.



Utilização de alvenaria em bloco cerâmico com junta de amarração como alternativa construtiva adotada no assentamento pela facilidade de aquisição, em razão da oferta dos blocos cerâmicos.

Figura 10 - Alvenaria cerâmica com junta de amarração.

O processo utilizado pela Cooperativa para discutir e trocar expectativas com os assentados, devido à distância que separava sua sede do Assentamento, foi o de absorver o cotidiano da experiência das pessoas e com elas compartilhar as experiências, as ansiedades e as perspectivas quanto ao novo desafio que se aproximava com a construção das moradias. Essa participação permitiu ao representante da Cooperativa ficar “morando” alguns dias no assentamento, convivendo com o cotidiano e com as dificuldades dos assentados.

A aprovação do projeto da moradia nasceu desse relacionamento. Após amplo debate em duas assembléias realizadas com assentados, ficou definido um dos modelos já ajustado às dimensões e aos detalhes anteriormente apontados pelos assentados. A Figura 11 apresenta o modelo único adotado para todas as famílias.

“A tipologia foi desenvolvida juntamente com os assentados, tivemos duas assembléias para fecharmos o projeto, apresentamos umas quatro propostas e discutimos as relações entre os ambientes, tamanhos de cada cômodo e futuras ampliações. Foi um processo muito rico”.(Assistência Técnica)

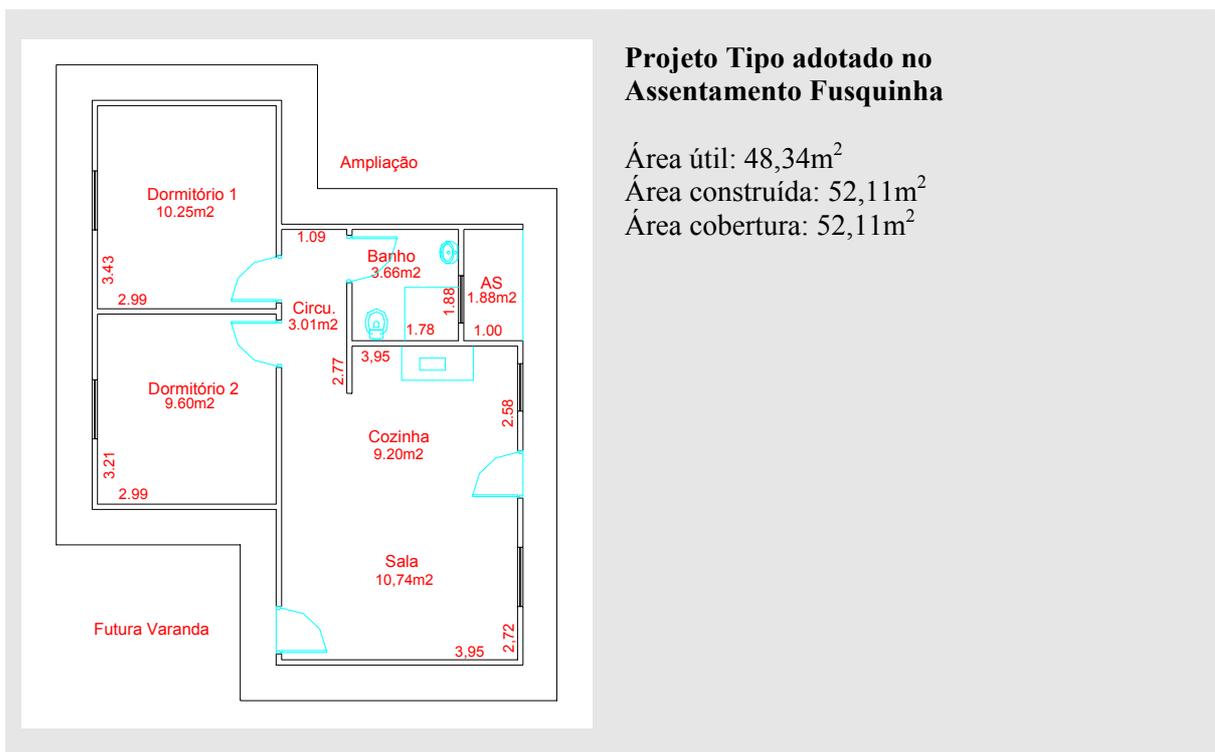


Figura 11: Planta tipo única do Assentamento Fusquinha

Nas entrevistas realizadas com os assentados, observamos um alto grau de satisfação com o projeto ou desenho das casas. Essa afirmação pode ser confirmada quando acrescentam que a casa foi fácil de ampliar em razão do seu desenho. A maioria das casas sofreu alteração ainda na fase de construção, como a da construção de varanda frontal ou de um outro quarto, ou a da ampliação dos fundos para a implantação da cozinha. Essa facilidade de ampliação, permitida pelo projeto, fez com que rapidamente esses espaços previstos para ampliação futura fossem imediatamente construídos pela maioria dos assentados.

Entretanto, como o desenho não nasceu das discussões internas, mas surgiu a partir de modelos propostos para discussão, parte do projeto não foi assimilada pelos assentados: por exemplo, a área de serviço. Esse espaço na moradia foi projetado pelos arquitetos utilizando-se de um recurso para as moradias urbanas, produzidas em lotes com dimensões reduzidas. Nesse caso, utiliza-se um recuo na construção para a inserção da área de serviço, que, por sua vez, fica coberta, acrescentando um benefício aos moradores. Esse recurso permite ainda a utilização da parede hidráulica, ou seja: todas as instalações hidráulicas ficam concentradas em uma ou duas paredes para atender a cozinha, banheiro e área de serviço, reduzindo significativamente a utilização de tubos de distribuição de água e coleta de esgoto e, como conseqüência, reduzindo os custos.

Para os assentados, esse “*dente*” na casa não é “*normal*”, pois se perde área coberta. Em todas as moradias a área foi incorporada ao banheiro. Provocou um aumento significativo da área total construída e conseqüentemente o aumento da área de revestimento de piso e parede, ocasionando a elevação do custo do acabamento da moradia.

Por outro lado, surgiram os descontentes com o processo de definição de uma planta padrão para todos como forma de homogeneizar todas as ansiedades dos assentados. Verificamos que uma minoria gostaria de ter construído o seu “desenho” de casa, com o objetivo de realizar o sonho da casa perseguido durante tantos anos. Essa discussão esbarra na relação custo e sonho, cabendo à Cooperativa compatibilizar essas duas premissas na elaboração do projeto a fim de atender as diretrizes do programa que prevê a entrega das moradias em condições de habitabilidade. Não seria possível iniciar uma construção das moradias sem a perspectiva de seu término, cumprindo o termo de repasse com a CAIXA.

A casa tão grande é um sonho...é a casa igual às outras, não entra na minha cabeça. Eu acho que é individual, um sonho seu... no começo fizemos um desenho no chão de que forma seria a casa para futuramente ampliá-la, fez nosso pedaço de sonho que estava ali no chão pelo engenheiro do movimento do sem-terra (AT) e na hora que fechou o contrato a planta não tinha nada a ver com nosso sonho.⁷⁶

Todas essas discussões transcorreram-se anteriormente às assinaturas do termo de repasse com a CAIXA, que se formalizou em 27 de fevereiro de 2004.

5.6 Recurso aplicado na produção da moradia

O orçamento da unidade habitacional foi elaborado tendo como referência os valores de repasse do Mcidas e do Incra, no total de R\$ 7.500.00. Entretanto, esse valor não é real, uma vez que sobre ele incide a taxa de administração da CAIXA, e necessita de ajustes durante a sua execução, como apresenta o Quadro 18.

Quadro 18 - Comparação entre valor do programa e o efetivamente liberado

	R\$ Programa	R\$ Liberado	Data Liberação
INCRA (financiamento)	3.000,00	2.988,95	27/2/2004
Mcidas (subsídio)	4.500,00	4.434,25	24/2/2005
R\$ Total	7.500,00	7.423,20	

Fonte: CAIXA. 2006

Pelo quadro acima, percebe-se que o processo de liberação do recurso destinado ao financiamento dos materiais de construção das moradias, provenientes do Convênio INCRA-CAIXA, sofreu atraso de um ano para a sua liberação, em razão de pendências jurídicas apontadas pela Controladoria Geral da União – CGU. Essa indefinição na liberação do recurso do INCRA trouxe graves conseqüências no andamento das obras. Não foi possível,

⁷⁶ Depoimento de assentado. 2007.

no primeiro momento, a organização e a programação das fases da obra pela Cooperativa junto com os assentados. Ao mesmo tempo, crescia a ansiedade dos assentados com a incerteza da liberação. A liberação dos recursos foi autorizada em fevereiro de 2005 (um ano após a celebração do termo de contrato de repasse) e creditada na conta do convênio em 24 de fevereiro de 2005.

Durante as negociações lideradas pelo MST, INCRA e CAIXA, objetivando a liberação do recurso, foi solicitada a complementação do recurso de financiamento do INCRA. Essa solicitação visava suplementar o recurso INCRA destinado ao “Crédito Instalação” na modalidade “Aquisição de Material de Construção”, que o INCRA disponibiliza para os assentados do país. O complemento no valor de R\$ 2.000,00 foi liberado somente em janeiro de 2005, ou seja, um ano após a assinatura do contrato e foi depositado em conta individual junto ao Banco do Brasil.

Surgiu, nessa etapa, um novo impasse entre os assentados, a Cooperativa e a CAIXA, uma vez que o recurso complementar de R\$ 2.000,00 foi creditado antes dos R\$ 3.000,00 do convênio e em conta individual junto ao Banco do Brasil, sem qualquer vínculo direto com o convênio de R\$ 7.500,00, que objetiva a construção das moradias. O valor de R\$ 2.000,00, oriundo do Crédito Instalação, da rubrica do INCRA, igualmente se destina à aquisição de material de construção.

Em assembléia, os assentados deliberaram que o recurso de R\$ 2.000,00 seria aplicado de forma complementar aos recursos do convênio, visto que não havia saldo financeiro na conta do convênio que pudesse dar sustentabilidade ao andamento das obras, objetivando agilizar o seu andamento, posto que ainda não ocorrera a liberação dos R\$ 4.500,00 restantes do convênio. Em consonância com a relação do material fornecido pela Cooperativa, os assentados adquiriram o material de construção, visando dar continuidade à obra e às suas possíveis ampliações. Importante sublinhar que a CAIXA não exerceu qualquer controle de gestão desse recurso, uma vez que estava vinculado a outra instituição financeira.

Na seqüência, em fevereiro de 2005, o recurso de R\$ 4.500,00 acabou sendo liberado. Exigiu promover novo arranjo no projeto, a fim de ajustar o andamento das obras em decorrência dos novos valores resultantes das transferências promovidas pelo INCRA. O Quadro 19 espelha a nova realidade financeira do contrato.

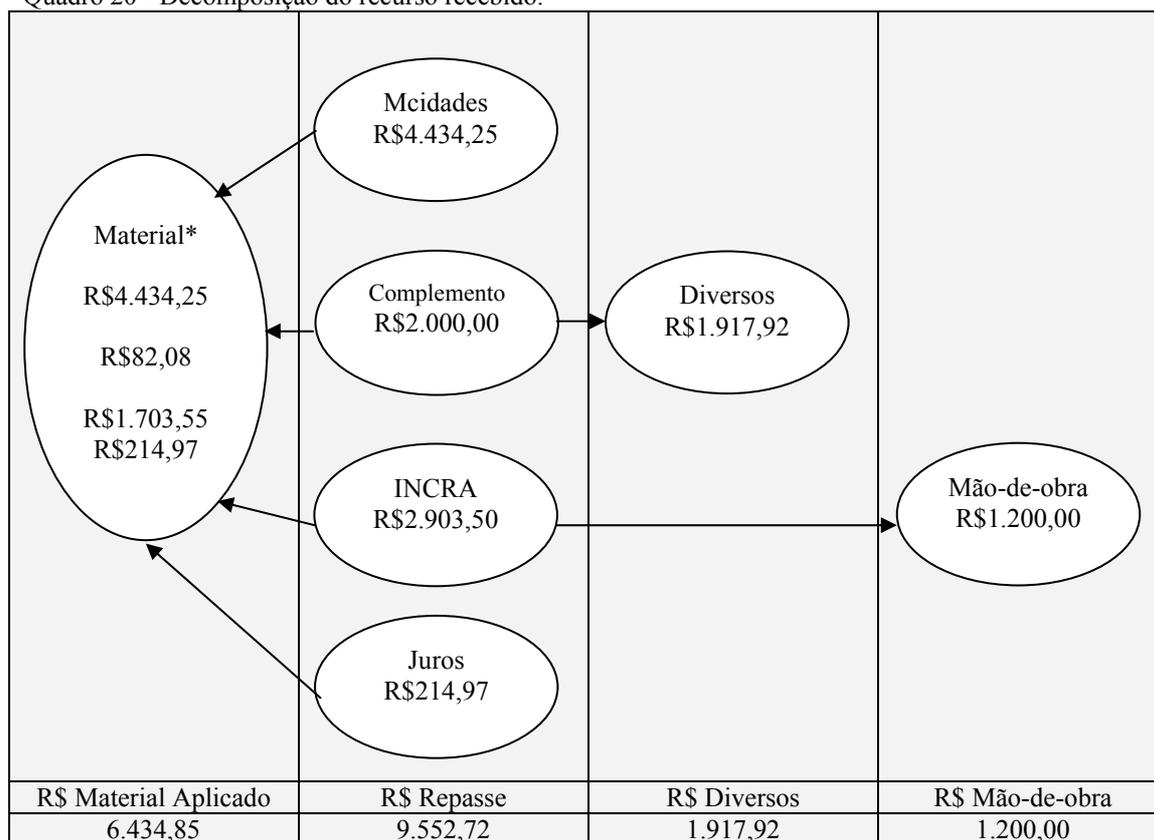
Quadro 19 - Comparação entre o valor do programa e o efetivamente liberado.

	R\$ Programa	R\$ Liberado	Data Liberação
Mcidades (subsídio)	4.500,00	4.434,25	Fevereiro 2005
INCRA (complemento)		2.000,00	Janeiro 2005
INCRA (financiamento)	3.000,00	2.988,95	Fevereiro 2004
R\$ Total	7.500,00	9.423,20	

Fonte: CAIXA

Com a liberação da parcela de R\$ 4.500,00, os assentados, reunidos em assembléia, deliberaram pela contratação de mão-de-obra especializada para todas as moradias, com o propósito de agilizar a construção das unidades. Resolveram ainda antecipar as compras dos materiais em decorrência do aumento de preço verificado no período. O valor da mão-de-obra foi estabelecido em R\$1.200,00 por moradia, com pagamento mediante medição, e tendo como referência o percentual executado para que houvesse comprometimento com a rápida conclusão. O Quadro 20 apresenta a decomposição dos recursos.

Quadro 20 - Decomposição do recurso recebido.



Fonte: Extrato CAIXA e Ata das Assembléias do Assentamento Fusquinha.2005.

- O item material aplicado refere-se ao material adquirido, pagamento da assessoria técnica e saldo disponível na conta convênio.

Entretanto, o quadro acima necessita ainda de alguns esclarecimentos:

- a) o valor global destinado à aquisição de material pode sofrer alteração até o término do programa, uma vez que ainda incidem sobre o mesmo os juros da aplicação do recurso e há saldo remanescente na conta convênio.
- b) o valor atribuído a “diversos”, utilizado pelo assentado para aquisição de material de construção e aplicado na ampliação ou com outra destinação, não está considerado nesta pesquisa, uma vez que foi aplicado de forma individual, sem qualquer vinculação com o convênio, e de forma aleatória pelo assentado.
- c) foram considerados na pesquisa somente os valores efetivamente pagos pela CAIXA, cujos comprovantes estão depositados naquela instituição.
- d) a área da construção utilizada na pesquisa é a previamente aprovada e sem levar em consideração as ampliações ocorridas durante o processo de construção.

5.7 A compra dos materiais de construção

O processo objetivando a aquisição do material de construção teve, em decorrência do atraso das liberações dos recursos e da distância da sede da Cooperativa, dois momentos fundamentais: o primeiro na fase pós-contratação e o segundo, após a liberação da segunda parcela do recurso.

Na primeira fase, logo após a assinatura do termo de repasse à Cooperativa e em conjunto com a Associação de Representantes, composta por três assentados eleitos em assembleia geral, elaborou-se a lista dos materiais compatíveis com o mercado local e regional com cotação dos materiais básicos e de acabamento de forma separada ou por produtos, cujo volume justificasse uma cotação específica. Buscava-se, assim, a aquisição em grande quantidade a fim de ganhar com a redução do preço, em razão do volume a ser consumido pela obra.

Foram separados por prioridades de utilização materiais como areia, bloco cerâmico, ferro, esquadria, cimento e os demais materiais cuja aplicação é essencial para o desenvolvimento dos trabalhos. A madeira também recebeu atenção especial, uma vez que foi apresentada a possibilidade da aquisição do volume total no Estado do Mato Grosso, limítrofe ao assentamento.

Essa estratégia estava estabelecida para a execução da obra em mutirão e com um cronograma seqüencial que permitisse a negociação do volume total do material com determinado fornecedor e cuja entrega fosse realizada em conjunto com a evolução das obras. A ausência de um cronograma firme de execução dificultou as negociações entre a Comissão de Representante e os fornecedores, já que os prazos de entrega dos grandes volumes não estavam garantidos em função da falta de rigor na programação para execução das obras.

No começo com olaria, aí a gente vendia, realmente quem ia comprá aquele montante total? Daí gerava problema porque a gente ia comprá aquilo lá passado 6 ou 8 meses, aí a gente tinha que fechar um orçamento que se o tijolo passasse de 10 centavos para 15 travava também. Aí a gente falava meia verdade para o pessoal de compras [venda] das empresas, a gente falava...a gente vai comprar 50 mil tijolos...a gente veio aqui fechar com vocês o preço...a CAIXA paga à vista...então a gente acertava e via que não era bem assim...que ia demorar 6 /8 meses, dava aquele bafafá. O pessoal brigava... então a gente teve algumas coisas assim.⁷⁷

Durante a fase inicial, a Cooperativa elaborou as listas dos materiais necessários para cada fase das obras e com a Comissão de Representantes do assentamento realizaram-se as cotações de preços. Nessa cotação, um ingrediente importante foi a negociação paralela, junto aos fornecedores, do valor do frete a ser cobrado pela entrega, uma vez que o assentamento dista aproximadamente 70 km da sede do município de Teodoro Sampaio e cuja ligação se dá através de estrada, no maior trecho, não pavimentada.

Conforme se desenvolviam os trabalhos de elaboração de lista de material, cotação, liberação da nota fiscal para a CAIXA e demais articulações pertinentes à compra de material, organizado pela Cooperativa, a Comissão de Representante passou a se apropriar de conhecimento suficiente para a gestão local das compras. A Cooperativa passou apenas a ser utilizada para dirimir conflitos em relação aos preços máximos a pagar ou em relação às quantidades a requisitar. Essa, sem dúvida, foi uma grande transformação que ocorreu nos trabalhos da Comissão dos Representantes, que deixou de apenas acompanhar as ações para definitivamente assumir o papel de gestor dos recursos do convênio.

No começo a gente fazia a relação, ajudava na cotação só que aí também ficava aqui [membro da Comissão de Representantes], lá e a gente conversava direto no telefone, só que nisso também até o [membro da Comissão de Representantes] ganhar uma certa confiança...ele pediu bastante nossa ajuda, só que era mais ligação...sempre dei suporte aqui na parte de tentar fechar os custos...senão não vai dar o dinheiro total...Depois, daí pra frente, a gente acompanhou mais material básico, madeira, brita, cimento, depois quando

⁷⁷ Técnico da Cooperativa.

chegou a parte de acabamento eles já tinham assumido, já tinha confiança e tocou por conta própria.⁷⁸



Bloco cerâmico em desconformidade.

Nesse caso a Comissão de Representantes substituiu o fornecedor em consonância com as diretrizes definidas pela Cooperativa.

Figura 12 - Bloco cerâmico rejeitado pela Comissão de Representantes.

No segundo momento, com a crise estabelecida, com o atraso na liberação do recurso do INCRA e a não sustentação dos preços, previamente pactuados com os fornecedores, os assentados deliberaram pela aquisição de todo o material possível em relação ao saldo disponível e que o mesmo fosse entregue e depositado em cada lote. Surge, nesse momento, a figura do “kit” básico de construção como forma de controlar a compra, a entrega e o recebimento do material pelo assentado.

Conforme a decisão em assembléia..., onde participaram todos os membros da comunidade, mais os responsáveis da Caixa Econômica Federal e os responsáveis técnicos do Projeto de Habitação, ficando acordado que devido a demora na liberação do complemento do Ministério das Cidades, a comunidade decidiu efetuar a compra de todos os materiais de construção para todas as casas do assentamento, sendo feito o pagamento a vista para os fornecedores mediante contrato firmado com os mesmos.⁷⁹

O kit proposto pode ser definido como um conjunto de materiais necessários para a execução de cada etapa da construção. Apresentado por meio de uma lista de material, cuja quantidade está definida, tem o propósito de facilitar sua assimilação e conferência pelos assentados. Nesse momento, estabelece-se um novo modelo de gestão para a compra e distribuição do material, não mais vinculado ao andamento das obras, mas simplesmente à aquisição do material necessário à construção da casa. Os kits foram organizados em alvenaria, madeiramento, cobertura, hidráulica, elétrica, esquadria e peças sanitárias.

⁷⁸ Técnico da Cooperativa.

⁷⁹ Ata da assembléia geral de 22 de outubro de 2004.



Figura 13 - Kit de material de construção

Com a liberação dos recursos do INCRA, em janeiro e fevereiro de 2005, o mesmo procedimento continuou a ser mantido. A Comissão de Representantes, após nova cotação de preço, contratou a aquisição de todos os demais materiais, na forma de kits de hidráulica, elétrica, esquadria etc. O fornecedor único facilitou a negociação de preço e o fato de estar localizado na cidade de Teodoro Sampaio permitiu negociar com os assentados de forma individualizada. A Figura 14 apresenta o fluxograma de compra utilizado.

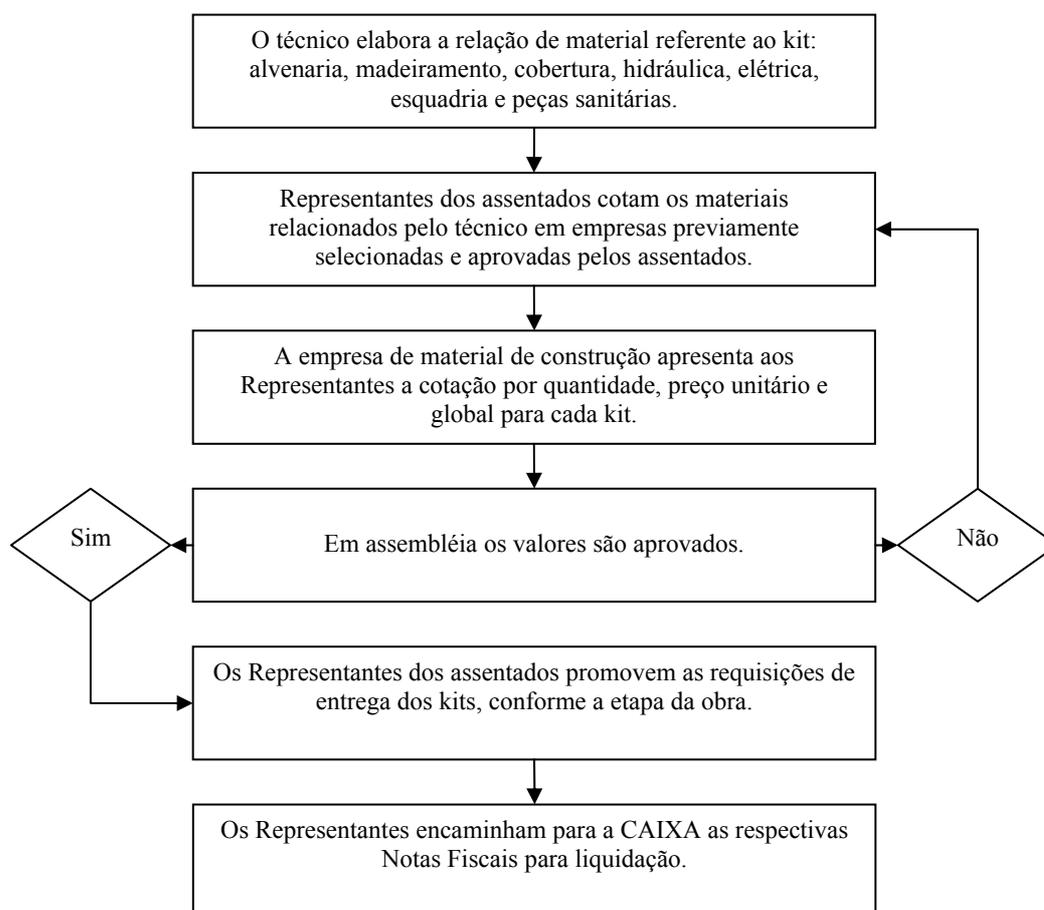


Figura 14 - Fluxograma do processo de aquisição de material de construção.

Com o contrato de fornecimento celebrado com o fornecedor, as listas dos materiais, seus quantitativos, valores unitários e totais, organizados por “kits”, permitiram que o assentado pudesse substituir, acrescentar, definir cor e tipo do material dentro dos limites máximos de valores estabelecidos pelos kits. Caso a negociação elevasse o valor pactuado pela Comissão de Representantes, caberia ao assentado negociar a sua forma de pagamento diretamente com o fornecedor. Esses encontros foram organizados pela Comissão de Representantes, com o patrocínio do fornecedor, que, em dia determinado, colocava ônibus à disposição dos assentados para transportá-los do assentamento até a loja localizada na cidade de Teodoro Sampaio.

Dessa forma, o assentado poderia personalizar sua moradia, dentro dos parâmetros previamente definidos, como o preço e a qualidade, e se aproximar da *casa dos sonhos*, conforme discussão apresentada quando da elaboração do projeto.

5.8 A composição dos insumos da moradia e seu custo

Todos os itens que compõem o custo da unidade habitacional foram organizados na Tabela 9 para que se possa visualizar o conjunto de material adquirido com recursos do convênio e sua respectiva porcentagem (%) no orçamento global.

Na tabela sintética de custo da moradia, é percebida a ausência do material vidro e serviços de pintura que, no orçamento inicial, elaborado para a contratação, têm peso de 2,26% e 1,17%, respectivamente. A ausência do vidro, percebida no custo da moradia, traduz a importância que os assentados deram para o item, pois, como tiveram a liberdade de substituir materiais, *dentro do seu kit*, a substituição por outro material foi unânime no assentamento, já que a colocação do vidro poderá ser efetuada em outra oportunidade. Entretanto, não foram todas as unidades que ficaram sem vidro e pintura. Muitas optaram pela sua aquisição, com recurso próprio, e utilizaram esse recurso para adquirir outro material de construção, como por exemplo, o gabinete de pia da cozinha.

Tabela 9 - Planilha sintética do custo da moradia por insumo.

Planilha Sintética do Custo da Moradia		
Descrição	Valor R\$	%
Assessoria Técnica	120,00	1,57
Saldo Financeiro	191,71	2,51
Ferramentas		
Mão-de-Obra	1.200,00	15,72
Material Básico e Ferramentas		
Material Hidráulico	386,33	5,06
Material Elétrico	414,85	5,43
Areia	155,99	2,04
Brita	149,94	1,96
Cal	141,63	1,86
Cimento	589,44	7,72
Bloco Cerâmico	869,95	11,39
Tijolo de Barro	300,00	3,93
Aço	135,83	1,78
Madeira para Construção	29,36	0,38
Pregos e Parafusos	106,47	1,39
Ferramentas	6,44	0,08
Impermeabilização e Colas	21,61	0,28
Estrutura do Telhado	760,50	9,96
Diversos	67,27	0,88
Telha e Cumeeiras	551,22	7,22
Subtotal	4.686,83	61,39
Material de Acabamento		
Vidros		
Esquadrias e Ferragens	648,95	8,50
Pisos e Azulejos	615,46	8,06
Louças e Acessórios	171,90	2,25
Pintura		
Subtotal	1.436,31	18,81
TOTAL MATERIAL	6.123,14	80,20
TOTAL GERAL	7.634,85	100,00

Fonte: Notas Fiscais e recibos de pagamento apresentados pela Comissão de Representantes do Assentamento para pagamento pela CAIXA.

No custo global da moradia, a assessoria técnica representa 1,57%⁸⁰ e o custo da mão-de-obra atinge os 15,72%. Por outro lado, e sem entrar na discussão do modo de produção da moradia, através de mutirão ou contratação de mão-de-obra, como foi o caso no Assentamento Fusquinha, com o valor destinado ao pagamento de mão-de-obra, teria sido

⁸⁰ Esse percentual se refere ao efetivamente pago para a assessoria técnica.

possível a construção de aproximadamente mais 10,00m² na moradia, elevando a área total construída para 62,00m². O Gráfico 3 representa a distribuição percentual dos principais itens que compõem o custo da moradia

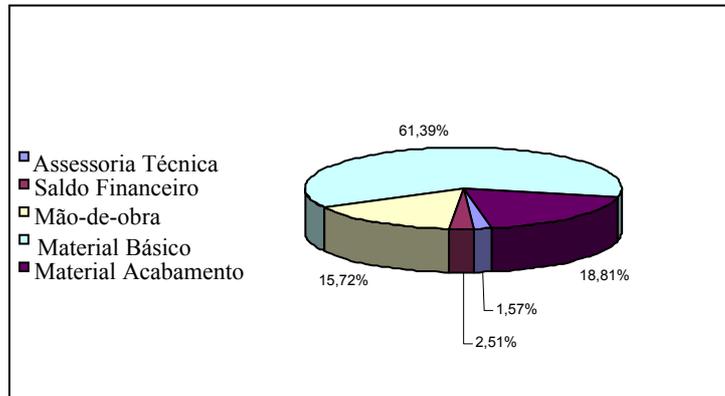


Gráfico 3 - Distribuição percentual do custo da moradia por macro itens.

Os insumos mão-de-obra, blocos cerâmicos, madeiramento para cobertura, esquadrias metálicas e de madeira, revestimento de piso e paredes, cimento e telha de barro representam 68,57% do custo total da moradia, conforme apresenta o Gráfico 4. Excluindo a mão-de-obra da análise, o bloco cerâmico ocupa o primeiro lugar com custo de 11,39% do total dos insumos aplicados na construção.

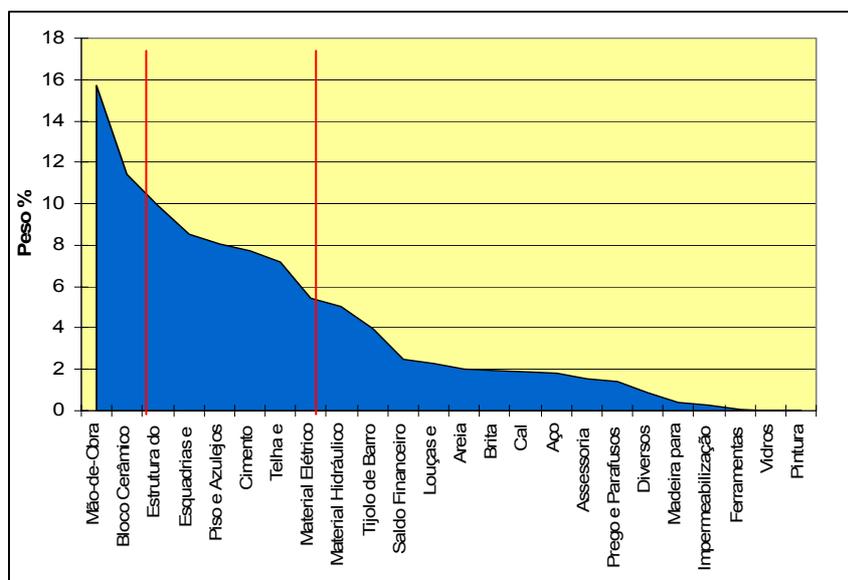


Gráfico 4 - Relação dos insumos em relação ao seu peso (%) na construção

Apenas os dois insumos iniciais representam 27,11% do total dos materiais aplicados na produção da moradia e o somatório dos setes primeiros insumos (mão-de-obra,

bloco cerâmico, madeiramento do telhado, esquadrias metálicas e de madeira, cimento e telha de barro) representam 68,57% do custo da habitação.

5.9 O cronograma proposto em relação ao executado

O cronograma proposto inicialmente para a execução das moradias no Assentamento Fusquinha foi de 12 meses, a partir da data de assinatura do contrato com os assentados. Como registramos anteriormente, os problemas relacionados com a distância do assentamento em relação à sede da cidade de Teodoro Sampaio dificultaram a entrega do material de construção. A demora na liberação dos recursos do INCRA constituiu-se em outra dificuldade enfrentada pelo projeto. E, principalmente, a organização dos assentados para iniciar a construção, preliminarmente definida como mutirão, resultou em atraso na construção e na dilatação do prazo inicial pactuado.

Esse atraso somente começou a se reverter com a contratação da mão-de-obra a partir de janeiro de 2005, (Gráfico 5), quando as obras acumulavam aproximadamente 32% do total executado em mutirão, e passou rapidamente para 96% do total executado em novembro do mesmo ano. A situação das obras, nesse período, apresentava moradias praticamente concluídas - através da organização do assentado em busca da ajuda de mão-de-obra de amigos e familiares (auto-ajuda), unidades em execução, mas com um ritmo lento, e outras praticamente paralisadas por ausência de mão-de-obra. Em maio de 2006, a CAIXA apontava, através do relatório de acompanhamento do empreendimento, o percentual de 98% das obras executadas. A Figura 15 ilustra essa evolução.

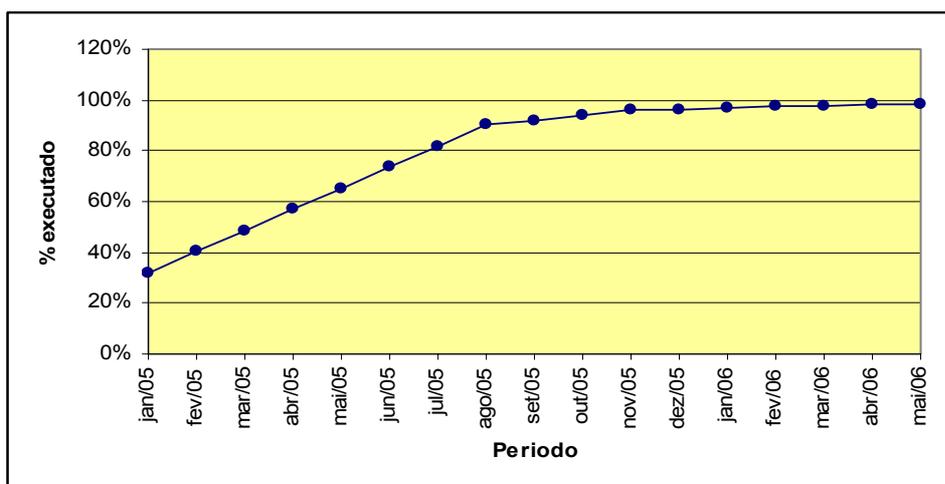


Gráfico 5 - Evolução da execução das obras a partir de janeiro de 2005.



Figura 15 - Panorama do estágio de construção das moradias em maio de 2005

O primeiro pagamento da mão-de-obra, referente a 47% das obras executadas, pela CAIXA ocorreu em junho de 2005 e, 60 dias após, autoriza o pagamento referente à nova parcela executada, em mais 43%, o que totalizou o montante de 90% das obras executadas em agosto de 2005.

O Gráfico 6 sintetiza a evolução da aquisição dos materiais de construção, mão-de-obra contratada e seu respectivo pagamento pela CAIXA. Observa-se que nos primeiros meses a CAIXA não liberou nenhum pagamento referente à aquisição de material, pois adotou o critério do pagamento somente após a efetiva aplicação do material no canteiro. Essa posição dificultou a negociação entre Comissão de Representantes e fornecedores, pois não havia no momento da aquisição do material de construção a garantia do recebimento imediato. O primeiro pagamento somente foi realizado em dezembro de 2004, para o contrato que foi celebrado em fevereiro do mesmo ano.

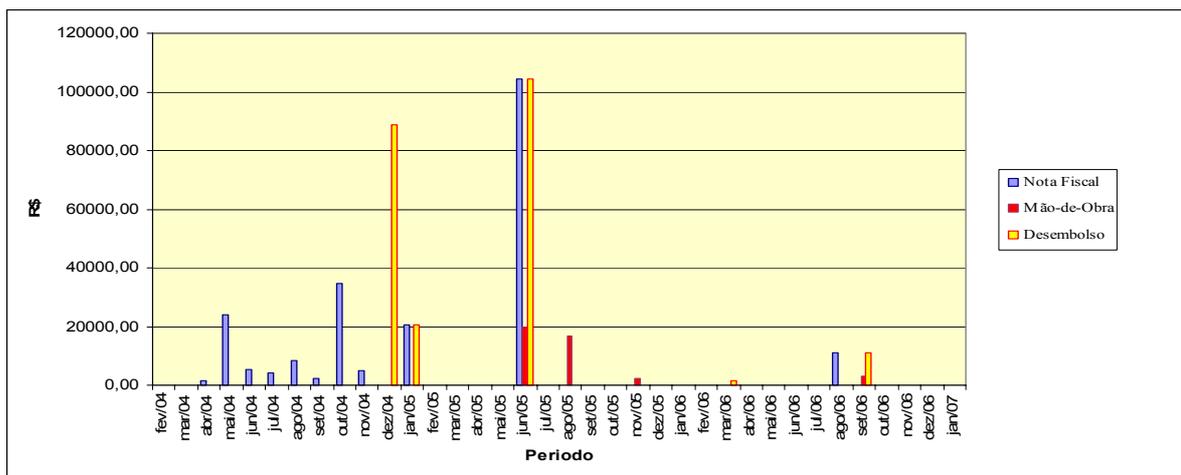


Gráfico 6 - Comparativo entre a compra do material e o pagamento pela CAIXA do material e mão-de-obra

Entretanto, o gráfico da evolução das aquisições e pagamento dos materiais e mão-de-obra não permite a elaboração de uma análise linear da execução das obras, pois no primeiro momento as aquisições se deram conforme o andamento das obras e os materiais foram entregues, obedecendo a essa lógica, de maio a outubro de 2004. Depois, as incertezas

quanto à liberação da segunda parcela do repasse e o aumento do preço dos materiais de construção, que apesar de atingirem pequenos índices de reajuste, impactaram sobremaneira a construção das moradias em razão dos preços defasados entre a elaboração do orçamento e a sua efetiva liberação, fizeram com que os assentados deliberassem pela aquisição de todo o material possível com o saldo disponível em janeiro e junho de 2005.

O pagamento foi realizado pela CAIXA⁸¹ às empresas fornecedoras dos materiais, mediante apresentação de contrato entre a Comissão de Representantes e os fornecedores de garantia de entrega futura dos materiais, mediante a solicitação dos mesmos. Dessa forma, a CAIXA passou apenas a acompanhar o andamento das obras e sem qualquer vínculo com a liberação de recurso, uma vez que os materiais, na sua quase totalidade, já haviam sido adquiridos e pagos.

Novas aquisições ocorreram somente em abril e outubro de 2006, um ano após a grande compra de material, em razão do falecimento de um assentado, fato que provocou a paralisação da sua obra e até que o assunto fosse resolvido pela CAIXA, ITESP e MST, os recursos ficaram bloqueados. A última compra se refere ao saldo proveniente do não pagamento da segunda parcela da Cooperativa e foi efetuada para aquisição de material de construção para os assentados, em valores iguais, segundo lista elaborada para atender as necessidades individuais dos assentados.

5.10 As fases no canteiro de obra

Apresentamos a seguir o relato fotográfico das unidades habitacionais construídas no Assentamento Fusquinha, demonstrando as diversas fases da obra e as principais interferências promovidas pelos assentados no projeto pactuado com os técnicos da Cooperativa. Apenas as fases de locação e a maioria das fundações ocorreram através do mutirão, sendo essa prática abandonada logo em seguida, dando lugar à autoconstrução assistida e posteriormente migrando para a contratação de mão-de-obra.

	<p>Serviços Preliminares A limpeza do terreno foi realizada com máquinas cedidas pelo porto de areia próximo ao assentamento. Nessa etapa o material necessário à execução da fundação já estava depositado no lote.</p>
---	---

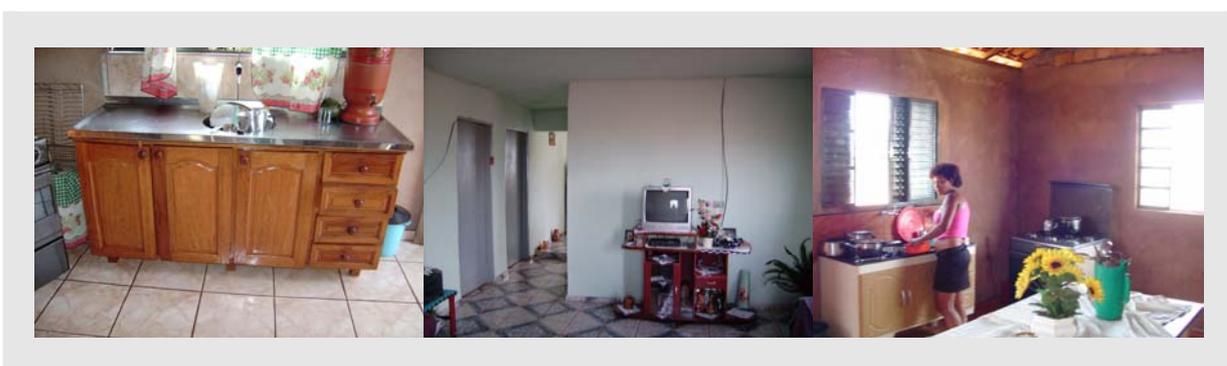
⁸¹ Ver Gráfico 6: No mês de junho de 2005, a Comissão de Representantes apresenta nota fiscal de compra de material e sua imediata quitação pela CAIXA.

	<p>Fundações 1 Projetadas inicialmente para ser fundação direta, tipo sapata corrida, porém a maioria dos assentados alteraram o projeto e executaram brocas nos cantos como forma de “reforçar” a fundação. O material necessário e não incluso no kit foi adquirido diretamente pelo assentado.</p>
	<p>Fundações 2 Devidamente revestidas e preparadas para receber a impermeabilização tipo asfáltica, líquida e flexível.</p>
	<p>Impermeabilização As fundações receberam a impermeabilização, conforme orientação do projeto.</p>
	<p>Alvenaria 1 Conforme definido no projeto, a alvenaria projetada prevê na sua modulação o travamento dos cantos como fator de estabilidade da alvenaria.</p>
	<p>Alvenaria 2 Algumas casas receberam pilaretes nos cantos como forma de amarração da alvenaria e “reforço” para receber o telhado. Essa alternativa foi adotada por alguns assentados que não “acreditavam” na estabilidade da alvenaria somente com a amarração de canto. O material adicional foi adquirido com recurso do assentado.</p>

	<p>Alvenaria 3 (Desperdício) Alvenaria executada sem a amarração de canto, danificada com o vento forte da região, em razão da ausência da concretagem dos cantos junto com a elevação da alvenaria. O material de reposição foi adquirido pelo assentado.</p>
	<p>Alvenaria 4 (Qualificação) Foi respeitado o alinhamento, prumo e nivelamento, mesmo com mão-de-obra não qualificada. Os técnicos da Cooperativa passaram as instruções básicas a serem obedecidas durante as fases de construção.</p>
	<p>Estrutura do Telhado Executada com madeira “Cambará”; constituída de tesoura, terças e caibros. No madeiramento é possível encontrar outras espécies de madeira.</p>
	<p>Telhamento Adotada em projeto e respeitada pelos assentados a utilização de telha de barro, tipo romana.</p>
	<p>Esquadria 1 Esquadria metálica adotada externamente e de madeira internamente, inclusive para os dormitórios e banheiro. Todos os vãos internos receberam portas e batentes.</p>
	<p>Esquadria 2 Algumas famílias utilizaram esquadria usada e o valor referente à aquisição de uma nova foi substituído por outro material de acabamento pelo assentado.</p>

	<p>Esquadria 3</p> <p>Esquadria interna de madeira nos dormitórios e banheiro.</p>
	<p>Elétrica 1</p> <p>As instalações elétricas obedeceram ao projeto desenvolvido que prevê a tubulação embutida na alvenaria e fiação aparente fixada com roldana junto ao madeiramento do telhado.</p>
	<p>Elétrica 2</p> <p>Instalações embutidas na alvenaria, mesmo nas moradias que não foram revestidas pelo assentado.</p>
	<p>Hidráulica – Água fria</p> <p>Rede de água potável embutida na alvenaria e caixa d'água de 500 litros instalada internamente.</p>
	<p>Hidráulica – Rede de Esgoto</p> <p>Constituído de tubulação em PVC, caixa de passagem e de gordura. O orçamento inicial prevê a construção de fossa séptica. Entretanto o sistema não foi executado conforme projeto. O sistema existente é a fossa negra.</p>
	<p>Revestimento piso</p> <p>O revestimento do piso, previsto no projeto, é o contrapiso desempenado, mas várias famílias utilizaram recurso próprio e parte do repasse do INCRA para o revestimento do piso.</p>

	<p>Revestimento</p> <p>O projeto não prevê revestimento, exceto a aplicação de azulejo no box do banheiro. Entretanto, os assentados aumentaram a área de revestimento com recurso próprio.</p>
	<p>Revestimento externo</p> <p>Não previsto no projeto e não executado na maioria das unidades.</p>



Vista interna das moradias do Assentamento Fusquinha. Fevereiro 2007.



Vista externa das moradias do Assentamento Fusquinha. Fevereiro 2007

5.11 A participação dos técnicos da CAIXA no processo

O trabalho dos técnicos da CAIXA em relação ao PSH consiste, segundo o Termo de Cooperação Técnica celebrado com os parceiros, em prestar orientação técnica aos assentados, analisar e aprovar os projetos técnicos das obras, firmar contratos com as famílias, vistoriar as obras e atestar a aquisição do material de construção e, finalmente, liberar os

recursos vinculados ao subsídio. Essa pauta de tarefas responde às diretrizes do programa e atende as normativas internas da CAIXA.

O programa foi apresentado aos técnicos da CAIXA no mesmo momento em que as famílias tomavam conhecimento da sua operação e liberação de recurso. Nesse sentido, não houve qualquer tratativa anterior com a intenção de capacitar e orientar os técnicos sociais, de engenharia e arquitetura e operacionais, quanto ao detalhamento e inserção da CAIXA nessa parceria.

Com a divulgação da seleção dos assentamentos, as famílias já acompanhadas dos seus técnicos, apresentaram-se com vistas obter informações preliminares para a elaboração dos projetos e demais formalidades pertinentes ao programa. Nesse momento, técnicos das famílias e da CAIXA tiveram que construir rapidamente as soluções e parâmetros de análise da proposta de construção das moradias.

Reuniões com o objetivo de sensibilizar e esclarecer o programa foram realizadas no assentamento e na sede da CAIXA para minimizar os conflitos e interesses existentes no grupo de famílias. Um profissional de arquitetura e um técnico social passaram a acompanhar as ações visando ajustar as peças técnicas e a organização social, em virtude do escasso tempo disponível (novembro 2003) para realização desses ajustes necessários até a sua formalização (fevereiro 2004).

Nesse período de pré-contratação, o profissional que gerenciava os trabalhos junto com os técnicos das famílias foi transferido para outra unidade da CAIXA e o gerenciamento dessa atividade acabou sendo intermediado por vários outros profissionais, sem que houvesse uma dedicação especial além daquela normativa.

As informações técnicas e sociais foram repassadas, os projetos aprovados e os contratos celebrados. O acompanhamento das fases de canteiro de obra ocorreu à distância, sendo sempre de iniciativa dos assentados através da solicitação de presença do técnico da CAIXA, a fim de viabilizar a liberação de recursos.

Os técnicos prestaram conta do saldo remanescente para investimento individualmente para as famílias. A contratação de mão-de-obra necessitou de orientação específica em razão do formato do pagamento (pagamento por recibo).

O trabalho técnico-social deveria ter sido realizado pelo técnico da Prefeitura Municipal de Teodoro Sampaio. Entretanto, não há evidência da existência de ações nesse sentido. Com o afastamento do técnico das famílias em razão da distância (São Paulo), à

medida que as obras avançavam, os contatos passaram a ser mais próximos com a Comissão de Representantes do assentamento. Outro fator importante a salientar, e anteriormente comentado, refere-se à distância do assentamento em relação à cidade de Teodoro Sampaio, aproximadamente 70 km a serem percorridos em estrada de terra.

Não foram realizadas outras ações ou atividades além daquelas previstas nas diretrizes internas da CAIXA. A seguir é apresentado o resumo do caso 1.

5.12 Síntese do caso 1: Assentamento Fusquinha

Quadro 21 – Síntese do Caso 1 – Assentamento Fusquinha

Denominação: ASSENTAMENTO FUSQUINHA
Localização: Teodoro Sampaio – Pontal do Paranapanema
Ano de criação: 2003
Nº de lotes: 43
Nº de famílias participantes do PSH: 35 famílias
<p>Breve caracterização espacial e social. O assentamento está localizado na região do Pontal do Paranapanema e conta com 103 assentamentos e 5513 famílias distribuídas em vários municípios da região. O Pontal concentra 52,82% das comunidades de assentados e detém 49,56% da população desses assentamentos no Estado de São Paulo. O Assentamento Fusquinha foi instalado em 2003 e, quando se deu a sua indicação para inclusão no PSH, as famílias estavam ocupando os lotes de forma precária, com cabanas de lonas e barracos improvisados. Não muito diferente dos acampamentos de ocupação.</p>
<p>A presença dos técnicos no assentamento. Os técnicos das famílias dos assentados foram contratados pela Comissão de Representantes dos moradores, através da indicação da liderança regional do MST. Conhecendo os trabalhos técnicos desenvolvidos pela Cooperativa de profissionais de engenharia e arquitetura, que realizava trabalho junto à Escola Nacional Florestan Fernandes – ENFF, em construção, na cidade de Guararema, foi convidada a realizar os trabalhos técnicos para as famílias do assentamento. As famílias não participaram da escolha da equipe técnica.</p>
<p>A relação profissional entre assentados e os técnicos. A equipe técnica foi contratada para a elaboração das peças técnicas, negociação junto à CAIXA e orientação do processo construtivo. O valor acordado entre as lideranças do assentamento e os técnicos da Cooperativa foi fixado em R\$10.500,00, o que equivale a R\$300,00 por família. Em razão da distância entre a sede da Cooperativa (São Paulo) e o assentamento (Teodoro Sampaio), foi acordado que o trabalho dos técnicos, além das peças técnicas, incluiria a realização de quatro visitas ao assentamento para acompanhamento e orientação. A Cooperativa apresentou nota fiscal no valor total contratado, referente aos trabalhos executados. A CAIXA não liberou o pagamento, alegando que a liquidação dos créditos estava vinculada à execução física das obras. A cooperativa recebeu R\$4.200,00, equivalentes a 40% das obras realizadas em junho de 2004. Em assembléia para deliberar sobre o encerramento do contrato, realizada em junho de 2006, as famílias deliberaram pelo não pagamento do saldo remanescente para a Cooperativa e o mesmo foi convertido em material de construção. Para as famílias, as quatro visitas realizadas e o acompanhamento e orientação através do telefone e via internet não atenderam a sua expectativa.</p>

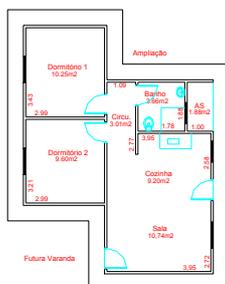
Quadro 21 (Continuação) – Síntese do Caso 1 – Assentamento Fusquinha

Denominação: ASSENTAMENTO FUSQUINHA

Elaboração do projeto arquitetônico e definição do processo construtivo.

A partir da apresentação para os assentados de quatro modelos de projeto de habitação popular, os técnicos discutiram suas características, área útil e construída. A decisão pela escolha do modelo único ficou com os técnicos. A deliberação pelo modelo padrão a ser utilizado foi definida através da realização de duas assembléias: **1ª Assembléia:** As famílias deliberaram pela escolha do modelo padrão. Para facilitar o entendimento do desenho da casa, os técnicos desenharam a planta, em escala real, no chão. Dessa forma as famílias puderam *caminhar* dentro da casa e perceber seus espaços. Na mesma assembléia foram definidos os materiais de construção a serem utilizados na moradia. **2ª Assembléia:** As famílias deliberaram que o mutirão fosse adotado como processo de produção das moradias. As famílias foram divididas em quatro setores e cada setor foi organizado para a realização dos trabalhos. Para os técnicos, o trabalho em mutirão já demonstrava fragilidade no início de sua organização em razão das dificuldades de relacionamento entre os assentados.

Tipos dos projetos desenvolvidos.



Projeto tipo único.
2 dormitórios sem varanda.

Área útil e construída em relação ao projeto padrão do Programa Pró-Lar Rural da CDHU.

Ambiente	Pró-Lar Rural CDHU	Assentamento Fusquinha
	Padrão (m²)	Planta Única
Sala	9,96	10,75
Dormitório 1	8,64	10,25
Dormitório 2	8,34	9,60
Dormitório 3	-	-
Banheiro	2,83	3,88
Cozinha	8,16	9,20
Circulação	1,44	3,01
Área útil (m²)	39,41	47,06
Área de Serviço	-	1,88
Varanda	-	-
Área Construída (m²)	43,18	52,11

Recurso aplicado na produção da moradia.

Fonte	R\$ Programa
Mcidades (subsídio)	4.500,00
INCRA (financiamento)	3.000,00
INCRA (complemento)	2.000,00
R\$ Total	9.500,00

Do valor referente ao complemento do INCRA, de R\$2.000,00, parte foi destinado à contratação de mão-de-obra (R\$1.200,00) e o restante foi aplicado na aquisição de material de acabamento para as moradias.

Quadro 21 (Continuação) – Síntese do Caso 1 – Assentamento Fusquinha

Denominação: ASSENTAMENTO FUSQUINHA		
Valor do metro quadrado (m²) da moradia em relação ao praticado pelo Programa Pró-Lar Rural da CDHU e índice SINAPI.		
Tipo	Pró-Lar Rural	Assentamento Fusquinha
	Padrão	Planta única
Custo por m ² por tipologia	R\$194,74	R\$143,93
Custo dos materiais aplicados	R\$8.409,06	R\$7.500,00
Compatibilidade com índice SINAPI	R\$156,69	
<p>Metodologia aplicada para a escolha do material de construção. Os materiais de construção foram definidos na 2ª Assembléia que definiu inicialmente o processo de produção das moradias. Foi apresentado o detalhamento do projeto e sua relação com o material a ser aplicado. Na proposta inicial foi prevista a utilização de Bloco de Terra Comprimido – BTC.</p>		
<p>A compra dos materiais de construção. Na primeira fase, logo após a contratação, a Comissão de Representantes, com o auxílio da equipe técnica, elaborou as listas dos materiais de construção. A lista priorizava sua aquisição em razão da utilização do material proposto pelas fases do cronograma de obra. Nesse momento, ainda, comprava-se todo o lote de material para as fundações e alvenaria para se obter redução do valor nominal em função do volume adquirido. No segundo momento, com a crise estabelecida, com o atraso na liberação do recurso do INCRA e com o aumento dos preços pelos fornecedores, as famílias deliberaram pela aquisição de todo o material em forma de kits. Os kits foram organizados em alvenaria, madeiramento, cobertura, hidráulica, elétrica, esquadria e peças sanitárias. Com os kits adquiridos, as famílias tiveram liberdade em substituir, acrescentar, definir cor e tipo do material, dentro dos limites estabelecidos por eles. Caso a negociação elevasse o valor pactuado, caberia às famílias negociar a forma de pagamento diretamente com o fornecedor. A equipe técnica das famílias, elaborava a lista de material e seu preço máximo. Coube à Comissão de Representantes cotar, negociar e discutir a estratégia de entrega do material, uma vez que o assentamento dista aproximadamente 70 km de Teodoro Sampaio. Com a cotação, os preços eram submetidos à assembléia para aprovação.</p>		
<p>Os materiais aplicados na produção da moradia. Nas moradias foram aplicados materiais convencionais da construção civil, com a utilização de bloco cerâmico não estrutural, esquadria metálica comercial, estrutura de cobertura em madeira de floresta, telha cerâmica e instalações hidráulicas e elétricas convencionais. Todos os materiais foram adquiridos no mercado regional em relação ao assentamento.</p>		
<p>Material inovador aplicado. Inicialmente os técnicos propuseram a utilização do Bloco de Terra Comprimido – BTC - como alvenaria de vedação, após sua apresentação e discussão com os assentados, procurando atingir um consenso para sua utilização, sendo referendada em assembléia a sua aplicação, inclusive como alternativa de geração de renda no futuro. Posteriormente, antes do início das obras e em razão da abundância de cerâmicas na região, optou-se pela utilização de bloco cerâmico não estrutural.</p>		

Quadro 21 (Continuação) – Síntese do Caso 1 – Assentamento Fusquinha

Denominação: ASSENTAMENTO FUSQUINHA
<p>Receptividade dos assentados em relação ao material de construção proposto. As famílias inicialmente aprovaram a utilização do Bloco de Terra Comprimido BTC, com o objetivo da capacitação e geração de renda. Entretanto, após a contratação do financiamento e, com a necessidade da produção dos tijolos, que demandaria aproximadamente três meses, as famílias desistiram de sua utilização e optaram pelo uso de bloco cerâmico, comum na região em razão da existência de várias olarias no entorno do assentamento.</p>
<p>O cronograma proposto em relação ao executado. O cronograma inicial prevê a execução em 12 meses. Nos primeiros meses houve a desmobilização do mutirão com a contratação de mão-de-obra pelas famílias. O atraso na liberação da segunda parcela do Termo de Repasse contribuiu para a diminuição do ritmo das obras. Nos primeiros doze meses foram executados 32%. A obra atingiu 90% em agosto de 2005, e 96% em novembro do mesmo ano, com 20 meses transcorridos. O falecimento de um assentado prejudicou a conclusão das obras no final de 2005.</p>
<p>Sistema de produção da moradia. A proposta inicial pactuada foi a da produção das moradias em mutirão. Esse processo não chegou a se consolidar, permanecendo somente até a conclusão das fundações. Posteriormente, com o início da alvenaria, os trabalhos se deram através da auto-ajuda (parentes e amigos). Com a liberação do recurso complementar do INCRA, no valor de R\$2.000,00, as famílias, reunidas em assembléia, deliberaram pelo uso de parte do recurso (R\$1.200,00) para a contratação de mão-de-obra, individual, com o objetivo de concluir a moradia rapidamente. Não houve a contratação de mestre-de-obras para orientação. No assentamento essa atividade ficou a cargo dos técnicos contratados.</p>
<p>Organização do canteiro de obra A organização do canteiro de obras previa inicialmente a distribuição dos materiais em quatro núcleos de construção, que coincidiam com os grupos de trabalho. Com a contratação de mão-de-obra para a construção das moradias, os materiais foram organizados em kits a fim de controlar individualmente cada contrato. Os kits se referem à quantidade de material necessário para a realização de cada etapa construtiva, conforme projeto elaborado e aprovado pelas famílias. Havendo ampliação ou alteração das medidas pactuadas, caberia às famílias complementar a diferença com recurso próprio. O gerenciamento da aquisição dos materiais, da distribuição e controle da execução ficou a cargo da Comissão de Representantes dos assentados.</p>
<p>Solução de saneamento adotada. Não houve preocupação na consolidação do tratamento do esgoto das unidades. No memorial descritivo prevê-se a construção de fossa séptica. No assentamento foi verificada a construção de fossa negra para as águas residuais do sanitário e, para as águas servidas, o lançamento em valas de infiltração ou a céu aberto para a irrigação de horta e pomares.</p>
<p>Análise do projeto proposto pelos técnicos da CAIXA. A proposta apresentada foi analisada, tendo como referência outros programas da CAIXA, pois o PSH Rural estava sendo apresentado como piloto. Dessa forma, utilizaram-se os parâmetros de análise das experiências que a empresa possui em mutirão urbano pela inexistência de informação sobre o rural. A utilização do BTC foi questionada, no sentido da sua durabilidade e razoabilidade de execução pelos assentados. Os técnicos dos assentados e a Comissão de Representação das famílias receberam todas as informações necessárias para contratação que teve caráter normativo. Para os técnicos das famílias não houve dificuldade na análise e aprovação, pela CAIXA, dos projetos.</p>

Quadro 21 (Continuação) – Síntese do Caso 1 – Assentamento Fusquinha

<p>Denominação: ASSENTAMENTO FUSQUINHA</p>
<p>Envolvimento da equipe da CAIXA. A equipe sofreu com o processo de transferência do profissional que estava atuando no processo de análise do projeto. Novo profissional assumiu na fase inicial das obras, sem ter participado nas negociações iniciais. Essa situação colaborou para que a equipe local não tivesse envolvimento, além das obrigações legais, com os assentados e seus técnicos. Entretanto, reuniões de sensibilização foram realizadas com as famílias, nos assentados e outras se realizaram na CAIXA, com representantes dos assentados.</p>
<p>Disponibilidade dos técnicos da CAIXA em relação ao projeto. Os técnicos locais se dedicaram o tempo necessário para o acompanhamento institucional das obras e das tratativas do contrato quando solicitados. A indefinição de um gestor para o acompanhamento das ações e obras no assentamento também contribuiu para que não houvesse maior relacionamento entre os técnicos da CAIXA e os assentados, não indo além das formalidades legais.</p>
<p>Infra-estrutura disponibilizada pela CAIXA aos técnicos. Os técnicos da CAIXA tiveram disponível a infra-estrutura dos escritórios regionais (REDUR), com veículos para visitarem as obras, equipamentos de informática, câmeras fotográficas e o apoio técnico operacional da empresa.</p>
<p>Produção de documentos pelos técnicos da CAIXA. Não houve produção de documentos, peças técnicas ou institucionais, além daquelas obrigatórias por força do instrumento de parceria celebrado entre CAIXA, INCRA e Moidades.</p>
<p>Relacionamento dos técnicos da CAIXA com a equipe técnica das famílias. Os técnicos da CAIXA, em todos os momentos solicitados, colocaram-se à disposição dos técnicos das famílias e da Comissão de Representação do assentamento. Em razão da distância (São Paulo), os técnicos das famílias pouco solicitaram da equipe da CAIXA, exceto na fase de contratação. Durante as etapas de canteiro de obras e liberação de recurso, os contatos se deram com os representantes das famílias.</p>
<p>A administração dos recursos. Os recursos foram gerenciados conforme norma do programa, com as liberações financeiras mediante as comprovações de aquisição ou execução de etapa. Os valores oriundos das aplicações financeiras foram, ao final das obras, distribuídos igualmente para as famílias, objetivando a aquisição de material de construção. Em diversas reuniões, ou quando solicitada, foi apresentada a prestação de contas, com a informação dos valores individuais, global e saldo em conta corrente dos recursos disponíveis. As famílias se mostraram satisfeitas com a administração dos recursos, não restando dúvidas em relação a sua real aplicação.</p>

Capítulo 6

CASO 2: Assentamento Nova Esperança

Assentamento Nova Esperança

O assentamento Nova Esperança está localizado no município de São José dos Campos, no Vale do Paraíba, região que apresenta as maiores taxas históricas anuais de crescimento populacional no Estado de São Paulo. Segundo o IPRS, a região administrativa de São José dos Campos, que congrega 39 municípios do Vale do Paraíba, desenvolve sua economia com base em capital intensivo e moderna tecnologia. O núcleo da indústria aeronáutica brasileira, diversos centros de pesquisa, setores químicos e petroquímicos, indústria automobilística, indústria de material bélico, indústrias farmacêuticas e veterinárias formam o complexo de atividades econômicas da região às quais se somam as atividades turísticas mais importantes do Estado de São Paulo.

A região administrativa de São José dos Campos, em 2003, gerou 6,7% do PIB paulista, consolidando-se como uma das principais regiões do Estado de São Paulo. No mesmo período, a indústria movimentou 63,2% da economia regional e respondeu por 8,6% do valor adicionado do Estado. O rendimento médio do emprego formal superou em 8,4% a média estadual e fechou em R\$1.384,00. Com esse desempenho, a região de São José dos Campos ocupa, hoje, a terceira posição no *ranking* de riquezas do Estado de São Paulo.

Com essas características marcantes de desenvolvimento, gerando emprego e renda nos centros urbanos, os conflitos agrários nem provocam impacto nem a visibilidade na opinião pública, como ocorre em outras regiões do Estado, com produção menor de riqueza. Neste cenário, a zona rural da região conta hoje com dois assentamentos com apenas 161 famílias localizados nas cidades de São José dos Campos e Tremembé. A região de São José dos Campos concentra apenas 2,00% dos assentamentos e 1,96% da população de assentados do Estado de São Paulo. O Quadro 22 ilustra a presença dos assentamentos na região.

Quadro 22 - Quantidade de assentamento e famílias na região do Vale do Paraíba

Regional	Região	Unidade ITESP	Tipo de Comunidade	Número de Comunidades	Número de Famílias
Sudeste	Vale do Paraíba	Taubaté	Assentamento	2	161
			Quilombolas	2	58
Total				4	219

Fonte: ITESP. 2006

6.1 Breve caracterização espacial e social

O Assentamento Nova Esperança foi criado pelo governo do Estado de São Paulo

em 2001, resultado da ação, em 1998, do MST na ocupação da Fazenda Santa Rita. Com uma área de 446,700 ha (quatrocentos e quarenta e seis hectares e setecentos ares), atende a 64 famílias de pequenos produtores rurais com área média de 45.000,00 m² por unidade familiar.

A inclusão do assentamento Nova Esperança no PSH Rural ocorreu por indicação do MST, através das suas lideranças regionais, após o reconhecimento do assentamento pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário em novembro de 2001.

A situação social das famílias assentadas é de extrema carência, conforme apresenta a Figura 16. Muitas famílias subsistem, até hoje, nas condições precárias do antigo acampamento. Perderam as formas de sociabilidade coletivas da fase de reivindicação, permanecendo isoladas no seu lote, sem acesso à água potável, à energia e à estrada. Situação incompatível com a demanda por qualidade de vida da comunidade rural.

As obras de infra-estrutura urbana - rede de abastecimento de água, rede de energia e estrada em condições de acesso a todos os lotes - não existiam em fevereiro de 2004, quando da contratação do PSH. A rede de energia elétrica e as estradas foram implantadas ao longo da execução do programa habitacional através de termo de parceria entre o INCRA e a prefeitura municipal ao longo de 2004.



Figura 16 - Condições de moradia no Assentamento Nova Esperança. 2003.

Sofrendo o impacto da dinâmica econômica e social da cidade de São José dos Campos, o assentamento possui outra característica que o distingue dos padrões normalmente idealizados quando se referem aos assentamentos rurais. O assentamento Nova Esperança está localizado a aproximadamente 13,5km do centro urbano da cidade, com acesso através de estrada municipal pavimentada da Vargem Grande. Está inserido, assim, no perímetro de expansão urbana da cidade, conforme diretriz contida na legislação⁸² municipal, com área de

⁸² A Lei Complementar 121/95 define o perímetro da zona de expansão urbana e a Lei Complementar 165/97 define o zoneamento urbano e das zonas de expansão urbana. Prefeitura Municipal de São José dos Campos. 2006.

destinação de uso, preferencialmente, para chácaras de lazer e de recreio.

Pelo fato de o assentamento estar inserido na zona urbana do município, sobre seu território se aplicavam regras normativas da legislação urbana. Esse traço tornou-se visível com a implantação do programa “Luz para Todos” em dezembro de 2004. Esse programa objetivava a distribuição de energia para a população residente na zona rural. Os assentados acabaram penalizados pela legislação. Os lotes tinham sido cadastrados pela municipalidade como lotes do perímetro da expansão urbana da cidade. O valor da tarifas urbanas de energia chegava a ser 60,61% mais alto que a tarifa rural. Tal conflito provocou a inadimplência superior a 60% das famílias de assentados nos primeiros meses de 2005. O subsídio destinado à população rural não foi aplicado de imediato ao assentamento. Somente após a instalação do problema e a realização de novo cadastramento da área pelo INCRA, conferiram-se características agrícolas para os lotes, mesmo porque não poderia ter sido diferente em se tratando de assentamento promovido pelo Estado, e as tarifas de energia foram reajustadas à realidade local.

As características especiais do Assentamento Nova Esperança necessitam ser bem observadas e registradas.

A população do assentamento convive cotidianamente com o centro urbano, usufruindo educação urbana, atendimento à saúde da grande cidade e, em muitos casos, do emprego urbano. A relação assentamento-cidade se reforça com o envio dos jovens para buscar educação e, principalmente, emprego no centro urbano. O assentamento assume assim a característica de uma comunidade de trabalhadores de meia idade.

Por outro lado, há que se registrar que a proximidade do mercado consumidor e da cultura urbana pode transformar-se em forte estímulo para a sustentabilidade econômica do assentamento. Alternativas de produção e de comercialização se oferecem aos assentados, como, por exemplo, a agricultura orgânica. Ao longo deste capítulo, veremos a importante influência dos filhos, trabalhadores urbanos, nas construções promovidas pelo PSH.

A proximidade com a cidade e a sua localização em relação a outros núcleos urbanos determinam as características originais da vida econômica e social dos assentados. Em área limítrofe ao assentamento, por exemplo, encontra-se em fase final de implantação um loteamento residencial destinado à população de alta renda. A separação entre os assentados e as famílias de alta renda será de apenas um muro. A Figura 17 apresenta as características urbanas acrescentadas ao assentamento em razão da existência de empreendimentos

imobiliários nas áreas circunvizinhas.



Figura 17 - Condomínio de alto padrão próximo ao Assentamento Nova Esperança. 2007

O Termo de Repasse da Caixa com os assentados foi assinado em 24 de fevereiro de 2003 no Centro Comunitário do Assentamento (Figura 18), na antiga sede da Fazenda Santa Rita. Dos 64 assentados, somente 32 aderiram ao PSH Rural. O motivo da restrita adesão dos assentados ao projeto não será objeto de nossa análise. Basta registrar que ocorreu por questões ideológicas internas e externas ao MST, como, por exemplo, o problema da decisão do assentado em se manter ou não em regime de trabalho coletivo após a posse da terra. O INCRA, por sua vez, disponibilizou recursos individuais para a aquisição do material de construção e incentivou as famílias de assentados a resolverem, por conta própria, o problema de suas moradias.



Figura 18 - Ato solene para a assinatura do Termo de Repasse de Recurso com os Assentados.
Fonte: CAIXA.2004.

6.2 Ocupação espacial do PSH no Assentamento

Distribuição espacial do assentamento, apresentada na Figura 19, com 64 lotes e a indicação dos 32 assentados, que aderiram ao Programa de Subsídio Habitacional de

Interesse Social.

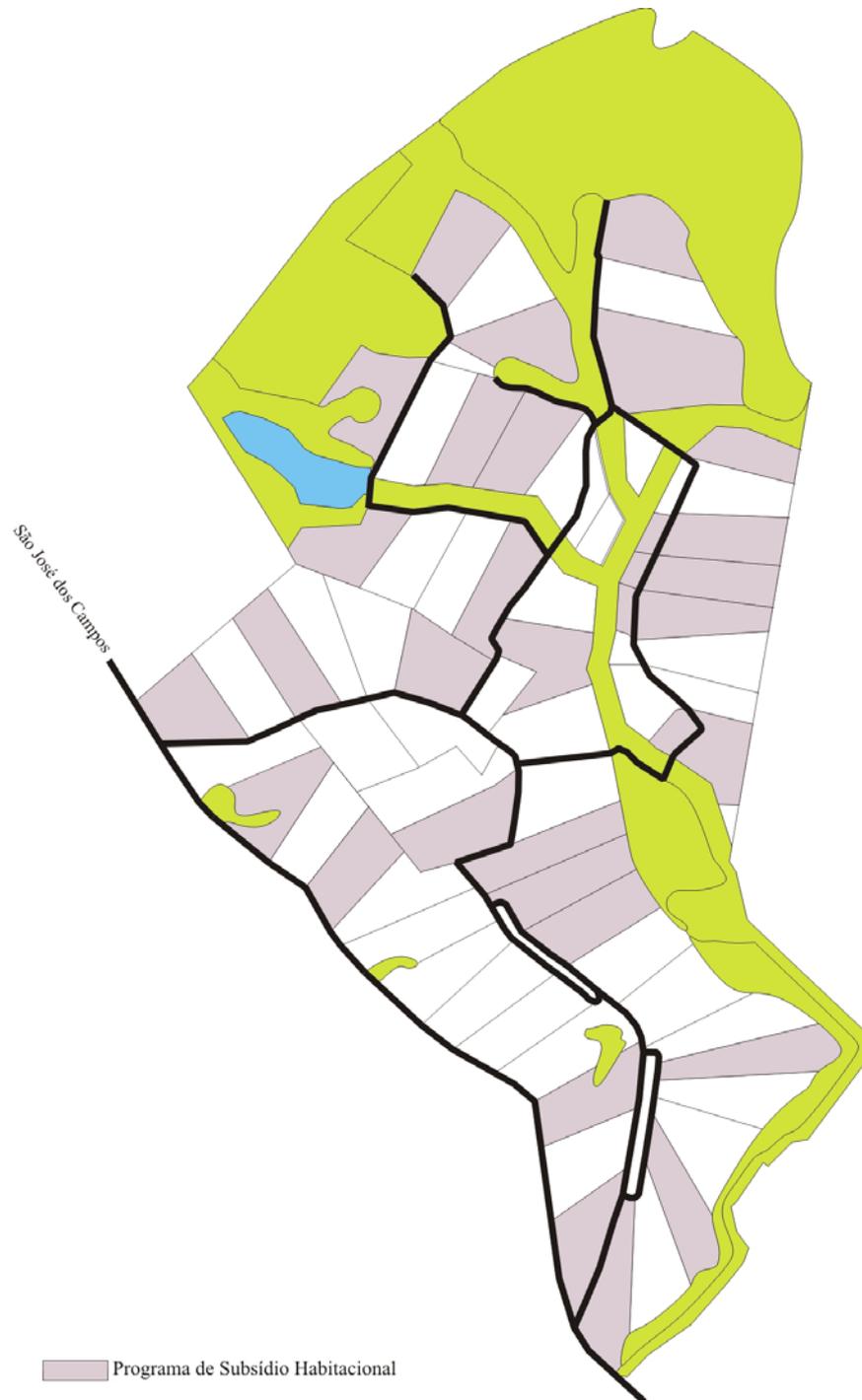


Figura 19 - Distribuição espacial do PSH no Assentamento Nova Esperança

6.3 A presença dos técnicos no assentamento

Durante o período de acampamento na Fazenda Santa Rita, que posteriormente

recebeu o nome de Assentamento Nova Esperança, os assentados receberam críticas de segmentos da população urbana e rural, ao lado do apoio e da solidariedade de outra parcela da população, mesmo que minoritária. No segmento do apoio e da solidariedade, destacou-se um grupo de estudantes da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo que se dispôs a reconhecer a realidade do acampamento e a compreender as pessoas que lá vivem com seus sonhos e perspectivas em relação ao futuro, lutando pela consolidação do assentamento no local escolhido.

Nasceu desse contato e dessa vivência uma forte relação de amizade. Mais que isso, consolidou-se uma relação de respeito decorrente das discussões ocorridas entre estudantes, que realizavam trabalho de conclusão de curso, e os acampados. O eixo central da discussão concentrou-se na proposta de um estudante de graduação de um novo modelo de parcelamento do solo rural, objetivando o respeito aos recursos naturais existentes e a construção de um novo núcleo rural. Mesmo não tendo ocorrido a implantação do modelo proposto pelo estudante, que acabou por não ser aceito pelo INCRA, a presença motivadora do projeto, comprometido com a causa dos acampados, criou vínculos de afetividade entre estudantes e os assentados.

Passados os primeiros difíceis anos do assentamento e sua consolidação do ponto de vista territorial, as famílias iniciaram a implantação das moradias, mesmo que precárias, nos seus respectivos lotes, bem como se desenhavam os conflitos internos, decorrentes do choque entre os projetos individuais das famílias.

Um estudante de arquitetura concluiu seu trabalho de graduação e passou a trabalhar com o movimento dos assentados. Fruto da convivência com as lideranças do MST, passou a assessorar assentamentos no Estado do Paraná. Retornando à cidade de São Paulo, continuou a desenvolver seu trabalho junto a outros assentamentos e, também, para o movimento de luta por moradia urbana da capital.

Com a indicação da liderança regional do MST para a inclusão do Assentamento Nova Esperança no PSH Rural, surgiu a necessidade de contratação de um profissional para o desenvolvimento das peças técnicas e do acompanhamento e gerenciamento dos trabalhos futuros a serem desenvolvidos pelos assentados. Nesse cenário, o nome do estudante surgiu como consenso entre os assentados para desenvolver esse trabalho, agora, contratado de forma profissional. Esse consenso é visivelmente percebido nas entrevistas realizadas no assentamento.

O [arquiteto] ele já tinha feito um trabalho de escola aqui, uma tese, ele defendeu uma tese sobre nós, aí nós falamos assim...bom quem é a pessoa que já falou bem da gente, deve ser bom, daí foram procurar, ela já tinha um firma montada, já também. Ele fez entrevista com a gente, defendeu uma tese sobre o movimento...já conhecia ele. O que a gente procura é assim, a gente não tem preconceito de quem não conhece a gente, mas pra trabalhar junto, conviver junto tem que pelo menos entender a ocupação de terra, entender o movimento, a organização, senão vai tá junto com a gente criticando a gente...já aconteceu da gente trabalhar com pessoas que não gostava de sem terra.(Depoimento do Assentado. Nova Esperança. 2007)

No caso do Assentamento Nova Esperança, deve-se sublinhar que houve uma participação dos assentados na escolha dos técnicos que lhes prestariam serviços, com o objetivo de materializar o acesso ao subsídio e ao financiamento do PSH Rural, porque os assentados já conheciam o profissional desde a ocupação da fazenda. Materializou-se, assim, uma relação profissional entre o técnico e sua equipe e os assentados para a prestação de serviços e de assessoria técnica, com o propósito de viabilizar os recursos oriundos do PSH Rural.

6.4 A relação profissional entre assentados e os técnicos

Os técnicos se propuseram a atender às necessidades dos assentados frente às demandas de projeto, de orçamentos, de memoriais e de gestão da construção, impostos pelo PSH. Nesse sentido, segundo os técnicos, foi proposta a elaboração das peças técnicas e dos ajustes necessários junto à CAIXA, para as orientações de construção das moradias, para a organização do mutirão e para o acompanhamento das obras até seu término. Em razão da proximidade entre a sede da Empresa (São Paulo, Capital) e o assentamento (São José dos Campos), aproximadamente 120 km, o trabalho técnico proposto visava ao acompanhamento permanente de todas as fases do processo de contratação e de construção das habitações rurais.

Ficou acordada entre as lideranças do assentamento e os técnicos uma clara relação profissional para a elaboração das peças técnicas e para a gestão técnica da obra, cujo valor foi de R\$9.000,00, o que equivale a 4% do valor global contratado do PSH, ou seja, de R\$ 300,00 por assentado. O contrato celebrado entre os técnicos e a Associação dos Assentados previu o pagamento da assessoria da seguinte forma: 10% na assinatura do contrato com a CAIXA, 20% após a conclusão das oficinas, 20% na entrega dos projetos na CAIXA e 50% na conclusão das obras.

Esse cronograma de desembolso não se realizou, pois no primeiro momento, o

pagamento seria realizado com a sobra do recurso apurado após a conclusão das moradias. Essa condição estava definida no orçamento inicial elaborado pela Empresa. O orçamento do material não utilizava todo o recurso disponibilizado, reservando parte dele para pagamento de outras atividades, como a assessoria técnica. Por outro lado, com o andamento das obras e o orçamento cada vez mais comprometido com a aquisição do material de construção, o pagamento foi sendo postergado e somente em junho de 2006 a empresa solicitou formalmente, através da emissão de nota fiscal, o pagamento de 100% do valor devido. Por sua vez, a CAIXA, analisando o saldo ainda disponível, em razão dos juros do dinheiro aplicado e recursos ainda não utilizados, buscou alternativa que pudesse ser utilizada para ressarcir os trabalhos dos técnicos pelo serviço que vinham prestando ao assentamento. Durante a visita de observação e entrevista, realizada no assentamento Nova Esperança, entre janeiro e fevereiro de 2007, o pagamento ainda não havia ocorrido.

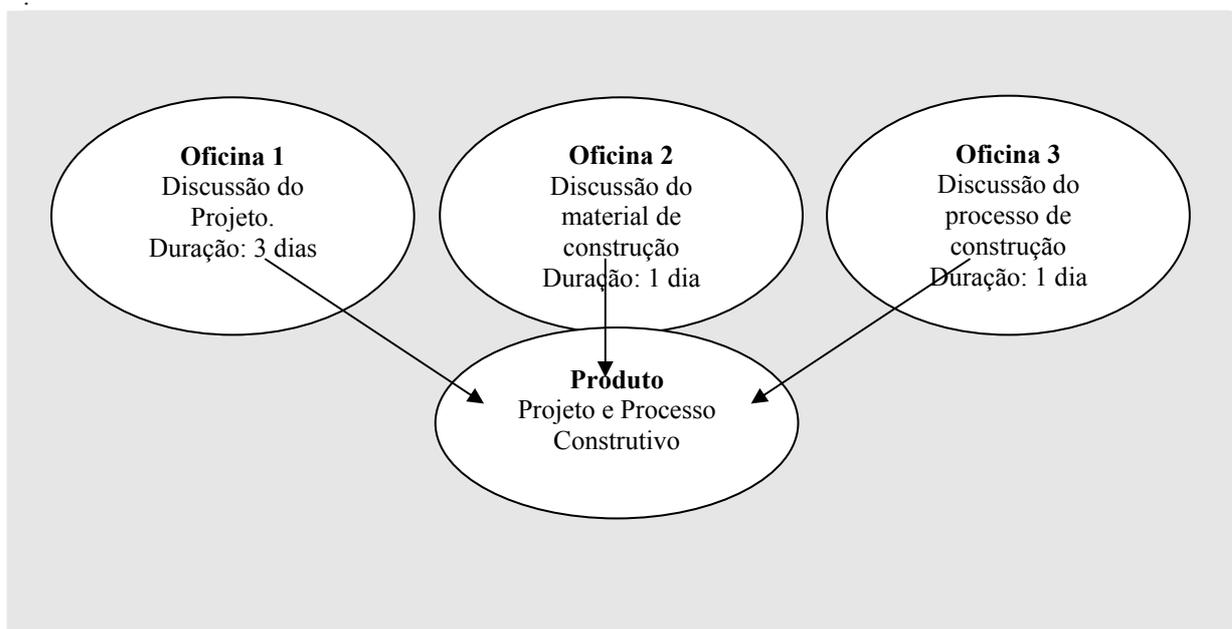
6.5 Elaboração do projeto arquitetônico e definição do processo construtivo

A Empresa construiu, junto com os assentados, um programa de envolvimento e participação do grupo de assentados para o desenvolvimento do projeto das moradias que passava pelo respeito às peculiaridades culturais e sociais dos envolvidos e visava diminuir a distância que separava o arquiteto do cliente na hora de definir a concepção arquitetônica.

A carga social do projeto em si já era enorme e sua importância se acentua na opção do escritório pelo desenvolvimento de um projeto participativo envolvendo todas as famílias que receberiam as casas. A atuação do arquiteto, em um projeto como este, se estende à atuação comunitária em campo, ultrapassando as fronteiras da produção tradicional da forma. O produto final, neste caso, o projeto arquitetônico, é a consequência de um longo processo democrático de discussão, desta forma resultando em projetos personalizados, onde o arquiteto garante qualidade técnica e racionalidade construtiva ao produto.⁸³

A proposta se desenvolveu através da realização de três oficinas de trabalho, no próprio assentamento, para a definição do projeto, do material de construção e do processo de construção das moradias. O Quadro 23 ilustra a proposta desenvolvida no assentamento.

⁸³ Depoimento do técnico que atuou no Assentamento.



Quadro 23 - Processo de escolha dos projetos, material de construção e processo construtivo.

Oficina 1 – Os assentados foram divididos em três grupos e cada família teve a liberdade de desenhar uma casa em que gostaria de morar ou, simplesmente, propor a casa do seu sonho, sem se preocupar com o tamanho ou o custo da obra, conforme desenhos apresentados na Figura 20.

Após apresentação dos sonhos de cada membro e amplo debate, os grupos passaram a compatibilizar os sonhos individuais com o coletivo e elegeram uma ou mais plantas que representassem o consenso de todos os membros do grupo.

A partir desse momento, houve a intervenção do arquiteto, visando à implementação da qualidade arquitetônica, através da avaliação das condições de ventilação, iluminação, espaços mínimos e detalhes construtivos. Após três dias, chegaram a nove tipologias e finalizaram os trabalhos com os três modelos de projetos de moradia. Cada família pôde escolher a tipologia que mais se aproximava do seu sonho, observando-se as limitações financeiras do PSH Rural.

Os projetos das moradias adotados pelos assentados encontram-se identificados nas Figuras 22, 23 e 24.



Figura 20 - Desenhos das casas elaborados pelos assentados.

O projeto das casas levou em consideração fatores culturais de seus futuros habitantes. Em uma das casas, o banheiro tem entrada direta pela varanda, preservando um hábito comum em casa no campo, que é a higiene antes do ingresso na residência. A varanda, muito difundida em casas rurais, também foi prevista no projeto, constando em uma das tipologias e aparecendo como futura ampliação nas outras duas. (AT)

Oficina 2 – A partir da definição dos projetos, já com as tipologias definidas por cada família, iniciou-se o trabalho de avaliação dos materiais possíveis de serem utilizados, seus pontos positivos e negativos e a análise na forma da construção. Os assentados tiveram contato com esses materiais: adobe, solo cimento, madeira, placa cimentícia, entre outros. A partir de cada material, elaborou-se um orçamento sintético considerando os diversos sistemas construtivos possíveis. Com o conhecimento dos orçamentos das moradias para cada material analisado, foi eleito o sistema construtivo de alvenaria autoportante em blocos de concreto, estrutura de telhado em madeira e telhas de barro.

O resultado das oficinas (Figura 21) teve como produto os projetos completos de arquitetura, hidráulica e fundações das três tipologias, resultado do amplo debate realizado, que exigiu um detalhamento exaustivo dos projetos a fim de bem informar aos assentados.



Grupo de assentados discutindo material de construção e buscando o consenso entre os projetos desenvolvidos.

Figura 21 - Oficina para definição do projeto e material de construção

Oficina 3 – Nesta etapa, discutiu-se a forma de construção das moradias, com a organização dos grupos de operação, com a definição dos deveres e responsabilidades dos participantes, com a definição dos prazos de construção e demais assuntos pertinentes ao processo de construção. Foram constituídas quatro brigadas⁸⁴ com a responsabilidade de conduzir o mutirão nas respectivas áreas de atuação.

“Tinham quatro frentes, quatro brigada como eles chamam, cada brigada ficava responsável por um setor, porque o assentamento é muito grande... começam com os mais próximos, depois com os mais próximos de afinidade... aí, as brigadas foram se alternando de composição e assim a gente não deixa uma casa ficar acabada numa fase sem a outra estar pronta, elas tinham que estar sempre no mesmo nível... por brigada.” (TC)

Esse formato das brigadas, comprometido com cada setor do assentamento, teve efetividade até a cobertura das casas. Tratava-se da etapa mais pesada e difícil de ser conduzida individualmente. Nesse sentido, o mutirão se desenvolveu rigorosamente até essa fase. Deixou de haver um compromisso formal e coletivo na realização dos acabamentos e das instalações hidráulicas e elétricas. Mesmo assim, essas atividades não dispensaram a ajuda dos companheiros, relacionados estreitamente por afinidades sociais.

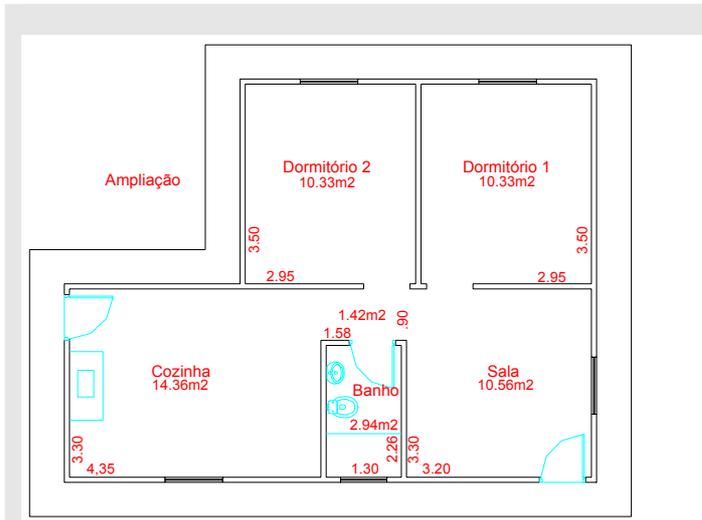
Para o acompanhamento das obras e orientação dos membros das brigadas, contratou-se um mestre-de-obras, entre os assentados, para atender todas as brigadas. Além de participar da sua brigada, objetivando a construção da sua moradia, deveria orientar os demais membros do grupo, exercendo a função profissional de orientação junto aos demais grupos. Para o mestre-de-obras, foi fixada a remuneração de R\$ 6.000,00, o equivalente a R\$ 200,00 por moradia. O cronograma de pagamento estipulou um primeiro pagamento em setembro de 2005, no valor de R\$ 3.000,00. Não constava a liquidação do saldo desse compromisso até janeiro de 2006.

A ação do mestre-de-obras no assentamento contribuiu sobremaneira para a consolidação das construções e manutenção do mutirão, conforme programado. Este não somente exercia as atividades pertinentes a sua função, como também fazia a interlocução dos assentados com a CAIXA e com a Empresa prestadora de assistência técnica. Em sintonia com o projeto proposto, exerceu forte presença junto aos assentados não permitindo que se escolhesse material diferente do pactuado para a etapa.

Não escolhia porque o mestre de obra já falava que material que era, (bem como definia as quantidade) e fazia pa gente aqui, já sabia o que a gente ia comprar né, pa todo mundo ele fazia um por um, pa compra não saí errado,

⁸⁴ Brigada foi a terminologia adotada pelos assentados para definir o grupo de trabalho, objetivando a construção das moradias, constituído por 1 pedreiro, 1 responsável e 2 ajudantes, além dos demais membros do grupo.

material ruim, né e (estava presente junto aos assentados para acompanhar a execução da obra) todo dia passava de casa em casa...pra vê se tava errado...e a gente chamava ele também, ele vinha ver, explicava como fazia aquele serviço ali.⁸⁵

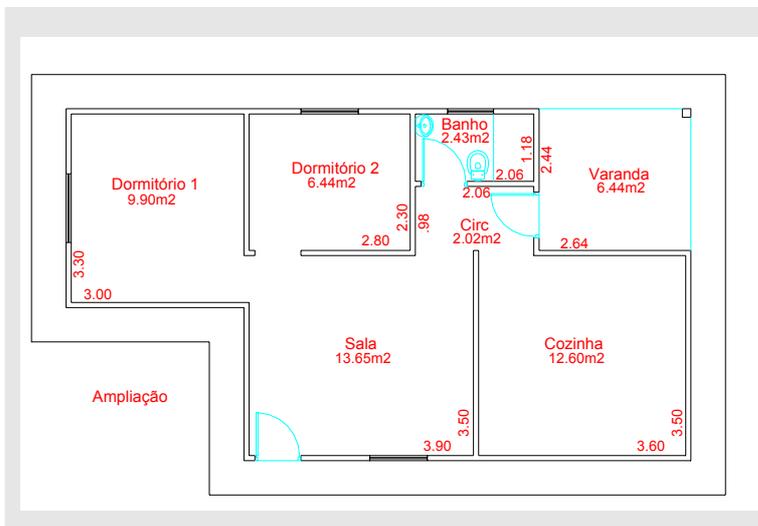


Modelo 01

Utilizado por 7 assentados

- ✓ Área útil: 49,94m²
- ✓ Área da ampliação: 11,08m² (projetada)
- ✓ Área construída: 56,34m²
- ✓ Área de cobertura: 56,34m²

Figura 22 - Projeto Tipo 1 do Assentamento Nova Esperança



Modelo 02

Utilizado por 11 assentados

- ✓ Área útil: 47,22m²
- ✓ Área da varanda: 6,44m²
- ✓ Área construída: 54,06m²
- ✓ Área de cobertura: 60,50m²

Figura 23 - Projeto Tipo 2 do Assentamento Nova Esperança

⁸⁵ Depoimento do assentado em relação à importância do mestre-de-obras no PSH. Janeiro de 2007.

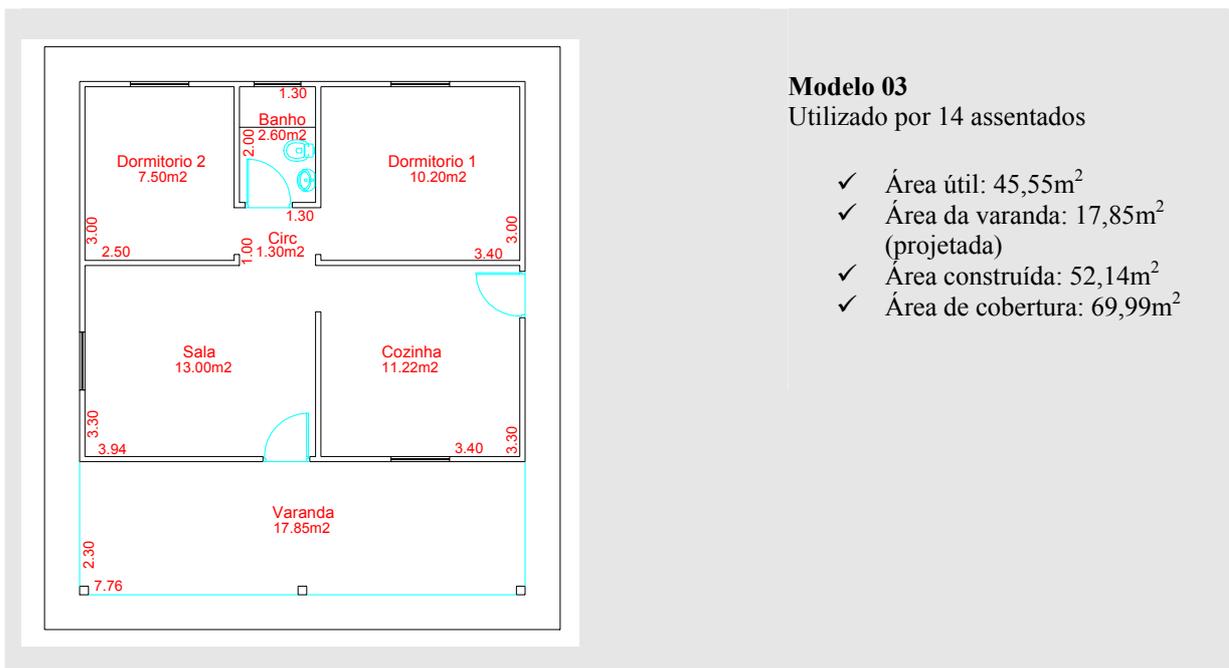


Figura 24 - Projeto Tipo 3 do Assentamento Nova Esperança

Resumidamente, as obras possuem as seguintes características:

- ✓ Infra-estrutura do tipo sapata corrida de concreto armado.
- ✓ Superestrutura em alvenaria estrutural com a utilização de blocos de concreto.
- ✓ Ausência de revestimento interno e externo.
- ✓ Cobertura em telhas de barro tipo romana sobre estrutura de madeira.
- ✓ Porta externa de ferro.
- ✓ Piso interno no contrapiso desempenado.
- ✓ Ausência de pintura interna e externa.
- ✓ Instalações elétricas embutidas na alvenaria.
- ✓ Instalações hidráulicas embutidas na alvenaria e caixa d'água.
- ✓ Fossa séptica.

Essas características foram pactuadas desde o início do projeto e sofreram alterações decorrentes da liberação do complemento do INCRA, no valor de R\$2.000,00.

Nas entrevistas realizadas com os assentados, observa-se alto grau de satisfação com o projeto da moradia, que teve início com o desenho da casa do sonho. Essa afirmação é confirmada quando acrescentam que as ampliações ocorreram conforme projeto previamente elaborado e que somente não foram incluídas em razão das limitações financeiras impostas pelo PSH. Por outro lado, a atitude flexível esteve presente na ação dos técnicos e da

CAIXA para a realização de pequenos ajustes nas dimensões dos cômodos, desde que a construção ficasse limitada ao perímetro das fundações projetadas.

Aí em cima do projeto a gente falou assim, pode tirar varanda? Mais pra frente eu faço a varanda. Posso fazer mais um quarto? Pode. O quadrado vai ser o mesmo? Vai. Então você faz isso...isso. Aí eu fiz, o quadrado é o mesmo. Só que onde era uma varandinha, agora é um quarto da minha filha...que todo mundo tem um quarto agora na minha casa. (Depoimento do assentado, Tipologia MOD. 2. Janeiro de 2007).

Não vou mudar nada não, a casa deixa como está...uma cozinha a lenha, que na roça tem que tê isso, puxa uma área ali e po laje nesses dois quartos, porque o vento bate lá e não deixa a água descer, água represa e vem pra dentro de casa, é só isso aí que eu queria mudá. (Depoimento do assentado, Tipologia MOD. 01. Janeiro de 2007).

6.6 Recurso aplicado na produção da moradia

O orçamento da unidade habitacional foi elaborado tendo como referência os valores de repasse do Mcdades e do Incra, no valor total de R\$7.500.00. Entretanto, esse valor não é real, uma vez que sobre ele incide a taxa de administração da CAIXA e necessita de ajustes durante a sua execução, como apresenta o Quadro 24.

Quadro 24 - Comparação entre valor do programa e o efetivamente liberado

	R\$ Programa	R\$ Liberado	Data Liberação
Mcdades (subsídio)	4.500,00	4.423,16	Fevereiro 2005
INCRA (financiamento)	3.000,00	2.925,31	Fevereiro 2004
R\$ Total	7.500,00	7.348,47	

Fonte: CAIXA

Pelo quadro acima, percebe-se que o processo de liberação dos recursos destinados ao financiamento dos materiais de construção das moradias, provenientes do Convênio INCRA-CAIXA, sofreu atraso de um ano para a sua liberação, em razão de pendências jurídicas apontadas pela Controladoria Geral da União – CGU.

Essa indefinição, quanto à liberação do recurso do INCRA, trouxe graves conseqüências para o andamento das obras, pois não foi possível, no primeiro momento, a organização e a programação das fases da obra pela Empresa junto com os assentados. Ao mesmo tempo, crescia a ansiedade dos assentados com a incerteza da liberação, a qual foi autorizada apenas em fevereiro de 2005 (um ano após a celebração do termo de contrato de repasse) e creditada na conta do convênio em 24 de fevereiro de 2005.

Durante as negociações, lideradas pelo MST, INCRA e CAIXA, objetivando a liberação do recurso, foi solicitada a complementação do recurso de financiamento pelo INCRA. Essa solicitação visava suplementar o recurso INCRA destinado ao “Crédito Instalação” na modalidade “Aquisição de Material de Construção” que o INCRA

disponibiliza para os assentados do país. O complemento, no valor de R\$ 2.000,00, foi liberado no início de 2004 e depositado em conta individual junto ao Banco do Brasil.

Surge nesse momento um impasse entre os assentados, os técnicos e a CAIXA: o recurso complementar de R\$ 2.000,00 foi creditado antes do de R\$ 4.500,00 do convênio e em conta individual junto ao Banco do Brasil, sem qualquer vínculo direto com convênio de R\$ 7.500,00 que objetiva a construção das moradias. O valor de R\$ 2.000,00, oriundo do Crédito Instalação, da rubrica do INCRA, igualmente se destina à aquisição de material de construção.

Em assembléia, os assentados deliberaram que o recurso de R\$2.000,00 seria aplicado na ampliação das moradias de forma a complementar os recursos do convênio. Naquele momento, o saldo financeiro estava escasso em face do atraso na liberação da segunda parcela do Termo de Repasse. Dessa forma, os assentados poderiam dar prosseguimento ao andamento das obras enquanto aguardavam a liberação do recurso de R\$ 4.500,00 do convênio.

É importante destacar que a decisão de utilizar o recurso complementar teve participação efetiva da Empresa, com os ajustes no projeto, na elaboração dos orçamentos e nos demais encaminhamentos junto à CAIXA. As opções de uso dos recursos foram variadas e podem ser agrupadas em: construção de varandas, construção de cômodo adicional das casas tipo 3, ampliação da área da varanda, já prevista inicialmente, melhoria dos caixilhos e a inclusão do acabamento nas casas, conforme ilustração contida na Figura 25 e distribuição da Tabela 10.

A CAIXA não exerceu qualquer controle da gestão desse recurso, uma vez que estava vinculada a outra instituição financeira. Entretanto, a cotação, a relação, a aquisição, o recebimento e o pagamento do material ocorreram dentro dos critérios estabelecidos para o mutirão e sob a coordenação dos Representantes do Assentamento.



Figura 25 - Demonstrativo das principais aplicações do recurso INCRA, de R\$2.000,00.

Tabela 10 - Destino do complemento do recurso do INCRA

Item	Lote	Tipologia Tipo	R\$*	Aplicação dos R\$2.000,00
1	1	1	1568,55	2 varandas
2	3	1	1946,22	2 varandas
3	4	1	1840,13	Acabamento
4	5	1	1933,49	Varanda em L e acabamento
5	6	1	1816,60	Varanda e caixilhos
6	7	1	1878,67	Varanda na frente e no fundo
7	8	1	1819,35	Varanda e acabamento
8	9	1	1922,09	Varanda e caixilhos
9	16	1	1877,50	Varanda e acabamento
10	24	1	1875,11	Varanda em L e caixilhos
11	26	1		
12	32	1	1776,40	Caixilhos
13	39	1	1692,13	2 varandas e caixilhos
14	41	1	1995,05	Caixilhos e acabamento
15	48	1	1773,61	Varanda
16	50	1	1823,24	Varanda
17	54	1	1836,72	Caixilhos
18	60	1	1968,85	Varanda e caixilhos
19	11	2		Ampliação da casa e alteração do bloco
20	36	2	1965,65	Varanda e caixilhos
21	40	2	1855,34	Varanda e caixilhos
22	46	2	1993,70	Varanda em L e caixilhos
23	62	2	1975,61	Varanda, caixilhos e acabamento
24	12	3	1715,70	Varanda e caixilhos
25	15	3	1762,29	Cozinha a lenha com varanda externa
26	17	3	1714,39	Cozinha a lenha com varanda externa
27	18	3	1779,30	Cozinha a lenha com varanda externa
28	19	3	1883,07	Cozinha a lenha
29	30	3	1608,54	Varanda e caixilhos
30	51	3	1716,60	Caixilhos, válvula hidra
Total R\$			51.313,90	

Fonte: Relatório de andamento da construção das casas. Empresa Assessoria Técnica. Abril de 2004. O saldo da diferença do recurso disponível de R\$2.000,00 para cada assentado igualmente foi utilizado na melhoria da habitação, sem qualquer controle por parte das entidades envolvidas.

Em fevereiro de 2005, o recurso de R\$ 4.500,00 acabou por ser liberado. Novo arranjo no projeto se fez necessário a fim de ajustar o andamento das obras, em razão dos novos valores resultantes das transferências promovidas pelo INCRA. O Quadro 25 espelha a nova realidade financeira do contrato.

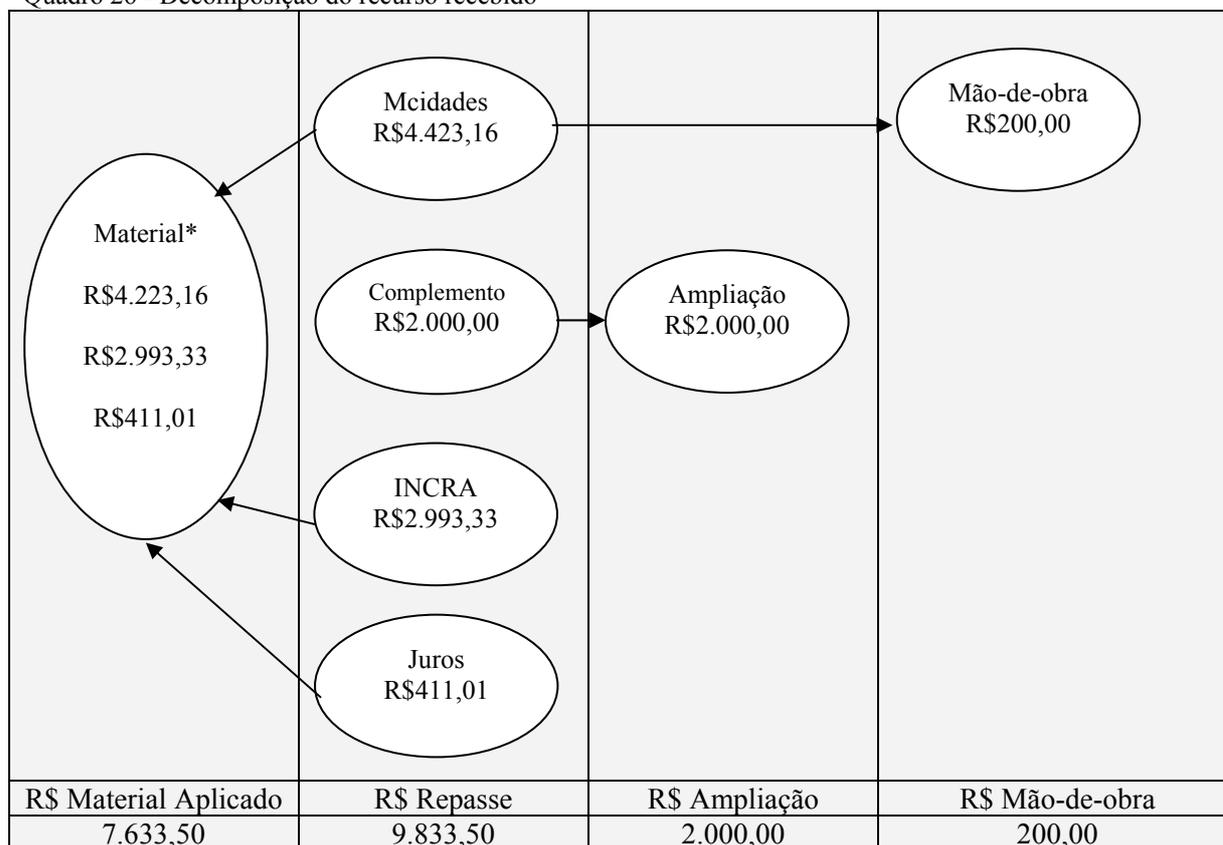
Quadro 25 - Comparação entre valor do programa e o efetivamente liberado com o complemento INCRA.

	R\$ Programa	R\$ Liberado	Data Liberação
Mcidades (subsídio)	4.500,00	4.423,16	Fevereiro 2005
INCRA (complemento)		2.000,00	Abril 2004
INCRA (financiamento)	3.000,00	2.925,31	Fevereiro 2004
R\$ Total	7.500,00	9.348,47	

Fonte: CAIXA

Com a liberação do valor de R\$ 4.500,00, os assentados deliberaram pela aquisição de material de construção para que fosse retomada a construção. A demora na liberação dos recursos provocou um atraso significativo na conclusão da obra. O Quadro 26 apresenta a decomposição dos recursos.

Quadro 26 - Decomposição do recurso recebido



Fonte: Extrato CAIXA e Ata das Assembléias do Assentamento Nova Esperança. 2005

*O item material aplicado refere-se ao material adquirido, pagamento da assessoria técnica e saldo disponível na conta convênio.

Entretanto, o quadro acima necessita ainda de alguns esclarecimentos:

- o valor global destinado à aquisição do material pode sofrer alteração até o término do programa, uma vez que ainda incidem sobre o mesmo os juros da aplicação do recurso e há saldo remanescente na conta convênio.
- o valor atribuído à “ampliação” utilizado pelo assentado para aquisição de material de construção e aplicado na ampliação, ou com outra destinação, será considerado nessa pesquisa, uma vez que foi aplicado de forma coletiva e não teve o controle financeiro por parte da CAIXA, mas pelos assentados através dos seus representantes e dos técnicos.
- foram considerados na pesquisa somente os valores efetivamente pagos pela CAIXA, cujos comprovantes estão depositados naquela instituição.

- d) a área da construção utilizada na pesquisa será aquela resultante da ampliação, uma vez que as mesmas ocorreram conforme o projeto previamente aprovado pelos assentados.

6.7 A compra dos materiais de construção

A aquisição do material de construção foi planejada de forma a ser ágil e ao mesmo tempo transparente para os assentados durante o andamento da obra. Os técnicos dividiram a obra em quatro etapas e relacionaram os materiais pertinentes a cada fase da obra: fundações, alvenaria, cobertura e acabamento. Essa divisão foi elaborada a fim de facilitar a cotação e aquisição dos materiais, uma vez que permite ainda a aquisição em grande volume, facilitando as negociações e, conseqüentemente, a redução dos preços unitários.

Outra regra da definição das etapas das obras para a aquisição do material determinava que fosse autorizada a aquisição pelos assentados de algum material pertencente a uma nova etapa, somente quando todos os demais assentados já tivessem aplicado os materiais referentes às etapas anteriores, garantindo assim o cumprimento do cronograma de obra pelas quatro brigadas em ação.

Com a relação do material pertinente a cada etapa elaborada pelos técnicos, o mestre-de-obras compatibilizava o fixado no projeto com a realidade do canteiro de obras e administrava a utilização do material com as alterações que julgava necessárias para o andamento das obras. Os técnicos encaminhavam a listagem atualizada para a CAIXA que, por sua vez, verificava se os materiais relacionados estavam compatíveis com a etapa de execução da obra. Estando de acordo, autorizava a cotação de preço no mercado pela Comissão de Representantes. A Figura 26 apresenta o fluxograma do processo de aquisição de material.

Os assentados, a Comissão de Representantes e os técnicos apontavam que o processo de cotação e aquisição ocorreu com total transparência e relativo controle dos materiais. Não houve problemas no processo, exceto a falência de um fornecedor durante a entrega de material, fato que relataremos a seguir. Entretanto, a maior dificuldade verificada ocorreu na logística de distribuição do material em razão das condições precárias de tráfego dos caminhos internos do assentamento. No caso do Assentamento Nova Esperança, não foi a distância do centro urbano, como no Assentamento Fusquinha, que gerou transtorno na entrega em função do impacto do frete e da complicada logística de distribuição dos materiais, mas as condições internas de tráfego no assentamento.

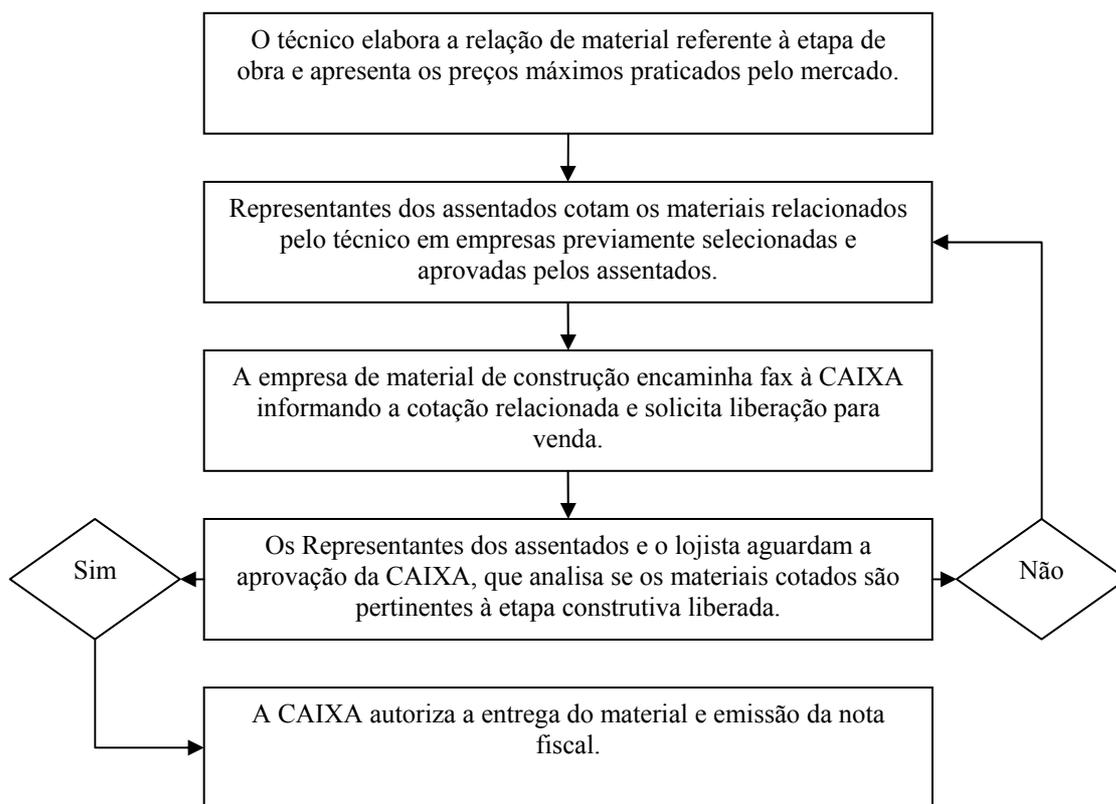


Figura 26 - Fluxograma do processo de aquisição de material de construção

Através da ação dos técnicos da CAIXA de São José dos Campos, o INCRA celebrou termo de convênio com a Prefeitura Municipal local visando à construção das estradas de acesso aos lotes do assentamento. Os serviços foram realizados durante o ano de 2004. Entretanto, em janeiro de 2007, durante a visita de observação, percebemos que a precariedade das condições de acesso às moradias ainda é uma realidade no assentamento. A Figura 27 ilustra as condições de acesso ao assentamento.

Às vezes o material tava comprado também e não tinha como entregar aqui...ficava 15 dias até mais sem entrega com o caminhão, como vocês tão vendo essa estrada aí.(Depoimento do assentado. 2007)



Figura 27 - Condições de trafegabilidade das estradas internas do assentamento.

É importante salientar que, em razão da inclusão do recurso complementar do INCRA, de R\$ 2.000,00, ter sido aplicado na melhoria das moradias, muitos desses recursos

foram aplicados nos materiais básicos, a fim de agilizar o ritmo das obras, uma vez que não havia, naquele momento, a perspectiva de liberação da segunda parcela referente ao subsídio do termo de repasse. Nesse sentido, a presença do mestre-de-obras, cotidianamente na obra, viabilizou o controle detalhado das necessidades dos assentados, em razão dos investimentos já realizados na construção e não somente pela relação básica previamente definida no projeto.

Esse formato, adotado para o controle do processo de construção, possibilitou o gerenciamento da distribuição do material pelo saldo existente em cada conta e não pela relação básica de material destinada para cada caso. Exigiu, sem dúvida, um maior esforço dos envolvidos para a contabilização das contas do convênio para que não ocorresse a liquidação dos recursos disponíveis antes de a habitação ter atingindo as recomendações mínimas pactuadas no projeto.

Dessa forma, o assentado poderia personalizar sua moradia, dentro dos parâmetros previamente definidos, como o preço e a qualidade, e se aproximar da “*casa dos sonhos*”, conforme discussão apresentada quando da elaboração do projeto.

6.8 A Composição dos insumos da moradia e seu custo

Todos os itens que compõem o custo da unidade habitacional foram organizados na Tabela 8 para que se possa visualizar o conjunto de material adquirido com recursos do convênio e seu respectivo peso percentual no orçamento global.

Também foram detalhados os demais custos ou recursos disponíveis na conta do assentado, denominado saldo financeiro, a fim de possibilitar a construção de um extrato que reflita com exatidão todos os custos e insumos aplicados na produção da moradia.

É importante ressaltar que o preço apurado no levantamento representa o valor médio para as unidades habitacionais. Os três modelos de plantas foram utilizados na construção, mas com área útil muito próxima: 45,82 m², 47,04 m², e 49,94 m². A aquisição dos materiais se deu de forma conjunta. Tal fato dificultou a sua separação e mensuração por tipo de planta. Na Tabela 11 apresentamos o valor médio e o peso em percentual no orçamento global.

Tabela 11 - Planilha sintética do custo da moradia por insumo.

Planilha Sintética do Custo da Moradia		
Descrição	Valor	%
Assessoria Técnica	R\$ 300,00	3,83

Saldo Financeiro	R\$ 0,00	0,00
Ferramentas		
Mão-de-Obra	R\$ 200,00	2,55
Material Básico e Ferramentas		
Material Hidráulico	R\$ 389,69	4,97
Material Elétrico	R\$ 330,95	4,22
Areia	R\$ 196,81	2,51
Brita	R\$ 404,84	5,17
Cal	R\$ 139,83	1,79
Cimento	R\$ 700,96	8,95
Bloco Cimento	R\$ 1.523,46	19,45
Tijolo de Barro	R\$ 26,81	0,34
Aço	R\$ 506,29	6,46
Madeira para Construção	R\$ 47,43	0,61
Pregos e Parafusos	R\$ 19,63	0,25
Ferramentas	R\$ 17,83	0,23
Impermeabilização e Colas	R\$ 68,26	0,87
Estrutura do Telhado	R\$ 1.288,31	16,45
Diversos	R\$ 0,00	0,00
Telha e Cumeeiras	R\$ 521,58	6,66
Subtotal	R\$ 6.182,69	78,93
Material de Acabamento		
Vidros		
Esquadrias e Ferragens	R\$ 928,84	11,86
Pisos e Azulejos	R\$ 60,28	0,77
Louças e Acessórios	R\$ 141,04	1,80
Pintura	R\$ 20,66	0,26
Subtotal	R\$ 1.150,81	14,69
TOTAL MATERIAL	R\$ 7.333,50	93,62
TOTAL GERAL	R\$ 7.833,50	100,00

FONTE: Notas Fiscais e recibos de pagamento apresentados pela Comissão de Representantes do Assentamento para pagamento pela CAIXA.

Na tabela sintética de custo da moradia, percebe-se a ausência do material vidro que, no orçamento inicial elaborado para a contratação tem peso igual a 1,33%. A ausência do vidro, percebida no custo da moradia, traduz, neste caso, o controle da assessoria técnica em garantir a aquisição dos materiais básicos e essenciais para a conclusão das moradias em condições de habitabilidade. Por outro lado, o desequilíbrio das contas, em razão da falência de uma empresa fornecedora de material de construção, desencadeou maior rigor, tanto da assessoria, quanto dos assentados nas aquisições de novos materiais de construção.

No custo global da moradia a assessoria técnica representa 3,38%⁸⁶ e a mão-de-obra atinge os 2,55%. Nesse caso, não estamos apontando a existência de saldo financeiro, uma vez que o mesmo, segundo o técnico da CAIXA, já estava comprometido com o pagamento da assessoria técnica, razão pela qual lançamos o valor referente como já pago e com custo incidente na produção da moradia.

A mão-de-obra se refere à contratação de mestre-de-obras para o acompanhamento dos serviços no assentamento, bem como para a verificação da aplicação do material adquirido para a orientação técnica e relacionamento entre a empresa que presta assessoria técnica e os assentados. Esse custo já estava previsto na planilha orçamentária elaborada quando se deu a contratação junto à CAIXA.

O Gráfico 7 representa a distribuição percentual dos principais itens que compõem o custo da moradia.

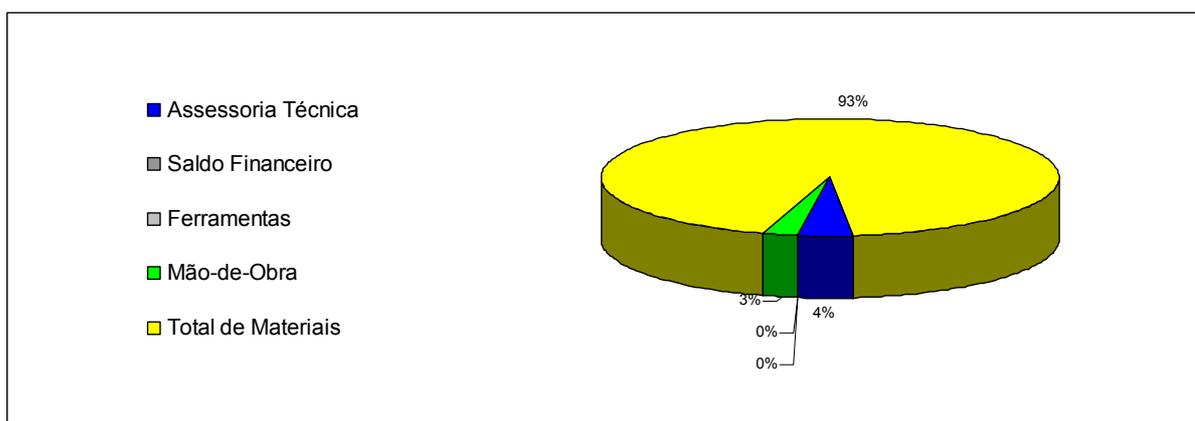


Gráfico 7 - Distribuição percentual do custo da moradia por macro itens.

O valor referente às ferramentas, por representar apenas 0,23% do custo global da moradia, foi descartado do gráfico de representação acima. O mesmo ocorreu com o saldo financeiro que foi lançado para pagamento da assessoria técnica.

Os insumos blocos de cimento, madeiramento para cobertura, esquadrias metálicas e de madeira, cimento, telha de barro e aço representam 69,83% do custo total da moradia, conforme apresenta o Gráfico 8. Nesse estudo de caso, a assessoria técnica representa 3,83%, e a mão-de-obra, 2,55% do custo total de produção da moradia.

Apenas os dois primeiros insumos iniciais – bloco de cimento e estrutura de madeira para o telhado – representam 35,90% do total dos materiais aplicados na produção da moradia. A utilização de bloco de cimento estrutural tem seu preço elevado em comparação

⁸⁶ Esse percentual se refere ao efetivamente pago para a assessoria técnica

ao bloco de cimento comum, dessa forma se justifica a primeira colocação no custo dos insumos.

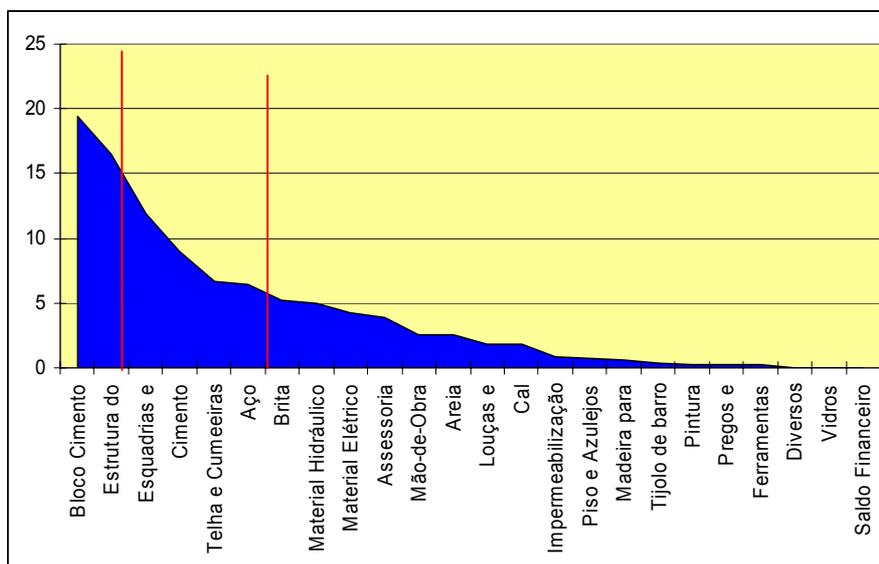


Gráfico 8 - Relação dos insumos em relação ao seu peso (%) na construção.

6.9 O cronograma proposto em relação ao executado

O cronograma proposto inicialmente para a execução das habitações no Assentamento Nova Esperança foi de seis meses, desde a data da assinatura do contrato com os assentados. Os problemas relacionados com as condições de acesso aos lotes dos assentados se mostravam desde o início como um empecilho a ser contornado para o sucesso da proposta apresentada. A CAIXA, na finalização da análise do processo, em junho de 2004, já se manifestara nesse sentido.

Conforme cronograma apresentado pelo proponente, está prevista a execução das 32 unidades habitacionais em 06 meses. O prazo proposto é tecnicamente viável, considerando o volume e características dos serviços, todavia seu cumprimento dependerá do nível de mobilização e organização da entidade ou cooperativa que será responsável pela aquisição dos materiais e administração da mão-de-obra. O bom andamento também terá profunda relação ao progresso da construção das vias de acesso, uma vez que a entrega dos materiais adquiridos só terá sucesso com as mesmas em condições de rodagem.⁸⁷

As obras tiveram início efetivo a partir de abril de 2004. A demora e a ausência de perspectiva na liberação dos recursos do Mcdades e, principalmente, a organização dos assentados para iniciar a construção, resultou em demora do início da construção e, como consequência, na dilação do prazo inicial pactuado. Esse momento foi marcado também pela

⁸⁷ Manifestação de Engenharia referente ao PSH Rural Nova Esperança. Técnico da CAIXA. Junho de 2004.

liberação do complemento do INCRA, de R\$ 2.000,00, fato que demandou tempo para a organização dos assentados em torno do processo de construção coletiva. Em janeiro de 2005, passados os primeiros 12 meses de execução do contrato, as obras haviam atingido o percentual de apenas 40% de execução. O Gráfico 9 revela a evolução das obras no período de janeiro de 2005 a maio de 2006.

Entretanto, esses fatos não chegaram a comprometer o andamento das obras que foram gerenciadas pelos técnicos dos assentados e da CAIXA. Os trabalhos desenvolveram-se dentro da premissa do atraso da liberação da segunda parcela dos recursos e, com isso, mantiveram a execução em ritmo lento para não ocorrer a paralisação total e a eventual desmobilização das brigadas.

Ao longo da execução das obras, várias famílias introduziram novos recursos na obra, com a aquisição de material de construção, provocando a antecipação de alguma fase construtiva, conforme apresenta o Quadro 27. Esses recursos têm origem, na maioria dos casos, dos filhos dos assentados que vivem e trabalham nos centros urbanos.

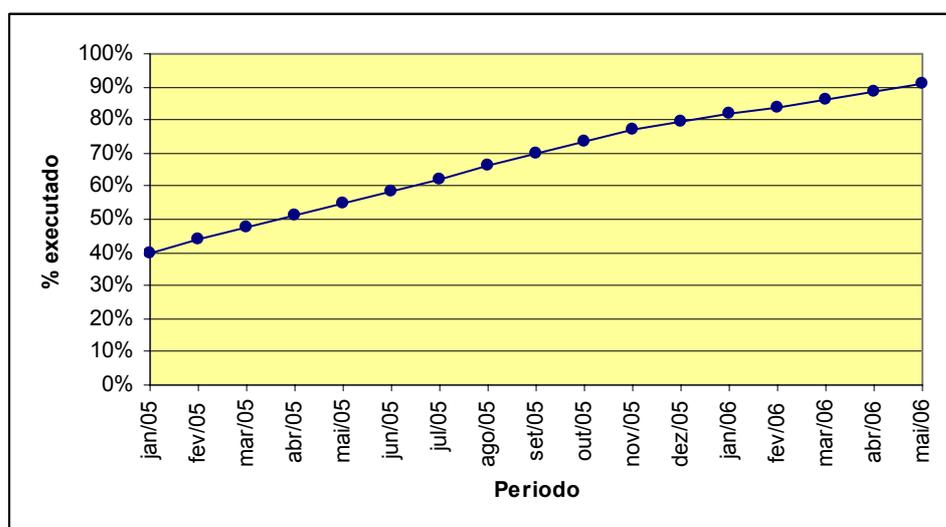


Gráfico 9 - Evolução da execução das obras a partir de janeiro de 2005.

A linearidade representada pelo gráfico acima demonstra a efetividade da ação das brigadas de construção que tinham a função de manter as obras em estágios semelhantes entre si, respeitando o ritmo e organização de cada uma delas.



Quadro 27 - Panorama do estágio de construção das moradias em novembro de 2005.

O Gráfico 10 sintetiza a evolução das obras através da aquisição dos materiais de construção, mão-de-obra contratada e seu respectivo pagamento pela CAIXA.

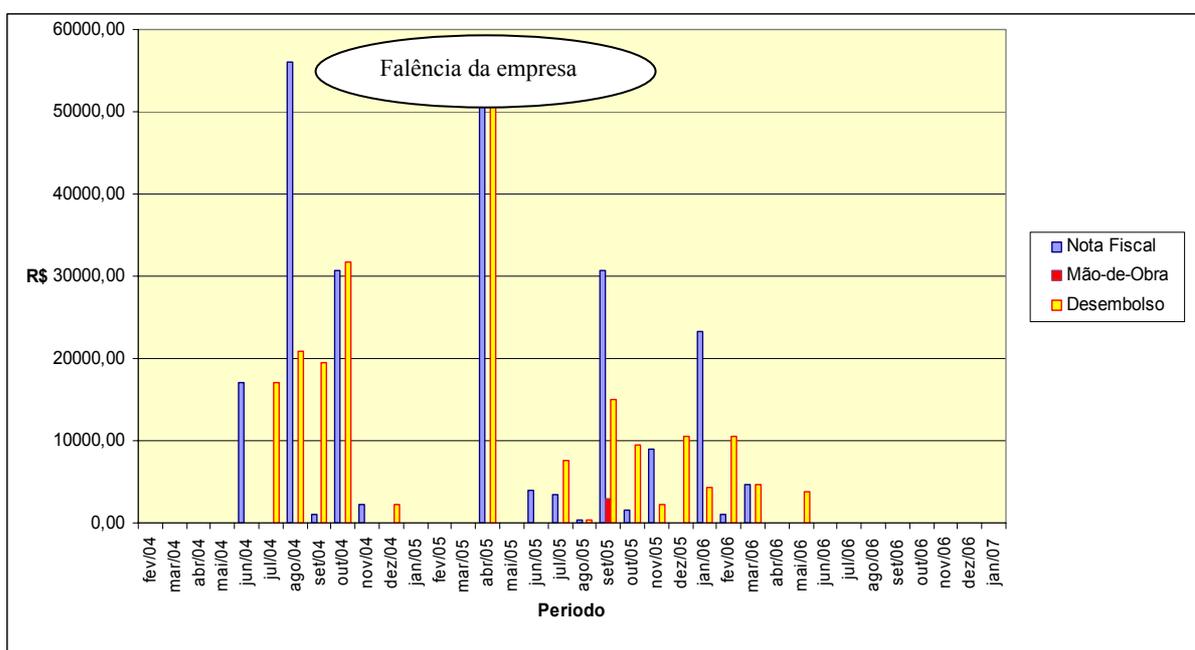


Gráfico 10 - Comparativo entre a compra do material e o pagamento pela CAIXA do material e mão-de-obra

Em 07 de abril de 2005, após a liberação da segunda parcela do PSH Rural pelo Mcdidades, a Comissão de Representantes promoveu a compra de material, blocos, madeiras, telhas, esquadrias, entre outros, no valor de R\$ 56.461,65, objetivando acelerar o andamento das obras que nesse momento já haviam atingido aproximadamente 80% de sua execução.

Com os critérios da aquisição observados, a CAIXA promoveu a liquidação da nota fiscal em 08 de abril, mediante o “*atesto*” da Comissão de Representantes do recebimento dos materiais. Entretanto, ficara estabelecido que os materiais fossem entregues, na maioria dos casos, conforme solicitação dos assentados, em razão das possíveis substituições de materiais ou alteração do padrão. A diferença de valor seria paga pelo assentado em, aproximadamente, 30 dias após o pagamento e após a retirada parcial dos

materiais. Nesse momento, a empresa fornecedora *fechou suas portas* sem qualquer notificação preliminar.

Um impasse foi instaurado. Dos R\$ 56.461,65 adquiridos e pagos, foram entregues efetivamente o equivalente a R\$ 36.190,40, resultando no prejuízo de R\$ 20.277,25. Considerando que havia em estoque disponível uma quantidade de telhas de barro, no valor de R\$3.623,30, as mesmas foram distribuídas proporcionalmente para os assentados, restando assim um prejuízo de R\$16.647,95.

Tabela 12 - Relação do prejuízo para cada assentado.

Material de construção				
Item	Assentado	R\$ Pedido	R\$ Recebido	R\$ Prejuízo
1	A	1716,60	681,95	1034,65
2	B	1823,24	1164,36	658,88
3	C	1714,39	618,32	1096,07
4	D	1836,72	675,92	1160,80
5	E	1965,65	1341,27	624,38
6	F	1995,05	945,18	1049,87
7	G	1816,60	1254,25	562,35
8	H	1715,70		1715,70
9	I	1568,55	968,36	600,19
10	J	2000,00	1960,00	40,00
11	K	2000,00	1506,80	493,20
12	L	2000,00	1418,10	581,90
13	M	1922,09	1603,66	318,43
14	N	1978,67	1417,85	560,82
15	O	1692,13	1165,83	526,30
16	P	1783,00		1783,00
17	Q	2000,00	2000,00	0,00
18	R	1608,54	1183,64	424,90
19	S	1975,61	1978,74	-3,13
20	T	1776,40	1776,40	0,00
21	U	2000,00	2000,00	0,00
22	V	2000,00	1364,55	635,45
23	W	1993,70	397,19	1596,51
24	Z	1933,49	1222,39	711,10
25	Y	1875,11	1760,56	114,55
26	Z	2000,00	1550,00	450,00
27	AA	1968,85	2087,05	-118,20
28	BB	1855,34	333,44	1521,90
29	CC	2000,00	227,61	1772,39
30	DD	1946,22	1586,98	359,24
Totais R\$		56461,65*	36190,40	20271,25

Fonte: Ata da assembléia do assentamento Nova Esperança. CAIXA

*Valor total do pedido realizado pelo assentamento.

Os técnicos da CAIXA promoveram uma reunião, em junho de 2005, entre a Comissão de Representantes dos assentados e os Representantes da Empresa, com o objetivo de se encontrar uma alternativa para minimizar os prejuízos advindos da não entrega efetiva

dos materiais. Na reunião, a empresa, por intermédio de seu representante, afirma que os prejuízos serão ressarcidos com o depósito em dinheiro na conta convênio. Entretanto, o depósito pactuado não foi realizado, tampouco a entrega dos materiais. Tal fato provocou a convocação da assembléia geral para que os integrantes do PSH Rural deliberassem sobre o assunto.

A assembléia deliberou pela *socialização dos prejuízos, diminuindo proporcionalmente o poder de compra dos trinta mutirantes*. A tabela 12 discrimina o prejuízo de cada assentado.

Tal episódio resultou em um prejuízo de R\$ 544,93 para cada assentado. Esse valor teve que ser absorvido pela aquisição de material para que pudessem concluir as obras. Entretanto, como a maioria utilizara recursos próprios para melhoria da moradia, como a ampliação, a construção de varanda e a melhoria do acabamento, não houve dificuldade para a assembléia deliberar pela socialização do prejuízo.

6.10 As fases no canteiro de obra

Apresentamos a seguir o relato fotográfico das unidades habitacionais construídas no Assentamento Nova Esperança. A seqüência de fotos demonstra as diversas fases da obra e as principais interferências promovidas pelos assentados no projeto pactuado com os técnicos.

Os serviços e as obras foram realizados pelas quatro brigadas de construção. Elas assumiram o compromisso da organização interna de seus membros e da organização de suas ações coordenadas entre si, a fim de conduzir as obras de forma mais homogênea possível. Tal mecanismo de gerenciamento facilitou o controle dos materiais, de sua aplicação e do desempenho efetivo dos grupos. Esse formato de trabalho coletivo prevaleceu até a cobertura das moradias. O assentado assumiu, em seguida, individualmente, a condução dos trabalhos da construção, contando ainda com a orientação do mestre-de-obras do assentamento e com a ajuda de vizinhos e amigos (autoconstrução assistida).

	<p>Serviços Preliminares A limpeza e a patamarização do terreno foram realizadas com máquinas e caminhões da empresa que realizava os serviços de abertura das estradas do assentamento.</p>
	<p>Locação Todas as unidades receberam gabarito e foram locadas no mesmo período. Em agosto de 2004 todas as fundações já estavam escavadas e 17 aguardavam a autorização para início da concretagem. As fundações também atendiam as demandas de ampliação. Nessa foto, o 3º dormitório também foi executado pelo assentado.</p>
	<p>Fundações Projetadas para serem fundação direta, tipo sapata corrida de concreto apoiada sobre lastro de brita. Todos os assentados executaram conforme projeto.</p>
	<p>Impermeabilização As canaletas de respaldo das fundações receberam impermeabilização.</p>
	<p>Alvenaria 1 A alvenaria adotada para o assentamento e aprovada em assembléia foi a estrutural, executada com bloco de cimento estrutural com vergas e cinta de amarração em canaletas.</p>

	<p>Alvenaria 2 Apenas 1 assentado não utilizou a alvenaria recomendada em projeto e aplicou bloco cerâmico não estrutural. Essa questão foi polêmica no grupo e somente foi resolvida após amplo debate entre o grupo do PSH Rural, o assentado e os técnicos. A decisão final foi pelo uso de bloco cerâmico estrutural, mas o interessado acabou utilizando bloco comum e estrutura convencional.</p>
	<p>Estrutura de Cobertura Estrutura convencional de madeira, constituída de vigas caibros e ripas.</p>
	<p>Telhamento A telha adotada foi a de barro, no modelo Romana. Mesmo nas ampliações com recurso próprio o assentado adotou o mesmo modelo e tipo de telha. Nessa imagem a varanda frontal está em execução.</p>
	<p>Esquadria 1 O projeto prevê a aplicação de esquadria metálica em portas e janelas e foi utilizada por parcela dos assentados. No exemplo, a caixa d'água foi instalada no lado externo da habitação. O projeto previa a sua instalação embutida no telhado.</p>
	<p>Esquadria 2 Alguns assentados substituíram as esquadrias metálicas pela de madeira. O custo adicional dessa substituição foi assumido pelo assentado. Nesses casos, há auxílio dos filhos que trabalham e moram fora do assentamento. Nesse exemplo, a unidade habitacional recebeu revestimento interno e externo.</p>

	<p>Hidráulica – Água Fria Tubulação em PVC embutida na parede. Caixa d’ água em polietileno, de 500 litros, instalada interna ou externamente. As unidades habitacionais são atendidas por rede de abastecimento de água potável instalada no assentamento, inclusive o reservatório coletivo. Cada unidade conta ainda com hidrômetro.</p>
	<p>Hidráulica – Água Fria Instalação da caixa d’água internamente. Observar que não foi prevista a execução de forro.</p>
	<p>Hidráulica - Esgoto Constituído de tubulação em PVC, caixa de passagem e de gordura. As unidades foram dotadas de sistema de tratamento de efluente (fossa séptica) com caixa de recepção, caixa de distribuição e vala de infiltração. Os técnicos realizaram teste de percolação do solo para dimensionar as valas de infiltrações.</p>
	<p>Elétrica 1 Rede aérea aparente e fixada junto à estrutura de telhado. Em alguns casos não se utilizou roldana para fixação.</p>
	<p>Elétrica 2 Rede embutida na alvenaria, inclusive nas casas que não foram revestidas.</p>

	<p>Revestimento Parede</p> <p>O projeto não prevê o revestimento interno, mas várias famílias utilizaram o recurso complementar do INCRA e os próprios para o revestimento interno.</p>
	<p>Revestimento de Piso</p> <p>O revestimento do piso previsto no projeto é o contrapiso desempenado, mas várias famílias utilizaram o recurso complementar do INCRA e os próprios para o revestimento do piso.</p>
	<p>Varanda</p> <p>A maioria das unidades habitacionais executou varandas frontais, conforme projeto de ampliação e em alguns casos complementaram a varanda para a lateral da construção. A principal fonte de recurso para a execução da varanda foi o complemento do financiamento do INCRA, de R\$2.000,00.</p>
	<p>Bancada de cozinha</p> <p>Bancada de cozinha em granito e cuba em inox. Algumas famílias instalaram conjuntamente o gabinete de pia, utilizando recurso próprio.</p>



Vista interna das moradias do Assentamento Nova Esperança. Fevereiro. 2007.



Vista externa das moradias do Assentamento Nova Esperança. Fevereiro. 2007.

6.11 A participação dos técnicos da CAIXA no processo

O trabalho dos técnicos da CAIXA em relação ao PSH consiste, segundo o Termo de Cooperação Técnica celebrado com os parceiros, em emprestar orientação técnica aos assentados, analisar e aprovar os projetos técnicos das obras, firmar contratos com as famílias, vistoriar as obras, atestar a aquisição do material de construção e, finalmente, liberar os recursos vinculados ao subsídio. Essa pauta de tarefas responde às diretrizes do programa e atende as normativas internas da CAIXA.

O programa foi apresentado aos técnicos da CAIXA no mesmo momento em que as famílias tomavam conhecimento da sua operação e liberação de recurso. Nesse sentido, não houve qualquer tratativa anterior com a intenção de capacitar e orientar os técnicos sociais, de engenharia e arquitetura e operacional, quanto ao detalhamento e inserção da CAIXA nessa parceria.

Imediatamente à divulgação da seleção dos assentamentos, as famílias, já acompanhadas dos seus técnicos, apresentaram-se para obter as informações preliminares para a elaboração dos projetos e demais formalidades pertinentes ao programa. Nesse momento,

técnicos das famílias e da CAIXA tiveram que construir rapidamente as soluções e parâmetros de análise da proposta de construção das moradias.

Reuniões com o objetivo de sensibilizar e esclarecer o programa foram realizadas no assentamento e na sede da CAIXA, para minimizar os conflitos e interesses existentes no grupo de famílias. Um profissional de arquitetura e um técnico social passaram a acompanhar as ações, visando ajustar as peças técnicas e sociais, em virtude do escasso tempo disponível (novembro 2003) para realização dos ajustes necessários até a sua formalização (fevereiro 2004). Essas atividades se assemelham às ocorridas no processo do Assentamento Fusquinha.

Entretanto, o fato de o assentamento estar localizado a aproximadamente 13km do centro da cidade de São José dos Campos, há uma interação das famílias com o cotidiano da cidade e dele participam. Essa característica permitiu o contato na fase pré-contratual, quase que diariamente, entre as equipes do assentamento e da CAIXA no sentido de minimizar possíveis conflitos das peças técnicas.

Os técnicos contratados, que passaram a prestar serviços para as famílias, constituíram-se em facilitadores do processo de aprovação da proposta pela CAIXA, uma vez que havia uma relação de respeito e admiração mútua entre ambos, decorrente de relacionamento anterior entre os técnicos e as famílias.

A seguir é apresentada a síntese do caso 2.

6.12 Síntese do caso 2: Assentamento Nova Esperança

Quadro 28 - Síntese do Caso 2: Assentamento Nova Esperança

Denominação: ASSENTAMENTO NOVA ESPERANÇA
Localização: São José dos Campos – Vale do Paraíba
Ano de criação: 2001
Nº de lotes: 64
Nº de famílias participantes do PSH: 32 famílias
Breve caracterização espacial e social. O assentamento está localizado no Vale do Paraíba e conta com 4 assentamentos e 219 famílias distribuídas em alguns municípios da região. A região de São José dos Campos, em 2003, gerou 6,7% do PIB paulista, consolidando-se como uma das principais regiões do Estado de São Paulo. O Assentamento Nova Esperança foi instalado em 2001, resultado da ação, em 1989, do MST na ocupação da Fazenda Santa Rita. As famílias já ocupavam seus lotes, mas em condições de extrema precariedade. Sem acesso à água potável, à energia e à estrada de acesso aos lotes.
A presença dos técnicos no assentamento. Os técnicos das famílias dos assentados foram contratados pela Comissão de Representantes dos moradores, através de indicação das famílias. Houve participação das famílias na escolha dos técnicos que lhes prestariam serviços de engenharia e arquitetura, com o objetivo de materializar o acesso ao subsídio e ao financiamento. Os assentados já conheciam o profissional desde a ocupação da fazenda, quando o mesmo elaborou pesquisa junto aos assentados.
A relação profissional entre assentados e os técnicos. A equipe técnica foi contratada para elaboração das peças técnicas, negociação junto à CAIXA e orientação do processo construtivo. O valor acordado entre as lideranças do assentamento e os técnicos foi fixado em R\$9.000,00, o que equivale a R\$281,25 por família. O pagamento pela assistência técnica foi estabelecido da seguinte forma: 10% na assinatura do contrato, 20% após a conclusão das oficinas, 20% na entrega dos projetos e 50% na conclusão das obras. O cronograma de pagamento não se realizou conforme pactuado, uma vez que os técnicos argumentaram que este seria possível com a sobra de recursos. Com a demorada liberação dos recursos e o prolongamento do cronograma de execução, o orçamento inicial ficou cada vez mais comprometido com a aquisição do material de construção. Segundo os técnicos da CAIXA, o pagamento seria possível com a utilização dos juros das aplicações financeiras. Em junho de 2006, os técnicos das famílias solicitaram o pagamento dos honorários. Em fevereiro de 2007, ainda não havia sido efetivado qualquer pagamento aos técnicos.

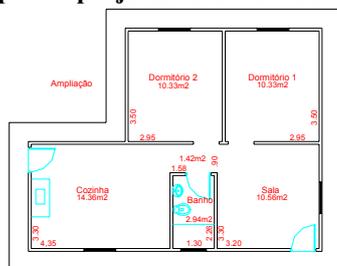
Quadro 28 (continuação)- Síntese do Caso 2: Assentamento Nova Esperança

Denominação: **ASSENTAMENTO NOVA ESPERANÇA**

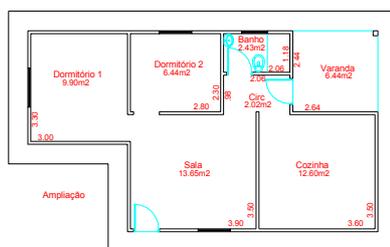
Elaboração do projeto arquitetônico e definição do processo construtivo.

Os projetos foram definidos a partir da realização de três oficinas. **1ª Oficina:** os assentados foram divididos em três grupos para que cada família tivesse a liberdade de desenhar uma casa em que gostaria de morar (sonho), sem se preocupar com o tamanho ou custo da obra. Posteriormente, os sonhos individuais (projetos) foram compatibilizados com o grupo das famílias. Os técnicos ajudaram no desenvolvimento dos projetos o que resultou em nove tipologias. No refinamento dos *sonhos e projetos*, foram sintetizadas três tipologias, e as famílias tiveram a liberdade de escolher o seu projeto. **2ª Oficina:** os assentados tiveram contato com diversos materiais (adobe, solo cimento, madeira, placa cimentícia, entre outros.). Para cada material foi elaborado orçamento e a partir desse conhecimento escolheram o material a ser utilizado. **3ª Oficina:** discussão da forma de construção das moradias, organização dos grupos de operação, com a definição dos deveres e das responsabilidades dos participantes e dos prazos de construção. Foram constituídas quatro brigadas com a responsabilidade de conduzir o mutirão nas respectivas áreas de atuação.

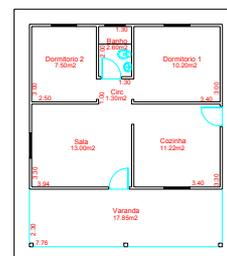
Tipos de projetos desenvolvidos.



Projeto tipo 1: 56,34m²
2 dormitórios, sem varanda



Projeto tipo 2: 60,50m²
2 dormitórios, com varanda



Projeto tipo 3: 53,14m²
2 dormitórios, sem varanda

Área útil e construída em relação ao projeto padrão do Programa Pró-Lar Rural da CDHU.

Ambiente	Pró-Lar Rural CDHU	Assentamento Nova Esperança		
	Padrão (m ²)	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Sala	9,96	10,56	13,65	13,00
Dormitório 1	8,64	10,33	9,90	10,20
Dormitório 2	8,34	10,33	6,44	7,50
Dormitório 3	-	-	-	-
Banheiro	2,83	2,94	2,43	2,60
Cozinha	8,16	14,36	12,60	11,20
Circulação	1,44	1,42	2,02	1,30
Área útil (m²)	39,41	49,94	47,04	45,80
Área de Serviço	-	-	-	-
Varanda	-	-	6,44	-
Área Construída (m²)	43,18	56,34	60,50	53,14

Recurso aplicado na produção da moradia.

Fonte	R\$ Programa
Mcidades (subsídio)	4.500,00
INCRA (financiamento)	3.000,00
INCRA (complemento)	2.000,00
R\$ Total	9.500,00

O valor referente ao complemento do INCRA, de R\$2.000,00, foi incorporado à obra, através da compra de material de construção. O gerenciamento desse recurso foi realizado pelos técnicos, atendendo à solicitação das famílias para a aplicação e construção de varanda nas moradias.

Quadro 28 (continuação)- Síntese do Caso 2: Assentamento Nova Esperança

Denominação: ASSENTAMENTO NOVA ESPERANÇA				
Valor do metro quadrado (m²) da moradia em relação ao praticado pelo Programa Pró-Lar Rural da CDHU e índice SINAPI.				
Tipo	Pró-Lar Rural	Assentamento Nova Esperança		
	Padrão	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Custo por m ² por tipologia	R\$194,74	R\$133,12	R\$157,02	R\$143,93
Custo dos materiais aplicados	R\$8.409,06	R\$7.500,00	R\$9.500,00	R\$7.500,00
Compatibilidade com índice SINAPI	R\$156,69			
<p>Metodologia aplicada para a escolha do material de construção. Através da realização de Oficina de sensibilização e capacitação, as famílias tiveram contato com diversos materiais (adobe, solo cimento, madeira, placa cimentícia, entre outros). Para cada material foi elaborado orçamento e a partir desse conhecimento escolheram o material a ser utilizado. As famílias optaram pela utilização de material convencional.</p>				
<p>A compra dos materiais de construção. Para facilitar o processo de compra de material, os técnicos dividiram a obra em quatro etapas e relacionou os materiais pertinentes a cada fase – fundações, alvenaria, cobertura e acabamento. A compra de material somente seria realizada, se todas as famílias tivessem cumprido a etapa anterior, garantindo assim o cumprimento do cronograma de obra. O processo de cotação e aquisição de material de construção, realizado pela Comissão de Representantes e pelos técnicos, aponta para a transparência e relativo controle dos materiais e seus custos. Os técnicos elaboram a lista e apresentam o preço máximo a ser pago. A Comissão cota os materiais em fornecedores selecionados em assembléia. A empresa fornecedora encaminha fax para o técnico da CAIXA, que verifica a compatibilidade com a etapa construtiva e aprova ou não a aquisição. Durante o processo de aquisição, houve a falência de um fornecedor antes da entrega de material, resultando no prejuízo de R\$16.647,95. Em assembléia, as famílias deliberaram pela socialização dos prejuízos, no valor de R\$544,93 para cada família.</p>				
<p>Os materiais aplicados na produção da moradia. Nas moradias foram aplicados materiais convencionais da construção civil, com a utilização de bloco de concreto estrutural, esquadria metálica comercial, estrutura de cobertura em madeira de floresta, telha cerâmica e instalações hidráulicas e elétricas convencionais. Todos os materiais foram adquiridos no mercado de São José dos Campos.</p>				
<p>Material inovador aplicado. Não houve.</p>				
<p>Receptividade dos assentados em relação ao material de construção proposto. Prejudicada.</p>				
<p>O cronograma proposto em relação ao executado. O cronograma inicial prevê a execução em 6 meses. O atraso na liberação da segunda parcela do Termo de Repasse e a falência de um fornecedor contribuíram para a diminuição do ritmo das obras; uma vez que houve prejuízo às famílias, novo arranjo financeiro foi necessário estabelecer, por parte das mesmas, para se desenhar um novo cronograma de obra. Nos primeiros 12 meses foram executados 40%. A obra atingiu 66% em agosto de 2005 e 77% em novembro do mesmo ano. Em maio de 2006, após 27 meses, haviam sido executados 91%.</p>				

Quadro 28 (continuação)- Síntese do Caso 2: Assentamento Nova Esperança

Denominação: ASSENTAMENTO NOVA ESPERANÇA
<p>Sistema de produção da moradia. A produção das moradias foi em mutirão. As obras foram divididas em fundações, alvenaria, cobertura, esquadrias e instalações. Houve a contratação de mestre-de-obras, com recurso do subsídio e financiamento das famílias. O trabalho em mutirão permaneceu até a cobertura das moradias. A partir dessa fase, as famílias assumiram a conclusão (auto-ajuda), contando com a presença do mestre-de-obras na orientação das tarefas. Ficaram mantidas as etapas construtivas, mesmo não havendo mais o mutirão, devendo as famílias respeitar as fases, a fim de não atrapalhar a liberação do material do coletivo.</p>
<p>Organização do canteiro de obra O assentamento foi subdividido em quatro áreas de trabalho, organizadas através de brigadas de construção. A gestão da execução fica a cargo do mestre-de-obras, ação facilitada pelo fato de o mesmo ser assentado e estar incluso no programa. Alguns materiais foram depositados na sede do assentamento, no início dos trabalhos, em razão das dificuldades de acesso aos lotes. Posteriormente, à medida que as obras avançavam, os demais materiais passaram a ser entregues no próprio lote. A liberação do material de construção somente ocorreu após a execução, por todos, da etapa correspondente e, assim, até a fase de cobertura. As etapas de distribuição de materiais foram: fundações, alvenaria, cobertura e acabamento. Os demais materiais necessários à conclusão das moradias foram distribuídos conforme as quantidades, por projeto, cabendo às famílias suplementar as diferenças oriundas de ampliações e/ou modificações introduzidas na planta. O gerenciamento da aquisição fica a cargo dos Representantes dos Assentados e a distribuição e controle da execução com o mestre-de-obras.</p>
<p>Solução de saneamento adotada. Foi instalado o sistema de tratamento de esgoto, através de fossa séptica, caixas de distribuição e valas de infiltração. O sistema foi implantado antes da liberação da cobertura da moradia a fim de garantir que nenhuma família se mudasse para a nova moradia sem o sistema estar devidamente implantado e em funcionamento. Os técnicos realizaram o teste de percolação do solo para garantir o dimensionamento da estação de tratamento individual do esgoto domiciliar.</p>
<p>Análise do projeto proposto pelos técnicos da CAIXA. A proposta apresentada foi analisada tendo como referência outros programas da CAIXA, pois o PSH Rural estava sendo apresentado como piloto. Dessa forma, utilizaram-se os parâmetros de análise das experiências que a empresa possui em mutirão urbano pela inexistência de informação sobre o rural. Os técnicos da CAIXA participaram desde as primeiras reuniões para sensibilização das famílias até o fechamento do projeto. Todas as simulações quanto ao prazo, infra-estrutura, estratégias de execução foram analisadas e revistas pela equipe da CAIXA. Para os técnicos das famílias, não houve dificuldade na análise e aprovação, pela CAIXA, dos projetos.</p>
<p>Envolvimento da equipe da CAIXA. Os técnicos da CAIXA não se preocuparam somente com o orçamento, projeto e método construtivo, mas também com a infra-estrutura do assentamento e com a condição sócio-econômica das famílias. Houve envolvimento da CAIXA para a celebração de convênio entre o INCRA e a Prefeitura de São José dos Campos para a instalação de rede de água e construção de acesso (estrada) para os lotes. A CAIXA viabilizou ainda a instalação de biblioteca na sede do assentamento.</p>

Capítulo 7

CASO 3: Assentamento Pirituba

Assentamento Pirituba

Os assentamentos da Fazenda Pirituba estão localizados nos municípios de Itapeva e Itaberá, no sudoeste do estado de São Paulo, próximo à divisa do Estado do Paraná, região que apresenta um dos menores índices de desenvolvimento social. Segundo o Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS, a região administrativa de Sorocaba, que congrega 79 municípios, totaliza uma população estimada em 2,7 milhões de habitantes o que equivale a 6,8% do total do estado. A cidade de Sorocaba concentra o maior número de habitantes da região, aproximadamente 20,40%. As cidades de Itu, Itapetininga, Botucatu, Votorantim, Salto e Sorocaba abrigam 43,00% da população total da região. A população da região tem demonstrado índice de crescimento com taxa de 2,10% ao ano, a qual constitui a maior do estado. Por outro lado, a região apresenta uma das menores densidades demográficas, com apenas 65,10hab./Km².

A classificação da região através dos três eixos do IPRS - longevidade, escolaridade e riqueza – aponta que, dos 79 municípios que compõem a região, apenas 7 deles apresentam bons indicadores de desenvolvimento social. O Grupo 1 é formado pelos municípios de Sorocaba, Águas de Santa Bárbara, Alumínio, Boituva, Botucatu, Cerquillo e Salto. Nos Grupos 2 e 3 reúnem-se 17 cidades. Nos Grupos 4 e 5, com os piores indicadores, somam-se 55 municípios e entre eles a cidade de Itaberá.

Ainda segundo o IPRS, o rendimento médio do emprego formal em 2004 foi de R\$ 939,00, o que corresponde a 73,60% da média do estado. Com esse perfil, a região de Sorocaba ocupa a sexta posição no *ranking* de riquezas do Estado de São Paulo.

7.1 Breve caracterização espacial e social

As características sócio-econômicas precárias e a ausência de políticas públicas capazes de gerar emprego e renda associam-se à concentração da terra nas mãos do poder econômico. Esses fatores estabeleceram as bases sociais para a luta pela terra do pequeno trabalhador rural. Com esse cenário, a região conta hoje com oito comunidades rurais, sendo sete de assentamento e um quilombola, totalizando 436 famílias. Dessa forma, as

idades de Itapeva e Itaberá concentram 4,10% das comunidades de assentados e detêm, de forma concentrada, 3,91% dessa população no Estado de São Paulo.

O Quadro 29 ilustra o panorama atual da região em relação aos assentamentos.

Quadro 29 - Quantidade de assentamento e famílias na região de Sorocaba

Regional	Região	Unidade ITESP	Tipo de Comunidade	Número de Comunidades	Número de Famílias
Sudeste	Sorocaba	Itapeva	Assentamento	7	383
			Quilombolas	1	53
Total				8	436

Fonte: ITESP. 2006

O Assentamento Pirituba começou a tomar contornos visíveis a partir do início da década de 80, quando um grupo de 40 famílias de pequenos produtores invadiu parte das áreas ociosas da fazenda, que já pertencia, desde 1950, ao governo do Estado de São Paulo, advinda da liquidação de dívidas com o tesouro estadual. Essa invasão não se materializou no primeiro momento, com os ocupantes expulsos da fazenda. Entretanto, a ação constituiu-se no marco da resistência à ociosidade das terras. Novas invasões se sucederam, já não mais pelo pequeno grupo de sem-terra, mas por outros grupos de trabalhadores que se juntaram na luta pela ocupação da fazenda. As ocupações foram sucessivas até os anos de 1990, quando já haviam ocupado 8.007,64ha (oito mil e sete hectares e sessenta e quatro ares) dos 17.500,00 hectares da fazenda. O quadro a seguir resume as conquistas dos trabalhadores sem-terra nos vinte anos de luta na Fazenda Pirituba.

Quadro 30 - Localização, ano e área dos assentamentos regularizados na Fazenda Pirituba

Gleba	Município	Início	Área Total (ha)
1	Itapeva	1984	2511,00
2	Itaberá	1984	1341,20
3	Itaberá	1986	2142,33
4	Itapeva	1991	1096,83
5	Itaberá	1992	807,71
6	Itapeva	1996	108,57
Total			8007,64

Fonte: ITESP. 2006

Nosso estudo de caso está focado nas ações desenvolvidas com a construção de moradia através do PSH Rural nas Agrovilas I e IV, como são denominadas as glebas do Assentamento Rural Pirituba II, que é composto por seis agrovilas conforme demonstrado no Quadro acima. A Agrovila I foi implantada em 1984 e conta com 105 lotes. Limita com a gleba denominada pelos assentados como Pastão e com a Agrovila IV, sendo esta legalizada em 1991 e constituída de 51 lotes.



Figura 28 - Marcos representativos das conquistas realizadas pelos trabalhadores sem-terra.
Fonte: SILVA Rubens A. 2005.

Percebe-se que, diferentemente dos demais assentamentos analisados nesta pesquisa, as Agrovilas I e IV existem há mais de 20 anos. Possuem a história da ocupação e são depositárias da história viva do assentamento. A presença do MST e de suas lideranças são visíveis para quem chega ao assentamento, pela exposição das placas indicativas da conquista do território, conforme mostra a Figura 28. Ao longo desses anos, os assentados, através de cooperativas ou associações, realizaram inúmeras parcerias objetivando sua consolidação na terra, geração de renda, produção coletiva, entre outras. Essas parcerias se deram com instituições religiosas, governo municipal, estadual e federal, sindicato de trabalhadores, empresas privadas e organizações não governamentais (ONGs). Entretanto, passados vários anos, os objetivos que os mantinham coesos cessam. Surgiram os conflitos sobre as formas de organização do trabalho de produção (coletivo ou individual), conflitos de vizinhança, conflitos relacionados com o gênero, envolvendo as mulheres que ainda não conseguiram romper os preconceitos masculinos e políticos.

Além das disputas políticas internas ao assentamento, as experiências vivenciadas pelo processo coletivo, desenvolvido através das cooperativas e das associações criadas para atuarem no território do assentamento, surge o histórico de frustração gerado pelos desacertos ocorridos nessas tentativas. Essas frustrações respondem pela manutenção da precariedade do assentamento, além de pulverizar a coesão social construída a cada tentativa de reagrupar os assentados.

Mesmo com as várias tentativas das entidades parceiras e dos próprios assentados em busca de sustentabilidade econômica e financeira, a condição das moradias da maioria da população local não apresentou significativa melhora nesses últimos 20 anos. As condições de precariedades vividas antes da ocupação mantêm-se as mesmas em muitas delas, conforme revela a Figura 29.



Figura 29 - Condições de moradia no Assentamento Pirituba após 20 anos de ocupação.

Fonte: HABIS, 2003.

O assentamento possui acesso pavimentado, o que facilita o deslocamento da população residente para as cidades circunvizinhas - Itapeva, Itaberá e Itararé - equidistantes aproximadamente 30 km do assentamento. Essas cidades fazem parte dos pólos urbanos de referência quanto a emprego, educação, saúde, comércio, entre outros relacionamentos mantidos com o meio urbano.

A assinatura do Termo de Repasse com os assentados foi realizada em 27 de fevereiro de 2004, data limite imposta pelo M. cidades para a formalização da parceria, na escola da Agrovila I com as 49 famílias, sendo 42 no programa de construção e 7 no programa de reforma e ampliação. O evento foi marcado por ansiedade na consolidação do programa, uma vez que os pesquisadores já haviam informado a comunidade dos assentados de eventuais dificuldades para a liberação dos recursos.

A relação do INCRA e o PSH está com problema. Hoje o pessoal da CAIXA vai vir para assinar o contrato para tentar garantir que vai sair o projeto. Portanto vai ser cancelado o almoço e o bolo, não vai ter solenidade⁸⁸

Consideraremos na pesquisa as 42 famílias que são integrantes do programa de construção de unidades habitacionais novas. As 7 famílias integrantes do grupo de reforma foram apenas visitadas para conhecimento e não fazem parte deste relatório, uma vez que a proposta de reforma possui características particulares do ponto de vista construtivo e de mobilização dos envolvidos, não podendo ser comparada com os demais casos em estudo.

⁸⁸ Relatório 1 – fevereiro a março de 2004. 3ª Reunião Geral do PSH. Grupo HABIS. 2004

7.2 Ocupação espacial do PSH no assentamento

Distribuição espacial das 42 famílias de assentados nas Agrovilas I e IV que aderiram ao Programa de Subsídio Habitacional de Interesse Social.

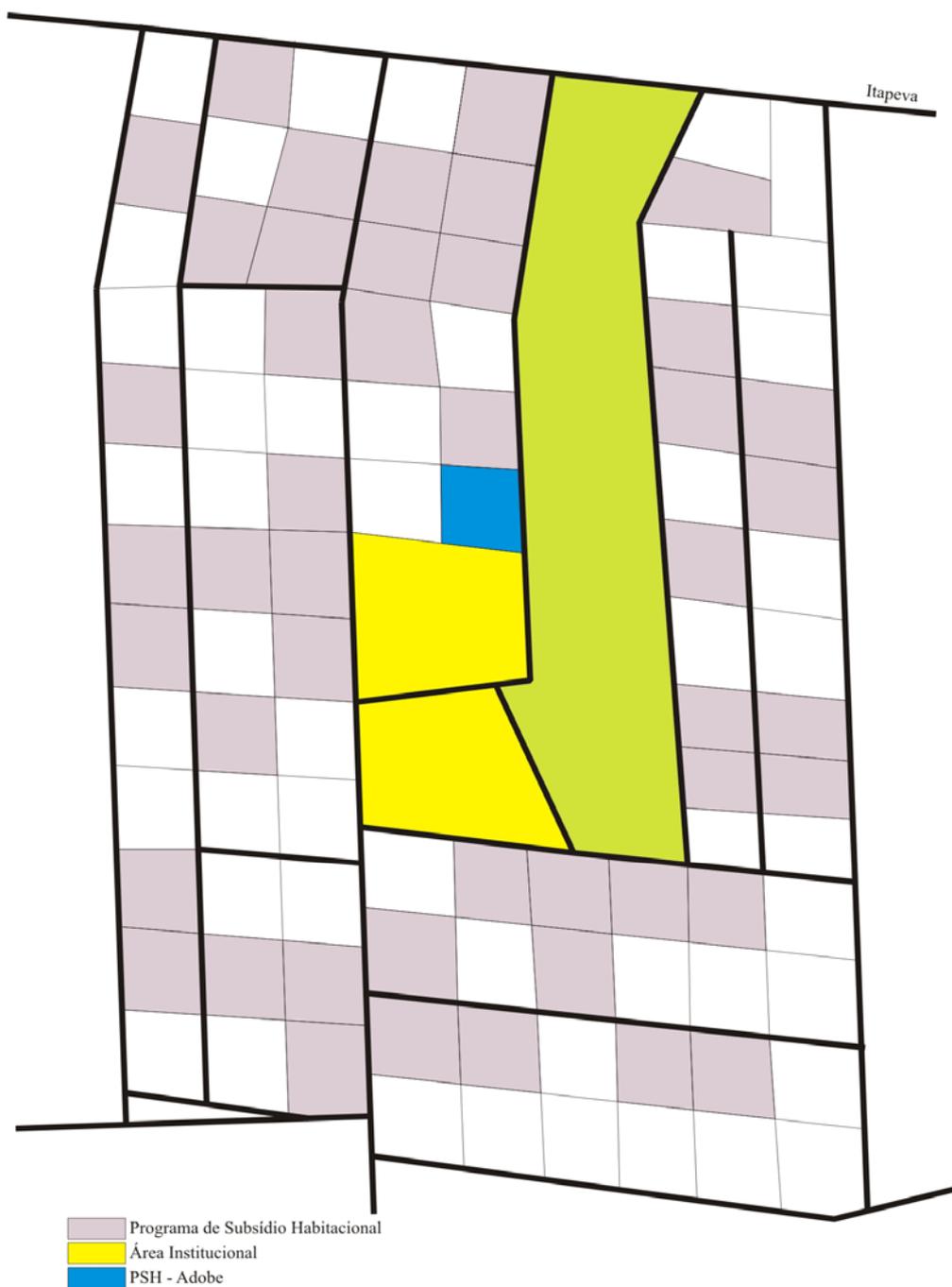


Figura 30 - Ocupação espacial do PSH no Assentamento Pirituba.

7.3 A presença dos técnicos no assentamento

A constituição de assessoria técnica para o assentamento precede a existência do programa de habitação de interesse social destinado à população no ambiente rural. O tema da habitação social estava presente nas principais pesquisas desenvolvidas pelas duas universidades públicas de São Carlos – USP e UFSCAR.

Em outubro de 2002, na cidade de Itaberá os pesquisadores das referidas instituições de ensino, representados pelo HABIS – Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade - apresentaram na Câmara Municipal o projeto de pesquisa *Habitação social em madeira de reflorestamento como alternativa econômica para usos múltiplos da floresta*⁸⁹. Tal projeto objetiva a produção de moradia social, utilizando recursos renováveis, pois a região está inserida em uma das maiores concentrações de floresta natural e plantada, com área correspondente a 600.000 hectares. O projeto de pesquisa, que já se desenvolvia, não encontrou respaldo na comunidade local e muito menos nos representantes do executivo municipal, uma vez que as políticas públicas locais estavam concentradas em obras de maior visibilidade. As questões vinculadas à geração de trabalho e renda para a produção de habitação popular não dispunham de espaço na agenda política, apesar de elas atenderem as características da região com os mais baixos indicadores de desenvolvimento social do estado.

Foram realizadas reuniões com Secretários de Obras, Secretários de Agricultura e Assessor do Prefeito de Itararé, buscando o apoio da Prefeitura para o desenvolvimento dos projetos, mas este não era o foco principal da administração pública no momento, pois estava em andamento na cidade o desenvolvimento de outros projetos que os administradores locais julgavam ser mais interessantes para a sociedade. Podemos citar como exemplos, o projeto Habiteto, que era a construção em regime de mutirão de 200 casas em alvenaria para a população de baixa renda, o projeto de Desenvolvimento de Micro Bacias, que tinha como objetivo a recuperação de áreas degradadas e o apoio a pequenos e médios produtores rurais”. Relatório HABIS, 2004: 25, citado por SILVA 2005⁹⁰.

Uma vez que o projeto de pesquisa não foi viabilizado na cidade de Itaberá, surgiu, em seguida, a demanda por habitação social no Assentamento Pirituba, que apresentava condições precárias de moradia e habitabilidade. Nesse momento, foi apresentado aos pesquisadores o abaixo-assinado, anteriormente encaminhado ao ITESP, contendo uma relação de 50 famílias interessadas ou que necessitavam de moradias das Agrovilas I e IV do Assentamento Pirituba II. A partir dessa solicitação foram estabelecidos contatos e reuniões

⁸⁹ Pesquisa financiada pela FAPESP- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

⁹⁰ SILVA. Rubens A. Assentamentos Rurais na Fazenda Pirituba: capital social, parcerias, resistência e desenvolvimento. Tese de Doutorado. UNESP. 2005

com lideranças locais, com o ITESP, com os assentados e os parceiros, para encontrar os caminhos possíveis de serem percorridos com o fim de se viabilizar a proposta de melhoria das condições de moradia da população residente no assentamento.

A partir dessa decisão e definida a possibilidade do desenvolvimento dos trabalhos junto aos assentados das duas agrovilas que manifestaram interesse, os pesquisadores iniciaram uma nova fase do projeto de pesquisa, que se intitulou *Habitação Rural com Inovações no Processo, Gestão e Produto: participação, geração de renda e sistema construtivo com recursos locais e renováveis* - Projeto Inovarural.

Para dar prosseguimento à pesquisa, foi necessário viabilizar fontes de financiamentos, para que os pesquisadores e estudantes pudessem atuar na região de forma continuada e com a assiduidade esperada pela demanda levantada com os assentados. A distância que separa as Agrovilas I e IV da cidade de São Carlos, de aproximadamente 360 km, foi por si só um grande desafio a ser vencido.

O Quadro 31 apresenta as fontes de recursos requeridas pelos pesquisadores para viabilizar a pesquisa junto à comunidade dos Assentamentos das Agrovilas I e IV.

Quadro 31 - Relação de pesquisa realizado e respectivo agente financiador.

Pesquisa	Financiador
Construindo Habitação Rural com recursos locais e renováveis e ampliando a oportunidades de trabalho e renda. Assentamento Fazenda Pirituba-SP.	Programa de Pesquisa em Políticas Públicas - FAPESP 2002 – 2004
Habitação Rural com inovação no processo, gestão e produto: participação, geração de renda e sistema construtivo com recursos locais e renováveis. Processo de participação das famílias do Assentamento Fazenda Pirituba-SP.	Caixa Econômica Federal e Programa Habitaré - FINEP 2004 – 2006

Fonte: Relatório HABIS. Maio 2005.

O “grupo das casas” ou “grupão”, como ficaram conhecidas no assentamento as famílias que se propuseram a participar de forma espontânea, através do abaixo-assinado direcionado ao ITESP, realizou várias reuniões com a adesão de novas famílias e desistência de outras ao longo do processo de aproximação. No final de 2002, o “grupo das casas” contava com 60 famílias participantes. Foi necessária a formalização dessa parceira com o grupo de pesquisadores, a fim de direcionar os trabalhos de forma mais objetiva. Os pesquisadores assumiram junto aos assentados o compromisso de trabalhar a participação coletiva como forma de organização. Essa posição não foi unânime entre os assentados. Muitas famílias haviam tido experiências negativas, vividas no próprio assentamento, com o trabalho coletivo ou o cooperativismo. Por outro lado, outras famílias se dispuseram a trabalhar de forma coletiva. Essa indefinição ou insegurança, como forma de organizar os

assentados a ressurgir com a mesma intensidade será enfocada, mais à frente, durante a implementação do programa.

Essa questão sobre trabalho coletivo foi discutida, mas não foi muito bem explicitada e não se formalizou um acordo a respeito. Ou seja, não se colocou como critério para participar do grupo a necessidade de se trabalhar coletivamente. Desta forma, permaneceram famílias que não se interessavam em trabalhar coletivamente, mas que aceitaram participar do Projeto devido à urgência de se ter uma nova casa.⁹¹

Outra questão que não ficou clara no relacionamento entre os pesquisadores e os assentados foi o fato de os pesquisadores terem interesse em produzir casas que utilizassem preferencialmente fontes renováveis, como a madeira. As famílias estavam procurando construir casas de alvenaria. Na fase de construção e liberação do financiamento afloraram os conflitos para compatibilizar os interesses dos pesquisadores e a vontade popular.

Com a proposta de participação e construção coletiva, os pesquisadores promovem a assembléia para definir o grupo de interessados. Após a realização de várias reuniões preparatórias, o grupo estava formado com 75 famílias, das quais 64 se enquadravam na modalidade construção nova e 11 na modalidade de reforma. Esse foi o momento em que se materializa, de fato, a participação dos pesquisadores com os assentados. Após as fases de conhecimento e explicitação das expectativas de cada lado, formou-se um grupo interessado efetivamente na melhoria das condições de moradias. As controvérsias existentes e já reveladas entre os membros do Grupão, quanto ao trabalho coletivo e individual e os objetivos dos pesquisadores, quanto à aplicação de materiais renováveis e geração de emprego e renda, não foram definitivamente alinhavadas e se traduziram posteriormente em conflitos dentro do grupo e fora dele.

Reunido em assembléia, o Grupão deliberou pela divisão de grupos de acordo com as necessidades das famílias: construção de moradias e reforma. Posteriormente, as famílias do grupo da construção se dividiram em outros grupos em razão da quantidade de famílias envolvidas, resultando na formação de sete grupos distintos: Término (moradias a serem reformadas), Pastão, Área IV e outros quatro grupos na Área I. Cada grupo elegeu seu representante e, da soma deles com os pesquisadores e o técnico do ITESP, formou-se a Coordenação Geral do grupo de construção das casas.

⁹¹ Caderno de Habitação Rural – Inova Rural. 2005.

Nesse momento, não havia qualquer indicativo de financiamento ou subsídio habitacional materializado para o grupo, pois a formatação da proposta pelos pesquisadores foi a de construção coletiva, pesquisando as alternativas de construção e de financiamento.

As reuniões da Coordenação Geral aconteceram ao longo de 2003, quinzenalmente, com o objetivo de discutir as “articulações para a busca de financiamento habitacional, comunicação entre coordenadores dos grupos, famílias e pesquisadores, projeto arquitetônico e materiais construtivos”, entre outros assuntos correlatos. Quando o assunto fosse relevante ou a decisão necessitasse ser coletiva, eram convocadas as reuniões gerais, com a presença das famílias interessadas.

No final de 2003 o Grupão foi apresentado aos programas habitacionais Pró-Lar Rural da CDHU e ao PSH da CAIXA. Foram discutidas as possibilidades de financiamento e subsídio, características dos projetos, custos e possibilidades de aplicação de material inovador, mantendo o princípio da participação e da decisão coletiva. As famílias tiveram liberdade de escolher entre os programas dos quais gostariam de participar, mas com uma certeza: os pesquisadores somente se propunham a continuar o desenvolvimento dos trabalhos com o grupo que optasse pelo PSH, uma vez que o Pró-Lar da CDHU apresenta projeto e material construtivo padronizado e a construção é realizada através de mutirão assistido, com mão-de-obra especializada contratada, no mesmo modelo adotado para o ambiente urbano.

Os projetos arquitetônicos foram discutidos durante aproximadamente três meses, dentro do princípio da “participação de todos os envolvidos”⁹² em todos os processos decisórios”, conforme definido pelo HABIS. Os pesquisadores propuseram discutir com os assentados em três momentos estas etapas: programa das necessidades habitacionais; planta arquitetônica e sua aprovação e materiais de construção. O assunto será abordado detalhadamente no item Elaboração do Projeto Arquitetônico.

Com a possibilidade de acesso ao recurso de PSH, as famílias tiveram que fazer a opção pelo programa de que participariam. Em janeiro de 2004, restavam 49 famílias dispostas a continuar no programa, sendo 42 para construção de moradia nova e 7 para reforma.

⁹² Conforme definido pelo HABIS “havia um esforço em chamar, sempre que possível, como representante o casal.”

O Quadro 32, a seguir, traça o perfil dos trabalhos realizados pelos pesquisadores durante período anterior à assinatura do contrato de repasse com o PSH Rural. As datas não são limites rígidos para as ações desenvolvidas, apenas nos são úteis para dar a dimensão do tempo dedicado pelas famílias, pelos pesquisadores e pelos parceiros para viabilização dos recursos necessários para a construção de habitação no Assentamento Pirituba.

Quadro 32 - Ações desenvolvidas antes da assinatura do contrato do PSH Rural.

Ações Desenvolvidas	2002			2003												2004	
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
Abaixo-assinado e definição de interessados																	
Levantamento sócio-econômico do grupo																	
Assembléia geral para formação do grupo																	
Reunião de Coordenação																	
Reunião Geral																	
Projeto arquitetônico																	
Definição dos materiais de construção																	
Capacitação da produção de Adobe																	
Formação do Grupo PSH																	
Assinatura do Termo de Repasse																	

Fonte: Relatórios HABIS, 2004. Dados organizados pelo pesquisador

A metodologia de trabalho adotada pelos pesquisadores foi a de pesquisa-ação. Supõe o enfrentamento dos problemas ou das ações de forma coletiva entre os vários atores envolvidos no processo de “modo cooperativo ou participativo”. Ao observamos os eventos ocorridos antes da assinatura do termo de repasse com o PSH Rural, verificamos que os pesquisadores estavam já buscando alternativas para a produção de moradias para população de menor renda, especialmente para moradores de assentamento rural, muito antes da efetivação do programa de subsídio.

7.4 A relação profissional entre assentados e os técnicos

Todos os custos das pesquisas desenvolvidas nas Agrovilas I e IV, objetivando a construção de unidades habitacionais e as reformas de moradias, não oneraram os recursos disponibilizados pelo PSH Rural para aquisição do material de construção. Todas as ações foram financiadas por recursos de pesquisa de outras fontes de financiamento, conforme relatado anteriormente. Esse processo demonstra um outro formato da assistência técnica, quando a participação dos técnicos e dos pesquisadores está vinculada a instituições de ensino e pesquisa.

O Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade – Grupo HABIS, gestor do Programa Inovarural, foi composto por pesquisadores, estudantes de graduação e pós -

graduação da Escola de Engenharia de São Carlos, da Universidade de São Paulo, e pela Universidade Federal de São Carlos, em parceria com a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, da USP, com a Faculdade de Engenharia de Bauru, da Universidade Estadual Paulista (UNESP), com a Incubadora Regional de Cooperativas Populares (INCOOP-UFscar) e com o Centro de Trabalho para o Ambiente Habitado (USINA). As diversas faces do trabalho desenvolvido no assentamento foram resultados dessa ampla cooperação acadêmica.

Com essa formatação, os pesquisadores construíram uma rede de parcerias com o objetivo de viabilizar os compromissos assumidos junto aos assentados, bem como permitir a troca de experiências entre as entidades parceiras e definir responsabilidades no Projeto Inovarural.

O Quadro a seguir explicita as responsabilidades de cada entidade no processo de implantação do projeto no Assentamento Pirituba.

Quadro 33 - Instituições participantes, responsabilidades e origem de recurso.

Instituição	Responsabilidades	Origem do recurso
CAIXA	Subsidia o material de construção Fiscaliza a obra e libera o recurso Operacionaliza o processo de financiamento Financia a pesquisa	Governo Federal
INCRA	Financia material de construção. Repassa o recurso para a CAIXA	Governo Federal
ITESP	Apóia a organização do projeto Providencia os documentos Financia pesquisa da universidade Providencia infra-estrutura	Governo Estadual
Famílias	Organizam as famílias Cumrem trato do projeto Trabalham na construção Mantêm a união do grupo Tomam as decisões	Trabalho de Campo
Universidades		
HABIS	Pesquisa a produção de habitação Articula parceiros envolvidos no projeto Elabora projetos técnicos e orçamentos	FINEP/CAIXA ITESP/Governo
USINA	Apóia a organização das famílias e a obra	Estadual FAPESP
INCoop	Apóia a formação de cooperativas	Prêmio PUC/ Fundo
FEB-UNESP	Pesquisa a produção do adobe	USP
Esalq	Capacita o pessoal da marcenaria	

Fonte: Cartilha do Projeto PSH Pirituba. 2004.

7.5 Elaboração do projeto arquitetônico e definição do processo construtivo

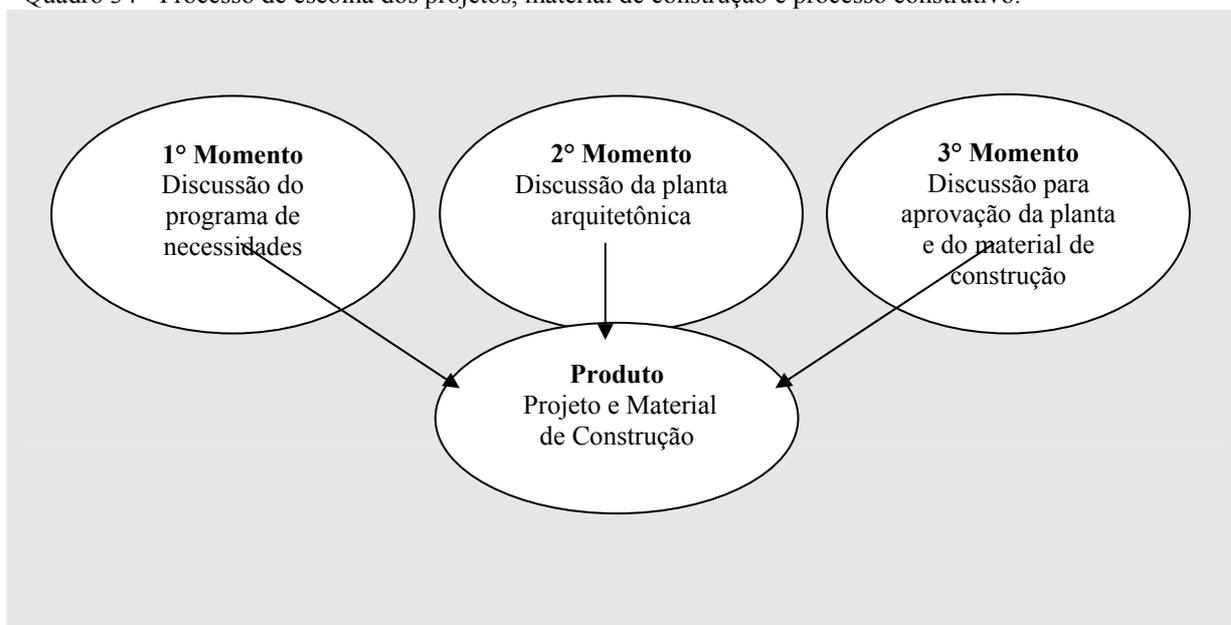
Com proposta de processo de participação e decisão coletiva dos envolvidos definida pelos pesquisados no início dos trabalhos com o grupo, elaborou-se o projeto das

unidades habitacionais. O sentido geral do processo foi a elaboração de um projeto que tivesse de fato relação com as famílias envolvidas e com o ambiente a ser edificado. Afastou-se assim uma reprodução dos projetos padronizados como usualmente são utilizados nos programas habitacionais, inclusive no Pró-Lar Rural da CDHU.

O processo de discussão do projeto arquitetônico com as famílias desenvolveu-se no início de 2003, com duração aproximada de 3 meses. Marcaram o processo três momentos com a seguinte temática: discussão sobre o programa das necessidades habitacionais das famílias, discussão da planta arquitetônica e finalmente a aprovação das plantas e definição do material construtivo a ser adotado.

O Quadro 34 sintetiza a proposta desenvolvida.

Quadro 34 - Processo de escolha dos projetos, material de construção e processo construtivo.



1º Momento. Discussão do programa de necessidades. A proposta de construção participativa procurou subtrair dos assentados seus sonhos e as reais necessidades de moradia pretendida, a fim de construir um programa de necessidades que orientasse a elaboração do projeto arquitetônico. Quando o “cliente” elabora uma relação das suas necessidades em razão do uso, do estilo e do seu comportamento em relação ao espaço edificado, estamos, no ponto de vista do arquiteto, buscando a relação pessoal com cada espaço do ambiente a ser habitado e seu respectivo uso.

No presente caso, essa discussão com os assentados, para definir o uso e o comportamento dos espaços a serem edificados - quarto, sala, cozinha, banheiro e varanda -, foi eficaz para a organização da forma de conviver com o ambiente, contribuindo para a

organização pessoal da vivência dentro da nova moradia. Essa talvez tenha sido a grande contribuição dessa discussão.

2º Momento. Discussão da planta arquitetônica. Detectadas as necessidades básicas de uma moradia, os pesquisadores procuraram definir qual o melhor arranjo espacial que atenderia as expectativas de cada assentado sem, no entanto, ultrapassar os limites da razoabilidade (custo e tamanho). As famílias foram orientadas em relação às dimensões dos móveis para cada compartimento da casa (sofá, mesa, cama, geladeira etc.), em relação à circulação interna, às dimensões mínimas e à inter-relação entre os cômodos (quarto com a sala, sala com a cozinha, cozinha com banheiro etc.).

Desse processo, resultaram doze modelos de projetos arquitetônicos, com variações de 2, 3 e 4 dormitórios. Através do refinamento das plantas (desenhos) e das semelhanças, as famílias se agruparam em torno de cinco modelos que viriam a se constituir nos modelos básicos a serem desenvolvidos, com a elaboração das peças técnicas e discussão final com os assentados. Esses cinco modelos, ainda observando as semelhanças entre eles, necessidades de ajustes do desenho e organização do processo construtivo, para racionalizar a construção em escala, foram reduzidos a dois modelos básicos. Ficaram conhecidos pelos assentados como *banheiro dentro e banheiro fora* na versão de 2 e 3 dormitórios para cada tipologia. Os projetos das moradias adotados pelos assentados encontram-se identificados nas Figuras 33 e 34.

O desenvolvimento dos trabalhos para finalizar o projeto arquitetônico, respeitando a participação dos envolvidos, teve resultados positivos junto à CAIXA.

O grupo HABIS, em diversas reuniões, traduziu o interesse dos assentados; foram feitas várias oficinas com montagem dos cômodos da forma que mais agradava a comunidade, com orientação técnica da faculdade.⁹³

Junto às famílias, o resultado foi igualmente positivo, uma vez que os assentados não manifestaram vontade ou necessidade de alterar parte do projeto ao longo da construção, nem após a sua conclusão. O processo atendeu ao programa mínimo das necessidades de abrigo das famílias.

Não mudaria nada. Dentro da casa nada, só fora que eu já falei, por causa do vento, venta muito aqui, pra lavar roupa, fazer uma paredinha ali, mais coisa mínima que um marido mesmo faz. [está se referindo à

⁹³ Depoimento do técnico da CAIXA. 2007

construção de uma parede junto à lateral da varanda, onde está posicionado o tanque].⁹⁴

Eu acho que pra mim tá bom, boa casa, eu nunca tive, eu tô muito contente com minha casa.⁹⁵

3º Momento. Discussão para aprovação da planta e do material de construção. A aprovação pelos assentados dos dois modelos de planta, com as versões de 2 e 3 dormitórios, transcorreu de forma tranqüila. Por outro lado, a sensibilização promovida pelos pesquisadores para a escolha dos materiais construtivos a serem empregados nas unidades habitacionais foi desgastante e conflituosa, perdurando inclusive após a liberação dos recursos pelo PSH.



Figura 31 - Processo de construção coletiva dos projetos arquitetônicos..
Fonte: HABIS, 2003

A proposta inicial dos pesquisadores foi a da utilização de material do abobe e da madeira na produção de unidade habitacional. A proposta dos assentados foi a de utilizar o tijolo cerâmico básico e convencional de domínio da comunidade. Nesse sentido, foram apresentadas as diferentes possibilidades de utilização de outros materiais construtivos. Os materiais foram analisados em relação ao seu custo de produção. Foi comparado o modelo de planta aprovada pelos assentados com a planta padrão oferecida pela CDHU, para o programa Pró-Lar Rural. Foram ainda comparadas e colocadas em discussão as exigências impostas pelos programas, tais como a renda, capacidade de pagamento, condição para as mulheres e solteiros etc. O valor dos subsídios e do financiamento do PSH foi analisado. Esses estudos permitiram que dezesseis famílias optassem, no primeiro momento, pela utilização do abobe como elemento de vedação, em face do custo do subsídio e do menor encargo de financiamento.

⁹⁴ Depoimento morador do Assentamento Pirituba. 2007.

⁹⁵ Idem.

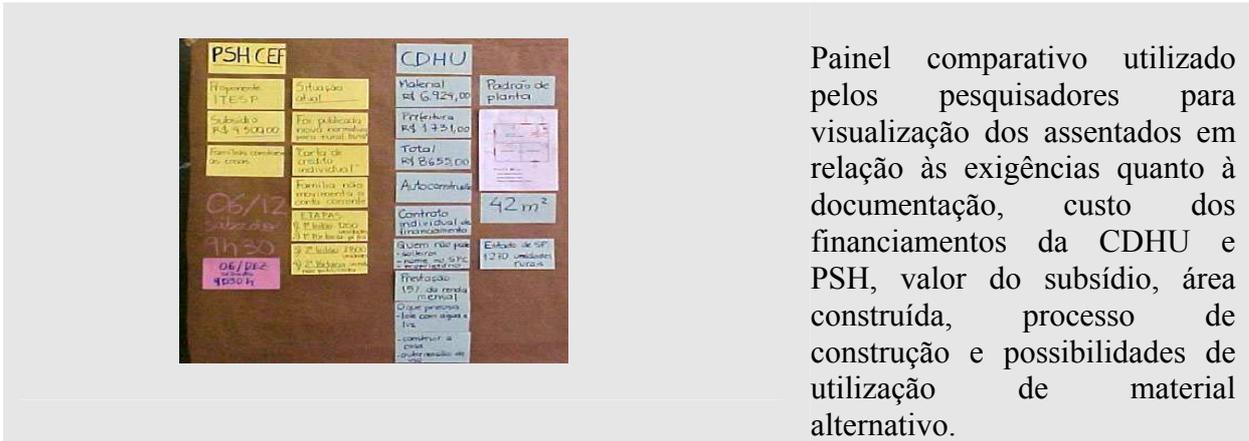


Figura 32 - Painel comparativo da CDHU em relação ao PSH..
Fonte: HABIS. 2003.

Quanto à volumetria da unidade habitacional, proporcionada pelo telhado em razão da variedade de formas e caimentos possíveis, as famílias deliberaram pelo uso da cobertura com duas águas e com telha de barro, traduzindo a forte influência das habitações populares das periferias das cidades. O sistema estrutural da cobertura, proposto pelos pesquisadores, foi o da utilização da Viga Laminada Pregada (VLP), constituído de uma trama estrutural que utiliza lâminas de pinus de pequena dimensão e vence vãos de até 2,70m. A possibilidade da utilização do material abundante na região e de baixo custo contribuiria para a redução do custo da estrutura de cobertura. Haveria, ainda, possibilidade de utilização da mão-de-obra dos próprios assentados.

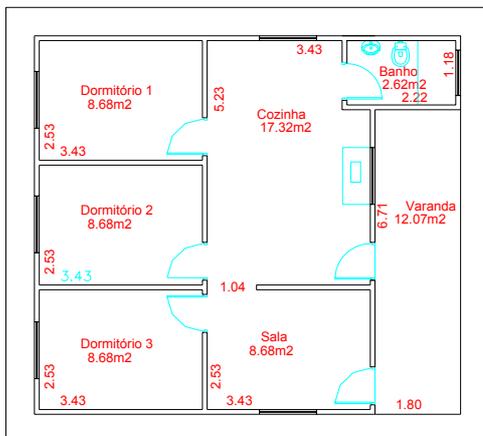


Figura 33 - Projeto Tipo 1 do Assentamento Pirituba.

Modelo Banheiro Fora (C3QBf)

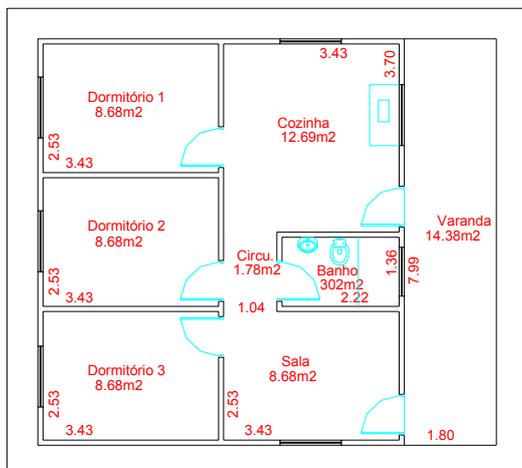
Área útil: 54,66m²

Área da varanda: 12,07m²

Área construída: 59,69m²

Área de cobertura: 71,75m²

Nota: Apenas 1 UH foi construída com vedação em Adobe.



Modelo Banheiro Dentro (C3QBd)

Área útil: 52,19m²

Área da varanda: 14,38m²

Área construída: 57,20m²

Área de cobertura: 71,58m²

Figura 34 - Projeto Tipo 2 do Assentamento Nova Esperança.

Resumidamente, as obras contratadas possuem as seguintes características:

- ✓ infra-estrutura do tipo sapata corrida de bloco de cimento e cinta em bloco de concreto armado.
- ✓ superestrutura em alvenaria estrutural, com a utilização de blocos cerâmicos e 01 UH em adobe.
- ✓ revestimento interno e externo.
- ✓ cobertura em telhas de barro tipo romana sobre estrutura de Viga Laminada Pregada (VLP).
- ✓ portas internas e externas de madeira.
- ✓ piso interno no contrapiso desempenado.
- ✓ ausência de pintura interna e externa.
- ✓ instalações elétricas embutidas na alvenaria e fiação aérea não aparente.
- ✓ instalações hidráulicas embutidas na alvenaria e caixa d'água.
- ✓ fossa séptica.

Essas características foram pactuadas no início do projeto e sofreram alterações com a liberação do complemento do INCRA, no valor de R\$2.000,00. Na assinatura do Termo de Repasse junto à CAIXA estava definida a composição do financiamento, subsídio e tipologia adotada pelos assentados. O modelo padrão de construção definido diz respeito às tipologias habitacionais com 2 e 3 dormitórios, contendo parede de

vedação em bloco cerâmico e adobe, estrutura do telhado em Viga Laminada Pregada (VLP) e portas e janelas em madeira, executadas pela marcenaria autogestionária instalada no assentamento.

A distribuição é sintetizada na Tabela 13.

Tabela 13 - Valor do subsídio e de financiamento em relação ao modelo da moradia e material de vedação.

Modelo de Casa	Quantidade	R\$ Subsídio	R\$ Financiamento	R\$ do Investimento
Adobe 2 Quartos – Banheiro dentro	4	4.487,71	885,61	5.427,60
Adobe 2 Quartos – Banheiro fora	3	4.487,71	885,61	5.427,60
Adobe 3 Quartos – Banheiro fora	9	4.487,56	1.674,36	6.224,17
Cerâmico 2 Quartos – Banheiro dentro	10	4.489,14	2.006,47	6.561,22
Cerâmico 2 Quartos – Banheiro fora	4	4.491,59	2.020,31	6.577,67
Cerâmico 3 Quartos – Banheiro dentro	8	4.494,09	2.892,08	7.460,78
Cerâmico 3 Quartos – Banheiro fora	4	4.447,33	2.975,11	7.497,41

Fonte: Processo de produção de habitação rural: Participação de famílias e assessores – pesquisadores. HABIS. 2006.

Essa tipologia definida pelos assentados no termo de repasse com a CAIXA alterou-se drasticamente ao longo do processo de construção. A opção por vedação em adobe foi rejeitada por quinze dos dezesseis assentados e as unidades de 2 quartos passaram para 3 quartos. Essas alterações são apresentadas na Tabela 14.

Tabela 14 - Lista de tipologia em relação às alterações realizadas pelos assentados após a assinatura do contrato.

Tipologia da Casa	Quantidade de famílias na assinatura do contrato	Quantidade de famílias que mudaram após contrato	Composição final das tipologias por famílias	Quantidade de famílias que não utilizaram estrutura do telhado em VLP
Adobe 2 Quartos – Banheiro dentro	4	4		
Adobe 2 Quartos – Banheiro fora	3	3		
Adobe 3 Quartos – Banheiro fora	9	8	1	
Cerâmico 2 Quartos – Banheiro dentro	10	10		
Cerâmico 2 Quartos – Banheiro fora	4	4		
Cerâmico 3 Quartos – Banheiro dentro	8	0	20	6
Cerâmico 3 Quartos – Banheiro fora	4	0	21	

Fonte: Processo de produção de habitação rural: Participação de famílias e assessores – pesquisadores. HABIS. 2006.

A composição dos investimentos propostos para as unidades habitacionais necessita igualmente de uma reflexão. O valor do subsídio do Ministério das Cidades foi de R\$4.500,00 e o financiamento do INCRA foi de R\$3.000,00, totalizando o valor máximo de R\$7.500,00 para a aquisição de material das construções. Apenas doze assentados tiveram seus projetos vinculados aos valores máximos permitidos pelo programa na data da assinatura do termo de repasse. O valor de R\$7.500,00 estava vinculado à produção de moradia com 3 dormitórios.

Considerando que todas as moradias terminaram com 3 dormitórios, a utilização da tipologia com 2 dormitórios não parece ter sido a melhor alternativa na proposta inicial. Todos migraram para 3 dormitórios assim que possível, ou seja, ainda na fase de construção das fundações. A argumentação do técnico do HABIS foi o de que uma das premissas do projeto era evitar, ao máximo, a carga de endividamento da população, uma vez que, em levantamento realizado com o grupo, apontou-se um histórico de inadimplência de aproximadamente 85% com os programas de fomento.

Há que se observar que o financiamento do INCRA, de R\$3.000,00, constitui igualmente um subsídio, pois está formatado em prestações anuais e, havendo a quitação dentro do período correspondente, há ainda um desconto de 50% da parcela anual. Para o valor máximo de financiamento, de R\$3.000,00, permitido pelo programa, a prestação anual corresponde a, aproximadamente, R\$260,00 com o desconto. Prestação anual menor que um salário mínimo. A análise da capacidade de endividamento dos assentados não foi desenvolvida nessa pesquisa. Ela poderá ser futuramente objeto de investigação para melhor entendermos o comportamento dos beneficiários frente às possibilidades de financiamento e de suas expectativas em relação à moradia e ao valor da prestação a ser pactuada.

A assistência técnica junto aos assentados ocorreu muito antes da formatação do PSH. As pesquisas do HABIS vinham se desenvolvendo no assentamento. O PSH ainda não estava completamente definido nas instâncias de governo, nem mesmo as formas de pagamento. O direcionamento inicial dado à elaboração do orçamento teve como princípio o valor de R\$4.500,00 do subsídio, uma vez que não estava clara para os pesquisadores a formatação do financiamento INCRA, como nos revela o diálogo entre os assentados e pesquisadores.

Pesquisador: CDHU – Programa Pró-Rural. Uma casa de 42m², pagar durante 25 anos R\$36,00 por mês? Aí fomos na CEF. Fui a Brasília mostrar e falar da experimentação. Aí, eles falaram pra eu conversar na CEF, São Paulo. Aí, apareceu o PSH. Como era.

Assentado: a diferença tinha que aplicar.

Pesquisador: e o que vocês falaram?

Assentado: que assim, não dá.

Pesquisador: o que falamos pra CEF? Qué construir uma casa só com 4500 em adobe? Porque se fosse de adobe dava.⁹⁶

⁹⁶ Projeto de Pesquisa Construindo habitação rural, com recursos locais e renováveis, e ampliando as oportunidades de trabalho e renda. Relatório Trimestral 2. Fonte: HABIS. 2004.

Desta forma, fica evidente que a formatação inicial do processo de construção das moradias em Pirituba foi elaborada tendo como referência as informações do programa de subsídio, que prevê o teto máximo de R\$4.500,00. Somente após a assinatura do contrato de repasse com as regras do subsídio e do financiamento divulgadas, em razão da assinatura do Termo de Cooperação Técnica entre o INCRA, CAIXA e MDA, foi possível a mudança do material de vedação do adobe para cerâmico e, principalmente, a ampliação da moradia. Adotou-se, então, uma tipologia compatível com as reais necessidades das famílias e da nova realidade do financiamento.

7.5.1 A organização dos assentados para a produção da moradia

Dentro do conceito de participação, as famílias se organizaram em sete grupos de acordo com os critérios de familiaridade, vizinhança, laços de amizade, credo, entre outros. Um outro grupo aglutinou as famílias que participavam do programa de ampliação e reforma de moradia. Os grupos de construção receberam denominação a fim de facilitar a identificação do assentado no processo e facilitar os desdobramentos das tarefas de canteiro e de organização do processo de produção da moradia. Ficaram conhecidos como: União da Terra, Cerâmico 1 e 2, Nova Esperança, Bela Vista, 2 Quartos e PSH 4.

O processo de produção adotado pelo grupo foi o de mutirão, que requer um acompanhamento sistemático de todas as fases do processo, a fim de manter os prazos pactuados, garantir a qualidade final do produto e o uso racional do material de construção, com baixo desperdício, uma vez que os materiais são adquiridos e utilizados de forma coletiva.

Os pesquisadores propuseram a formação de comissões de representantes dos assentados, com atribuições específicas, tais como: comissões de obra, comissão financeira, comissão de compras, de distribuição do material, de apontamento, de segurança, de representantes dos grupos e comissão fiscal. Entretanto, a formação e a eleição dos membros das comissões não garantiram a sua efetiva participação no processo. As comissões de segurança e fiscal simplesmente não atuaram e foram extintas pelos assentados.

Por outro lado, houve a necessidade de capacitação dos membros das comissões para exercer sua função, cumprindo os objetivos propostos para cada tarefa. Mesmo assim, houve vários problemas relacionados ao controle do material e de sua distribuição. Houve dificuldades para as comissões tomarem decisão. A dependência frente

aos pesquisadores e à universidade foi marcante, prova da ausência total de responsabilidade perante o pacto de gestão realizado com o grupo.

No processo de capacitação formou-se um grupo de jovens estudantes do ensino médio para o acompanhamento dos grupos de construção. Esses jovens foram capacitados para a realização das atividades relacionadas com a construção civil. Transformaram-se nos principais elos entre as famílias, representadas pelos grupos e os pesquisadores. Ao longo do processo de capacitação, os jovens receberam uma bolsa de estudos, através de projetos desenvolvidos pelos pesquisadores.

Durante o desenvolvimento dos trabalhos, os membros dos grupos foram se alternando, observando-se algumas exclusões por não compactuarem com o trabalho coletivo e outras, por falta de afinidades entre seus membros.

Para organizar o processo de produção das moradias e para gerenciar o relacionamento das responsabilidades entre os membros do grupo, foi elaborada a Cartilha do Projeto PSH-Pirituba. Ela traz as informações gerais do projeto, os valores do financiamento para cada tipologia contratada, relação das entidades parceiras e suas responsabilidades, bem como o regimento interno do grupo, que determina os deveres e obrigações. A cartilha foi resultado de um intenso debate promovido nas assembléias gerais convocadas especialmente para essa finalidade. Cada questão foi votada e aprovada pela maioria dos membros do grupo.

Mesmo com as regras amplamente discutidas no transcorrer dos trabalhos no canteiro de obras, várias famílias deixaram de observar o regimento interno, provocando conflitos intragrupos, principalmente no tocante à produção coletiva. O mutirão, conforme proposto inicialmente, acaba por perder força ao longo dos trabalhos. Um dos pontos fortes que contribuíram para essa desmobilização foi o atraso na liberação da parcela referente ao subsídio que acabou por paralisar as obras, pela ausência de recursos na conta do convênio. Essa situação permitiu que algumas famílias dessem continuidade às obras, utilizando recursos próprios, contribuindo assim para a construção de outros arranjos não institucionalizados pelo trabalho coletivo.

No começo sim [referindo ao mutirão], depois foi dispersando porque um tinha que trabalhar, outro dia fulano não podia, então no final, depois de mais da metade das paredes cada um fazia o seu.⁹⁷

Contribuíram ainda para a desorganização da estrutura construída inicialmente as alterações de tipologia, a desistência de quinze das dezesseis famílias que

⁹⁷ Morador Assentamento Pirituba. 2007.

inicialmente haviam optado pela construção em adobe e a migração de catorze famílias da tipologia de 2 para a de 3 dormitórios. Essas alterações impactaram diretamente no valor do recurso inicialmente pactuado no termo de repasse com a CAIXA. Provocaram também várias discussões e desentendimentos entre pesquisadores e assentados, conforme diálogo abaixo:

Assentado: O [assentado] perguntou do que seria minha casa. Falei que era de barro e ele falou. Vai pagar barro?Vai pagar barro?

Assentado: Eu tenho minha filosofia. Não sou João de barro para morar em casa de barro, e não sou pica-pau para morar em casa de madeira. Não tiro sarro de ninguém.

Pesquisador: Todo mundo respeita sua opinião. Isto é o mais fácil. Não conheço um projeto que as famílias participaram do projeto arquitetônico.

.....

Pesquisador: Dá para decidir agora. [assentado] e [assentado] tão falando que farão [adobe]. Ai tem mais duas alternativas: sai ou paga alguém para fazer o adobe. Temos que descobrir se existe essas 10 pessoas, quem são e ensinar o trabalho. Isso é viável? Isso é possível? Segunda-feira, a gente liga para a CEF. Esse caminho interessa pra vocês?

Assentado: vão chamar eu de burro por concordar com um negócio desse.

.....

Assentado: se 16 pessoas saírem fora, porque foram pressionadas...

Pesquisador: não quero que se sintam pressionados.

Assentado: mas estamos.⁹⁸

O grupo de pesquisadores identificou os principais conflitos surgidos no processo de produção das moradias, discutiu as alternativas de solução e apresentou os possíveis encaminhamentos para minimizar os impactos negativos no grupo, conforme sintetiza o Quadro 35.

Quadro 35 - Dificuldades e problemas surgidos e encaminhamentos realizados com as famílias.

Atividade	Dificuldades/problemas surgidos	Alternativas de solução propostas/encaminhadas	Encaminhamentos efetivamente realizados com as famílias.
Organização das famílias para produção das unidades habitacionais	Problemas de comunicação e de articulação entre equipe técnica, representantes, famílias e parceiros. O sistema de comunicação verbal traz interpretações equivocadas e gera confusões.	Contratar um profissional em tempo integral, residente no canteiro	Constatou-se a necessidade desse profissional e a equipe será reestruturada.
		Elaborar um sistema de circulação de informações, utilizando-se texto, imagens, documentos.	Foi implementado um sistema de comunicação que notifica as famílias por escrito. Três microcomputadores foram instalados no assentamento para facilitar a sistematização dos dados.
	Falta de participação de alguns representantes de comissões nas reuniões e de algumas famílias nas assembleias gerais.	A importância da participação foi colocada diversas vezes nas reuniões e assembleias. Elaborar outros mecanismos de incentivo e de motivação à participação	O problema ainda não foi efetivamente solucionado, mas o Grupão está considerando alternativas de sensibilização desses integrantes.

⁹⁸ Relatos da reunião com o grupo do adobe. HABIS. Maio de 2004. 2º Relatório referente ao Contrato N°00174/2004 – CAIXA. Projeto de Pesquisa Construindo habitação rural, com recursos locais e renováveis, ampliando as oportunidades de trabalho e renda.

Quadro 35 (continuação) - Dificuldades e problemas surgidos e encaminhamentos realizados com as famílias.

Atividade	Dificuldades/problemas surgidos	Alternativas de solução propostas/encaminhadas	Encaminhamentos efetivamente realizados com as famílias.
Organização das famílias para produção das unidades habitacionais	A Cartilha (regimento interno) não é considerada como referência para tomadas de posições e atitudes, algumas regras são descumpridas.	Elaborar outros mecanismos de incentivo ao cumprimento da regras acordadas.	O problema foi abordado na Assembléia do dia 28/8/04 e foi encaminhada uma revisão no regimento interno para a próxima assembléia.
Capacitação para a produção das unidades habitacionais	Produção do adobe; chuva; falta de insumos; o equipamento não facilitou o processo e, o principal deles, falta de motivação das famílias, gerada por certo grau de rejeição ao adobe e baixa compreensão sobre as vantagens e desvantagens dele. Deslocamento entre propostas dos pesquisadores e condições e desejos das famílias.	O grupo do adobe se reestruturou: permaneceu apenas 1 família que realmente estava interessada no adobe. Espera-se que com isso haja maior motivação por parte da família. Foi repensada a organização da produção do adobe (<i>lay-out</i> de produção, equipamentos, ajudantes voluntários, tipos de forma etc.)	A ajuda na organização da produção aliada à motivação da família possibilitou o início da produção do adobe, mas os problemas de desenvolvimento de equipamentos portáteis (mecânicos) ainda não foram solucionados.
		Falta de recursos financeiros para as famílias que escolheram trocar o tipo de material construtivo.	Criação de uma comissão de negociação na Assembléia do dia 26/06/04 que articulará com os órgãos financiadores, Universidade e outros parceiros para a obtenção do recurso.
	Comissões (geral): alguns representantes das comissões tiveram dificuldades de leitura e compreensão das planilhas de controle.	Alguns dos representantes das comissões pediram para se retirar da função e outros permaneceram e demonstraram motivação no aprendizado para elaborar métodos e instrumentos mais didáticos.	A comissão de compras está funcionando: aquisição e recebimento de materiais envolvem os procedimentos de compras. As comissões de almoxarifados e apontadores estão sendo ajudadas pelos auxiliares para executar as tarefas e ler as planilhas. Ainda não foi estudado um sistema que facilite as operações para as pessoas dessas comissões.
	Comissão Financeira: dificuldade dos representantes em assumir responsabilidades.	Discutir com os representantes os motivos que os levam à dificuldade de assumir responsabilidades em suas funções.	
Comissão e Compras: dificuldades em tomar iniciativa para as atividades.			

Quadro 35 (continuação) - Dificuldades e problemas surgidos e encaminhamentos realizados com as famílias.

Atividade	Dificuldades/problemas surgidos	Alternativas de solução propostas/encaminhadas	Encaminhamentos efetivamente realizados com as famílias.
Capacitação para a produção das unidades habitacionais	Comissão de Apontadores: há controle informal dos dias trabalhados sem registro.	Elaborar outro sistema de controle de dias trabalhados.	
	Auxiliares: problemas na relação entre auxiliares e famílias. Algumas não aderiram ao grupo por livre iniciativa, apresentando-se desmotivados para as atividades.	A função dos auxiliares foi discutida em assembléia, destacando a importância de seu papel e do aprendizado.	O grupo dos auxiliares foi reestruturado e a nova configuração está obtendo melhores resultados e aprovação das famílias.
Canteiro de obras	Diversidade na organização das equipes de trabalho dos grupos: algumas famílias contrataram mão-de-obra de terceiros; outras remuneraram pessoas da própria equipe; há equipes que funcionam e outras que não.	Revisar estrutura do mutirão em equipes de trabalho.	O pagamento dos mestres-de-obras foi regularizado, não prejudicando as atividades do canteiro. As equipes de trabalho se reorganizaram para a produção.
	Atraso no pagamento do mestre-de-obras acarretou a redução do ritmo de atividade de um deles.	Efetuar pagamento dentro do prazo.	
	Um mutirante (que trabalha como pedreiro) não aceitou o projeto de fundações e executou etapa conforme seus conhecimentos.	A assessoria técnica teve que reformular projeto de fundações, fazendo um projeto específico para esse caso.	Execução do novo projeto técnico conforme as especificações do engenheiro calculista.
	Falta de ferramentas no canteiro.	Prever no orçamento, o custo das ferramentas necessárias.	As famílias trocaram algumas ferramentas e facilitaram seus trabalhos, evitando a compra de equipamentos para as atividades que ocorrem.

Fonte: HABIS. 2004

A alteração do tipo da estrutura do telhado constitui-se igualmente em conflito entre os assentados e pesquisadores. Os pesquisadores retomavam o pacto inicial celebrado com o grupo de trabalhar com alguns materiais alternativos e sustentáveis. De outro lado, houve a rejeição, por parte de alguns assentados, da vinculação da pesquisa com a produção da sua moradia.

O projeto de pesquisa desenvolveu e a marcenaria autogestionária produziu as Vigas Laminadas Pregadas (VLP) com madeira de pínus a serem utilizadas na estrutura do telhado. Seis famílias rejeitaram o proposto e preferiram a estrutura de madeira convencional.

Essa decisão acirrou conflitos internos, como nos mostra o diálogo entre pesquisadores e os assentados, ocorrido na 8ª assembléia (2005)⁹⁹.

Pesquisador: A compra das madeiras vai ser feita ou não, dependendo de vocês de fazer o telhado proposto ou não. O preço da madeira está subindo e isso precisa ser resolvido hoje.

Pesquisador: então quantas tem? 3 pessoas? Vamos ler os nomes [referindo-se às pessoas que não desejam a utilização da VLP]

Pesquisador: pra fechar, [lê o nome de 7 assentados]

Pesquisador: Mantém? Mantém então. Para as pessoas que optaram pela cobertura convencional, a madeira não está sendo comprada, tá claro? Vocês estão sabendo que a madeira não está sendo comprada, quem não tem previsão da liberação do recurso são seis pessoas.

Com a participação dos técnicos da CAIXA e do INCRA, os assentados, reunidos em assembléia, deliberaram que as seis famílias que optaram pelo uso de cobertura convencional pudessem ter acesso aos recursos do financiamento para adquirirem o madeiramento.

O impasse acabou sendo resolvido com a aquisição do material (madeira convencional) para aqueles que assim o desejaram. Entretanto, a execução não foi acompanhada pelos pesquisadores, uma vez que aquela tipologia construtiva não constava do relacionamento pactuado com o grupo de assentados. Assim, essas famílias continuaram a receber o apoio técnico dos pesquisadores, com a diferença de não haver responsabilidade técnica sobre a solução adotada pelo assentado.

7.6 Recurso aplicado na produção da moradia

O orçamento da unidade habitacional foi elaborado tendo como referência os valores de repasse do Mcidades e do Incra, no valor total de R\$7.500,00. Entretanto, os valores das unidades nesse assentamento foram diferentes em razão da existência, no grupo, de unidades com vedação em adobe e cerâmico, e com 2 e 3 dormitórios, variando assim o valor total do financiamento, entre R\$5.427,60 e R\$7.497,41, para a aquisição de material de construção.

Diferentemente dos demais estudos de casos, o contrato de repasse para os assentados liberou primeiramente os valores do financiamento do INCRA, com teto de R\$3.000,00 e que variou entre R\$885,61e R\$2.975,11. Foram liberados, portanto, para início

⁹⁹ Projeto de Pesquisa Construindo habitação rural, com recursos locais e renováveis, e ampliando as oportunidades de trabalho e renda. HABIS. Relatório Trimestral 5.2005.

dos trabalhos, os menores valores do contrato, ficando o subsídio de R\$4.500,00 para ser liberado futuramente.

A indefinição da data de liberação do recurso do Mcidades trouxe graves consequências no andamento das obras, pois só foi possível manter o cronograma estabelecido até agosto de 2004. O ritmo somente foi retomado no início de janeiro de 2005. A liberação dos recursos do subsídio de R\$4.500,00 foi autorizada em março de 2005, após um ano da celebração do termo de contrato de repasse.

Durante as negociações lideradas pelo MST, INCRA e CAIXA, objetivando a liberação do recurso, foi solicitada a complementação do recurso de financiamento do INCRA. Essa solicitação visa suplementar o recurso INCRA destinado ao “Crédito Instalação” na modalidade “Aquisição de Material de Construção” que o Instituto disponibiliza para os assentados do país. O complemento no valor de R\$2.000,00 foi celebrado com os assentados no final de 2004 e a liberação deu-se em janeiro de 2005, com o depósito em conta individual junto ao Banco do Brasil. Mesmo tendo o recurso característica para a sua aplicação na moradia do assentado, foi utilizada a participação coletiva para deliberar pela aplicação do material.

A aplicação do recurso complementar requereu a elaboração de um plano de utilização do material de construção, que foi elaborado pelos pesquisadores, aprovado pelos assentados e teve como objetivo o término da alvenaria e a aquisição de materiais para a cobertura de seis moradias. A decisão de se utilizar o recurso complementar teve participação efetiva dos pesquisadores, com a elaboração dos orçamentos e demais encaminhamentos junto ao INCRA. A priorização da utilização do recurso foi determinada em função do estágio das obras. Após a cotação dos preços e fechamento das planilhas, adquiriram-se os materiais, conforme consolidação apresentada pela Tabela 15.

A CAIXA não exerceu qualquer controle na gestão desse recurso, uma vez que estava vinculada a outra instituição financeira. Entretanto, a cotação, relação, aquisição e recebimento dos materiais teve participação efetiva dos assentados e pesquisadores.

Com as alterações ocorridas após a contratação, com a mudança das quinze famílias do adobe para o cerâmico, com a ampliação das moradias de 2 dormitórios para 3 dormitórios, houve ainda a necessidade de alteração dos orçamentos das unidades que não tinham acesso ao valor total de R\$3.000,00 do financiamento. Foi necessário solicitar ao

INCRA o valor residual desse financiamento previsto para cada assentado, cujos valores variam entre R\$107,92 e R\$2.114,39.

Tabela 15 - Plano de aplicação executado com recurso complementar do INCRA, no valor de R\$2.000,00.

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	R\$ Unitário	R\$ Total
1	Pagamento de Mestre-de-Obras, instrutores e auxiliares.	Verba	1,00	1913,84	1913,84
2	Areia lavada média	m3	256,00	30,00	7680,00
3	Cal hidratada	Saco	1100,00	3,40	3740,00
4	Cimento portland	Saco	820,00	17,50	14350,00
5	Bloco de concreto 14x19x39cm	Unidade	1400,00	0,56	784,00
6	Bloco de canaleta concreto 19x19x39cm	Unidade	1100,00	0,50	550,00
7	Pedra britada	m3	48,00	30,00	1440,00
8	Pedrisco	m3	2,00	30,00	60,00
9	Aço CA60 6,3mm	Barra	170,00	9,70	1649,00
10	Aço CA 60 5mm	Barra	500,00	4,40	2200,00
11	Bloco cerâmico 9x14x24cm	Unidade	136000,00	0,165	22440,00
12	Telha cerâmica romana	Unidade	16000,00	0,39	6240,00
13	Madeira de pínus (3 categorias)	m3	175,48	107,43	18850,62
14	Prego anelado 16x27	Kg	200,00	4,80	960,00
15	Extrato pirolenhoso - tratamento de madeira	L	825,00	1,50	1237,50
16	Madeira de eucalipto para batentes e janelas	m3	25,08	365,00	9154,20
17	Papelit - embalagem para isolamento térmico	Kg	25,00	4,00	100,00
18	Prego de aço	Kg	70,00	4,20	294,00
19	CPMF				357,20
Total R\$					94000,36

Fonte: HABIS. 2005.

A celebração do novo termo de financiamento pleiteado somente foi formalizada em maio de 2006, quando as unidades já deveriam estar concluídas, conforme cronograma inicial pactuado.

O Quadro 36 espelha a cronologia e valores das liberações.

Quadro 36 - Fontes de recursos x valores e efetiva liberação.

Liberação	Origem	Destinação	Valores R\$	Data
1º	INCRA	Financiamento	885,61 a 2.975,11	Fevereiro 2004
2º	INCRA	Crédito Moradia	2.000,00	Dezembro 2004
3º	Mcidade	Subsídio	4.500,00	Março 2005
4º	INCRA	Financiamento	107,92 a 2.114,39	Mai 2006
R\$ total por família			R\$ 9.500,00	

Fonte: CAIXA. 2006

Com a liberação do 4º recurso, referente ao complemento do financiamento, 94% dos recursos disponíveis já haviam sido aplicados na obra. Os assentados deliberaram pela aquisição de material de construção para o término das construções. A demora na liberação dos recursos provocou atraso significativo na sua conclusão. O Quadro 37 apresenta a decomposição desses recursos.

Quadro 37 - Decomposição do recurso recebido.

<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>Material*</p> <p>R\$4.487,71</p> <p>R\$1.960,94</p> <p>R\$2.975,11</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>Mcidade</p> <p>R\$4.487,71</p> </div>		
	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>Complemento</p> <p>R\$2.000,00</p> </div>		
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>INCRA</p> <p>R\$2.975,11</p> </div>			
R\$ Material Aplicado	R\$ Repasse	R\$ Ampliação*	R\$ Mão-de-obra
9.423,76	9.462,82		39,06

FONTE: Extrato CAIXA e HABIS. 2005.

*O item material aplicado refere-se ao material adquirido e saldo disponível na conta convênio.

* O valor referente à ampliação foi incorporado ao custo total das unidades, uma vez que todas as moradias foram concluídas com 3 dormitórios.

O quadro acima necessita ainda de alguns esclarecimentos:

- e) o valor global destinado à aquisição de material pode sofrer alteração até o término do programa, uma vez que ainda incidem sobre o mesmo os juros da aplicação do recurso e há saldo financeiro remanescente na conta convênio.
- f) não há valor atribuído à “ampliação”, uma vez que o complemento do recurso do INCRA, no valor de R\$2.000,00, foi utilizado para aquisição de material de forma coletiva, não havendo uma distribuição ou aquisição específica para as unidades. Nos outros casos em estudo nesta pesquisa, essa separação ficou com contornos visíveis, o que facilitou a fiscalização e o entendimento do assentado quanto à destinação da aplicação do material.
- g) foram considerados na pesquisa somente os valores efetivamente pagos pela CAIXA, cujos comprovantes estão depositados naquela instituição.
- h) a área de construção utilizada na pesquisa será aquela resultante da ampliação, conforme projeto das tipologias de 3 dormitórios, uma vez que

as mesmas ocorreram conforme projeto previamente aprovado pelos assentados.

7.7 A compra dos materiais de construção

A estratégia desenvolvida para a aquisição dos materiais de construção está inserida no projeto da pesquisa-ação proposto pelo grupo de pesquisadores na fase inicial dos trabalhos junto com os assentados. Nessa perspectiva, as comissões de compras, de finanças e de almoxarifado, eleitas logo após a assinatura do financiamento, passaram a ter papel fundamental no processo de cotação de preços, de negociação com os futuros vendedores, na viabilização dos respectivos pagamentos e no recebimento e na distribuição dos materiais. Todas essas atividades tiveram por objetivo manter participação e transparência do processo de construção coletiva proposto pelos pesquisadores.

O regimento interno do grupo de construção de moradias determina que a comissão de compras tenha papel, além dos mencionados acima, de pesquisar e de negociar os preços, de verificar a especificação dos materiais adquiridos e a disponibilidade de recursos para materializar a compra junto com a comissão de finanças, de fazer as programações das futuras compras e de elaborar relatórios específicos para manter informado o grupo de moradores.

Na comissão de compra figura ainda, segundo regimento interno do grupo de moradias, a participação de um representante das universidades envolvidas na pesquisa, com o objetivo de auxiliar na construção dessa nova experiência vivenciada pelos assentados que passaram a adquirir material de construção, não mais de forma isolada, mas coletivamente e com elevada soma de recursos. Nesse sentido, a estratégia de compra foi requerida do grupo a fim de viabilizar melhores preços, negociação quanto à entrega do material nos lotes dos assentados e descontos significativos, que retornariam aos próprios assentados em forma de material de construção.

Todo esse esforço dos pesquisadores e dos assentados teve pontos positivos: garantiu o aprendizado e a capacitação dos membros das comissões no processo de negociação. Pontos negativos também surgiram em razão da rotatividade dos membros da comissão e do baixo comprometimento dos mesmos, em alguns momentos, com o desempenho das tarefas pactuadas. Para minimizar os problemas relatados pela comissão de compras, a presença da universidade, através de seus pesquisadores, foi fundamental para garantir ou minimizar a resolução dos problemas apontados no Quadro 38.

Quadro 38 - Problemas e razões no processo de aquisição de materiais pela Comissão de Compras.

Problemas Apontados	Razões Apontadas
Atraso na realização dos orçamentos.	Falta de recursos financeiros para pagamento de ônibus/van e telefone para a realização dos orçamentos.
Perdas de documentos (orçamentos, notas fiscais).	Desconhecimento do valor dos documentos adquiridos.
Orçamentos de materiais de especificações diferentes ou mesmo errados.	Desconhecimento dos materiais a serem adquiridos.

Fonte: Processo de produção de habitação rural: Participação de famílias e assessores-Pesquisadores. HABIS. 2006.

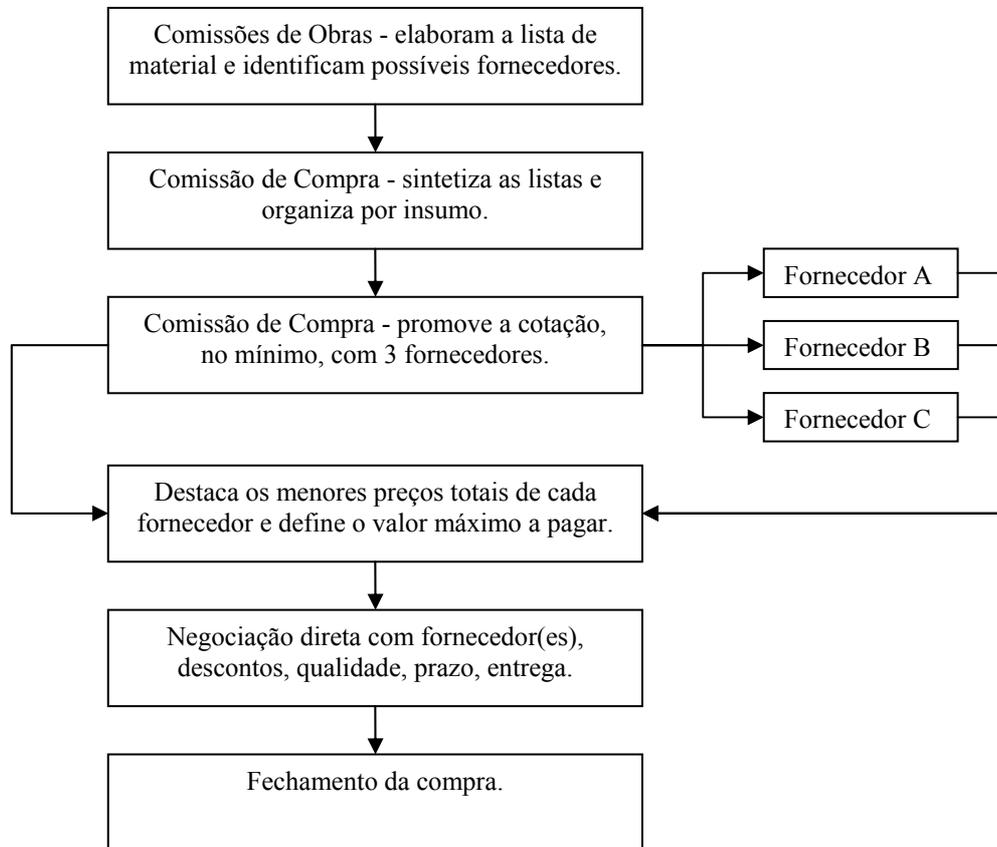
Para minimizar o impacto da ausência de recursos próprios dos membros das comissões e outras pequenas despesas com a obra, foi constituído um fundo, com que cada família deveria contribuir com R\$3,00 por mês. O fundo foi fiscalizado pelos representantes de cada grupo de construção. Os recursos arrecadados tinham como destinação cobrir gastos como: óleo diesel, passagem de ônibus para fazer cotação e compra de material de construção, pagamento de conta de energia da marcenaria, ferramentas e materiais de primeiros socorros. Foram estabelecidas penalidades para os inadimplentes com o fundo, segundo as quais estes passariam a não usufruir dos materiais e serviços produzidos coletivamente, como por exemplo, a montagem dos kits de esgoto e batentes das portas e janelas.

A presença de pesquisadores no processo de cotação e compra, junto com a comissão, procurou minimizar os conflitos ao mesmo tempo em que propiciava a capacitação dos assentados envolvidos com essa tarefa. Nesse sentido, foi deliberado que a aquisição dos materiais deveria estar concentrada em uma única cidade, a fim de reduzir os custos de transporte e do tempo dedicado para a realização das tarefas pertinentes à comissão de compras. A cidade de Itapeva foi selecionada para ser a sede dos fornecedores, em razão da pequena distância que a separa do assentamento, pela diversidade de fornecedores, e pela facilidade de cumprimento dos prazos de entrega e qualidade dos materiais ofertados.

As listas de material a ser adquirido foram montadas nas reuniões das comissões de obras, frente às necessidades junto ao grupo de assentados e em face da etapa construtiva em que se encontravam. Coletivamente, eram identificados os materiais e agrupados por tipo (elétrico, hidráulico, insumos básicos etc.), eram unificadas as listas e identificados os possíveis fornecedores.

A metodologia empregada no processo de aquisição procurava os menores preços totais de cada fornecedor. A partir dessa informação gerava-se uma nova planilha contendo somente os menores preços identificados, que se constituiriam no valor máximo admissível para a operação. Há ainda o momento da negociação final, que deveria observar o maior desconto sobre a tabela máxima, tempo de entrega e qualidade do material.

A [pesquisador A] e a [pesquisador B] fizeram muita coisa pra nós, nós ia lá, nós ia na loja, falava pra nós que é mais barato. Foi muito brigado lá na loja de material.¹⁰⁰



Quadro 39 - Fluxograma do processo de aquisição de material de construção.

O processo de entrega dos materiais de construção no canteiro foi tumultuado no início dos trabalhos. O colegiado dos assentados havia deliberado que os insumos básicos deveriam ser depositados em uma área central do assentamento e cada família retiraria sua cota. Entretanto, essa fórmula não logrou êxito devido à distribuição desigual de material, em razão de despesas para sua retirada, com a contratação de carreto e de eventuais perdas entre outros problemas.

No começo não vinha material não, depois teve uma reclamação, que tinha que pegá lá não sei aonde, no comecinho sabe...areia, pedra, na fundação. Daí teve muita reclamação. Daí foi cada um colocando na sua casa.¹⁰¹

Assim, foi acrescentada na estratégia de negociação para a compra do material a possibilidade de o fornecedor entregar o material no lote do assentado. Esse novo formato de distribuição requereu um maior controle pelas comissões de obra no momento da

¹⁰⁰ Morador do Assentamento Pirituba. 2007.

¹⁰¹ Morador do Assentamento Pirituba. 2007.

elaboração das listas de material, pois tiveram que especificar não somente o material, mas também o local da entrega.

O problema da distribuição do material, em razão do ritmo de trabalho dos grupos de construção, dificultava a harmonização do processo de compra, pois algumas famílias motivadas e participantes estavam sempre à frente de outras menos engajadas. Nesse sentido, é importante sublinhar que várias famílias mudaram de tipologia na fase inicial das obras. Essa mudança de 2 para 3 dormitórios alterou a planilha básica do material necessário para cada tipo de unidade habitacional, necessitando de novos arranjos para viabilizar a aquisição dos materiais para a ampliação.

A alteração de tipologia nos remete a duas observações. Primeira: o material necessário para suportar a ampliação desejada deveria ter sido assumido pelo assentado naquele momento, pois não havia ainda a expectativa de repasse de novos recursos. Segunda: as compras, mesmo que coletivas, deveriam observar o pactuado no contrato de cada família para se evitar a ocorrência de reclamações quanto à qualidade e quantidade do material recebido.

Vinha 1000 tijolo pra mim. No começo veio 1000 tijolos pra todas as casas e foi assim, o que vinha pra mim vinha pra outro. Às vezes demorava um pouquinho, mais às vezes vinha areia pra mim e não vinha cimento. Eu mesmo fiquei 15 dia esperando areia, só que não vinha, não vinha e meu marido folgado ele ia pegar areia na estrada pra ir adiantando e outros ficavam brigando porque você tá adiantado, porque não tinha dinheiro mesmo. Então eu pegava na estrada. Eu tinha tijolo meu mesmo...fui adiantando.¹⁰²

Os problemas ocorridos podem ser minimizados com a participação no processo de decisão coletiva, que reforça as deliberações com a diminuição das posições individuais em relação às coletivas. O Quadro 40 apresenta os principais acordos coletivos firmados com os assentados.

¹⁰² Morador do Assentamento Pirituba. 2007.

Quadro 40 - Acordo firmado com as famílias e problemas ocorridos.

Acordos Coletivos	Problemas Ocorridos
Não aceitar materiais de qualidade inferior ao que foi adquirido.	Aceitação de materiais quebrados ou diferentes dos especificados na compra.
Ter um responsável da família pelo recebimento de material no lote, a fim de atestar a entrega dos materiais.	Responsáveis ausentes durante a entrega de materiais.
Ter um almoxarifado em cada grupo para o controle de qualidade e quantidade dos materiais.	Desistência de representantes da Comissão de almoxarifés. Ausência de suplentes. Ausência do almoxarifé durante a entrega de materiais. Falta de controle dos materiais entregues. Sobrecarga do Grupo de Auxiliares para a realização das atividades dos almoxarifés.

Fonte: Processo de produção de habitação rural: Participação de famílias e assessores – pesquisadores. HABIS. 2006.

O controle do material por unidade de moradia esteve vinculado à quantidade e ao volume encaminhado para cada assentado. Nesse sentido, foram desenvolvidos os extratos individuais que recebiam as informações de cada compra realizada e a respectiva quantidade de material distribuída. Acrescentavam-se ainda os valores unitários e globais a fim de monitorar o saldo individual das famílias, uma vez que os valores eram diferentes em razão da tipologia adotada.

A elaboração deste extrato gerou muita dificuldade tanto por parte dos assessores/pesquisadores quanto por parte das famílias, o que era para ser apenas um controle geral da obra, virou um tema de discussão e discórdia entre as participantes. A longa duração do projeto associado aos desentendimentos ocorridos no canteiro gerou questionamentos para assessores/pesquisadores quanto às divisões de materiais realizadas. Famílias questionavam que não haviam recebido materiais, ou simplesmente não lembravam que haviam recebido e os Assessores/pesquisadores retiravam aquele material lançado, uma vez que não havia nenhum documento de recebimento deste material por família.¹⁰³

Esse formato, adotado para o controle do material, levou ao gerenciamento da distribuição do material pelo saldo existente e exigiu um maior esforço dos envolvidos para a contabilização das contas-convênio para que não ocorresse a liquidação dos recursos disponíveis antes de as habitações terem atingido as recomendações mínimas de habitabilidade pactuadas em projeto.

¹⁰³ Relatório Processo de produção de habitação rural: Participação de famílias e assessores – pesquisadores. HABIS. 2006.

7.8 A composição dos insumos da moradia e seu custo

Todos os itens que compõem o custo da unidade habitacional foram organizados na Tabela 16 para que se possa visualizar o conjunto de material adquirido com recursos do convênio e seu respectivo peso (%) no orçamento global.

A tabela apresenta ainda o custo do material e demais insumos aplicados para a produção da única unidade que foi construída utilizando adobe com estrutura de fechamento. Quanto às tipologias que utilizaram estrutura de fechamento com blocos cerâmicos – banheiro dentro e banheiro fora – adotamos uma unidade padrão como referência para a análise do seu custo, visto que a área construída de ambas é parecida e não há significativa alteração de consumo de material entre as tipologias.

Um extrato de controle do material foi escolhido, ao acaso, entre os 41 que se utilizaram de vedação em bloco cerâmico e outro extrato, para comparação, refere-se à unidade habitacional que utilizou a vedação em adobe. Entretanto, os extratos sofreram distorções ao longo da execução das obras, não retratando de maneira concreta os materiais efetivamente utilizados na construção, exceto aqueles adquiridos com os recursos do financiamento e subsídio. Esse fato é relevante, pois, inicialmente, as famílias haviam assinalado as opções de contratação diferentemente das que realmente executariam, (adobe e 2 dormitórios). À medida que os recursos daqueles que optaram no início pelo menor financiamento foram acabando, parte do material acabou sendo adquirido pelas famílias, a fim de dar continuidade às obras. Por outro lado, parte significativa dos materiais de acabamento, revestimentos e esquadrias foram adquiridos separadamente, sem qualquer controle por parte do grupo de pesquisadores.

Depois que eu cubri, reboquei, forrei e pinteí né, o restinho né..o restinho né, a 1ª pintura foi tudo do meu bolso, não foi do projeto. Eu gastei 12 saco de cimento a mais do meu bolso. Eu gastei o piso inteirinho da casa, do banheiro também do meu bolso, não do projeto. Aí todo mundo queria saber né. Só que eu tenho as notas também guardadinho aí.¹⁰⁴

Os trabalhos no canteiro de obras foram acompanhados por mestres-de-obras, cuja remuneração não onerou o valor total do financiamento e subsídio das famílias. Os recursos necessários para o pagamento a eles tiveram origem nos recursos da pesquisa desenvolvida no local pelos pesquisadores do grupo HABIS. O período de dedicação desses profissionais foi de aproximadamente de 12 meses.

¹⁰⁴ Morador Assentamento Pirituba. 2007.

Tabela 16 - Planilha sintética do custo da moradia por insumo.

Planilha Sintética do Custo da Moradia				
Descrição	Tipo Cerâmico		Tipo Adobe	
	Valor	%	Valor	%
Assessoria Técnica	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00
Saldo Financeiro	R\$ 29,06	0,31	R\$ 972,07	11,77
Mão-de-Obra	R\$ 39,06	0,41	R\$ 39,06	0,47
Material Básico e Ferramentas				
Material Hidráulico	R\$ 357,74	3,77	R\$ 845,11	10,23
Material Elétrico	R\$ 763,70	8,04	R\$ 697,62	8,45
Areia	R\$ 500,80	5,27	R\$ 630,80	7,64
Brita	R\$ 202,51	2,13	R\$ 202,58	2,45
Cal	R\$ 297,03	3,13	R\$ 101,95	1,23
Cimento	R\$ 1.123,80	11,83	R\$ 840,96	10,18
Bloco Cerâmico	R\$ 1.281,82	13,50	R\$ 401,58	4,86
Tijolo de Barro	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00
Aço	R\$ 379,07	3,99	R\$ 88,94	1,08
Madeira para Construção	R\$ 96,75	1,02	R\$ 0,00	0,00
Prego e Parafusos	R\$ 63,09	0,66	R\$ 143,21	1,73
Ferramentas	R\$ 2,99	0,03	R\$ 10,29	0,12
Impermeabilização e Colas	R\$ 46,55	0,49	R\$ 77,47	0,94
Estrutura do Telhado	R\$ 1.864,86	19,64	R\$ 1.055,32	12,78
Diversos	R\$ 16,45	0,17	R\$ 240,28	2,91
Telha e Cumeeiras	R\$ 836,46	8,81	R\$ 761,67	9,22
Subtotal	R\$ 7.833,62	82,48	R\$ 6.097,79	73,84
Material de Acabamento				
Vidros	R\$ 112,01	1,18	R\$ 112,01	1,36
Esquadrias e Ferragens	R\$ 830,22	8,74	R\$ 683,90	8,28
Pisos e Azulejos	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00
Louças e Acessórios	R\$ 429,43	4,52	R\$ 138,04	1,67
Pintura	R\$ 223,67	2,36	R\$ 215,76	2,61
Subtotal	R\$ 1.595,33	16,80	R\$ 1.149,71	13,92
TOTAL MATERIAL	R\$ 9.428,95	99,28	R\$ 7.247,50	87,76
TOTAL GERAL	R\$ 9.497,07	100,00	R\$ 8.258,63	100,00

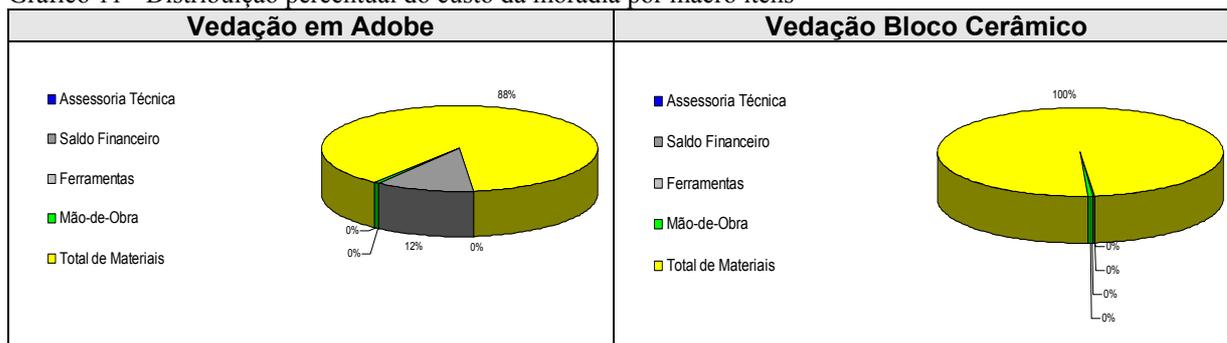
Fonte: Planilha de cálculo do recurso utilizado para a construção das habitações. HABIS. 2006

A tabela sintética do custo da moradia apresenta a relação dos materiais lançados pelos pesquisadores na planilha de controle individual de uma unidade com vedação em bloco cerâmico e outra em adobe. A ausência de determinado material ou seu volume reduzido em comparação com outra tipologia não representa necessariamente a sua inexistência, mas provavelmente foi adquirido totalmente ou em parte pelo morador.

No custo global da moradia não estão computados os gastos com engenheiros, arquitetos, mestre-de-obras, cujo custo foi absorvido pela pesquisa que se desenvolveu no transcorrer dos trabalhos para a construção das unidades habitacionais.

O Gráfico 11 representa a distribuição percentual dos principais itens que compõem o custo da moradia.

Gráfico 11 - Distribuição percentual do custo da moradia por macro itens



7.9 O cronograma proposto em relação ao executado

O cronograma proposto inicialmente para a execução das moradias no Assentamento Pirituba foi de 12 meses, a partir da data de assinatura do contrato com os assentados, que ocorreu em fevereiro de 2004.

As obras tiveram início efetivo a partir de abril de 2004 e a demora e ausência de perspectiva na liberação dos recursos do Mcidades e, principalmente, a organização dos assentados para iniciar a construção, alteração da tipologia de vedação e aumento de 2 para 3 dormitórios resultou em demora na construção e, como consequência, na dilação do prazo inicial pactuado. Reforça esse momento a liberação do complemento do INCRA, de R\$2.000,00, que somente foi efetivada em dezembro de 2004.

Esse resultado apenas começou a se reverter com a liberação da segunda parcela do recurso, referente ao subsídio de R\$4.500,00, em março de 2005, quando as obras acumulavam aproximadamente 28% do total executado em mutirão, passando rapidamente para 86% em novembro do mesmo ano.

A última parcela referente à diferença do valor do financiamento - entre R\$107,92 e R\$2.114,39 por família - somente foi liberada em maio de 2006, após 27 meses

da celebração dos contratos com os assentados. Nesse sentido, a obra teve duração, segundo o HABIS¹⁰⁵, de 30 meses, finalizando em julho de 2006.

O Gráfico 12 sintetiza a evolução das obras através da aquisição dos materiais de construção e seu respectivo pagamento pela CAIXA.

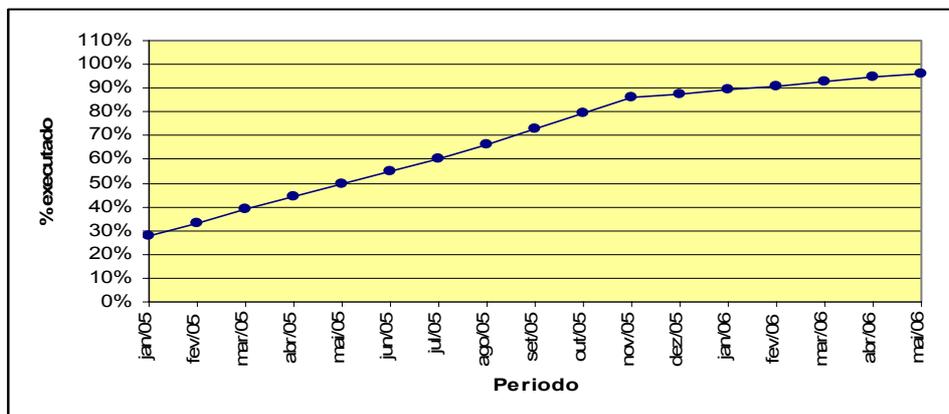


Gráfico 12 - Evolução da execução das obras a partir de janeiro de 2005



Casa iniciando o acabamento Obra paralisada Moradia concluída

Quadro 41 - Panorama do estágio de construção das moradias em maio de 2006.

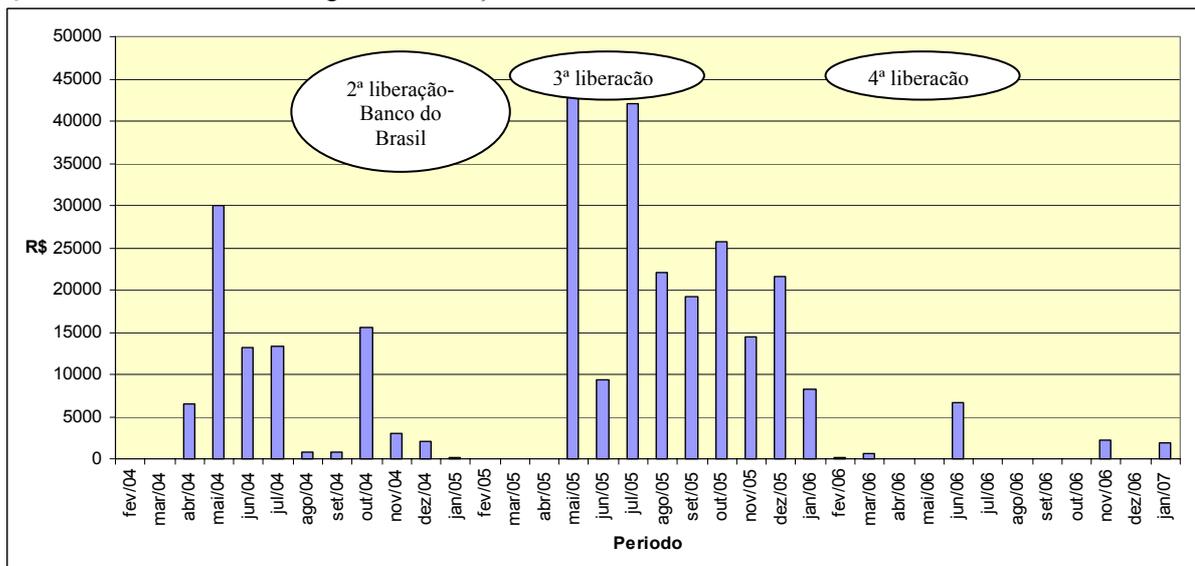


Gráfico 13 - Comparativo entre a compra do material e o pagamento pela CAIXA do material de construção
Fonte: CAIXA. 2007.

¹⁰⁵ Processo de produção de habitação rural: participação de famílias e assessores-pesquisadores. 2006.

Os desembolsos promovidos pela CAIXA para quitação de notas fiscais decorrentes das aquisições de material de construção, efetuadas pela comissão de compras, demonstram claramente a restrição do avanço das compras e, como conseqüência, a limitação no desenvolvimento dos trabalhos do canteiro de obras, em função da indefinição quanto à data de repasse dos recursos.

Foi liberado inicialmente o valor de R\$90.651,03 referente ao financiamento na data da assinatura dos contratos, incluindo o valor referente a sete unidades para reforma. Com esse valor foi priorizada a aquisição do material necessário à locação e execução da infra-estrutura das moradias. Somente em setembro de 2004 teve início a aquisição dos materiais referentes à elevação de meia alvenaria das unidades.

A segunda liberação ocorreu em dezembro de 2004, com a liberação de R\$2.000,00 por família, referentes ao crédito moradia do INCRA. Entretanto, esse valor não está explicitado no gráfico, uma vez que esse recurso foi depositado diretamente pelo Instituto no Banco do Brasil, portanto sem gerenciamento e controle da CAIXA.

A terceira liberação referente ao subsídio habitacional ocorreu somente em março de 2005. Essa liberação representa a maior soma de recursos, uma vez que equivale a R\$4.500,00 por moradia. O último repasse, referente à diferença entre os valores contratados e o teto máximo de R\$3.000,00 do financiamento, ocorreu em maio de 2006 quando já haviam sido aplicados 96% dos recursos nas moradias.

7.10 As fases no canteiro de obra

Apresentamos a seguir o relato fotográfico das unidades habitacionais construídas no Assentamento Pirituba, com as diversas fases da obra e as principais interferências promovidas pelos assentados no projeto pactuado com os técnicos e pesquisadores, bem como as ações desenvolvidas no canteiro de obras objetivando a capacitação dos assentados.

O processo de produção adotado pelo grupo foi o de mutirão. Ele requer um acompanhamento sistemático de todas as fases do processo, a fim de manter os prazos pactuados, garantir a qualidade final do produto e o uso racional do material de construção, com baixo desperdício, uma vez que os materiais são adquiridos e utilizados de forma coletiva.

Nesse sentido, a atuação das comissões – financeira, fiscal, de obras, de compras, de distribuição de material, de apontamento, de segurança e de representantes dos grupos - foi fundamental para a condução dos trabalhos no canteiro de obras, mesmo que em alguns momentos algumas delas não tenham se comprometido, de fato, com o processo pactuado.

O processo de capacitação dos assentados teve abrangência global, percorrendo todas as fases da construção. A presença de mestre-de-obras no canteiro, financiada pelo projeto de pesquisa, procurou catalisar as demandas internas dos assentados e direcionar os cursos de capacitação compatíveis com as fases construtivas. Os cursos de capacitação foram promovidos e realizados pelos técnicos, estudantes de graduação e pesquisadores.

Os serviços e as obras foram conduzidos pelos sete grupos de construção que tiveram o compromisso na organização de seus membros a fim de conduzir as obras de forma mais homogênea possível, facilitando o controle dos materiais, sua aplicação e o desempenho dos grupos.

	<p>Serviços Preliminares A limpeza e a patamarização do terreno foram realizadas pelos próprios assentados. Esta atividade foi realizada manualmente e individualmente em cada família.</p> <p>As famílias receberam orientação para a execução da tarefa, a fim de obter um terreno limpo, sem matéria orgânica e entulhos, depositados fora do canteiro.</p>
	<p>Locação Todas as unidades receberam gabarito e foram locadas entre abril e maio de 2004. Cada grupo desenvolveu seu ritmo de trabalho. O processo de locação das unidades também se insere no programa de capacitação dos assentados.</p>
	<p>Fundações Projetadas para serem fundação direta, tipo sapata corrida de bloco de concreto estrutural, sendo a 1ª fiada de bloco de concreto canaleta armado e 3 fiadas de bloco de concreto estrutural, apoiadas sobre lastro de concreto magro. Apenas um assentado, que trabalha como pedreiro, não aceitou o projeto proposto e alterou a proposta inicial. O aço, cortes e dobras foram realizados em uma central de produção, a fim de minimizar as perdas.</p>

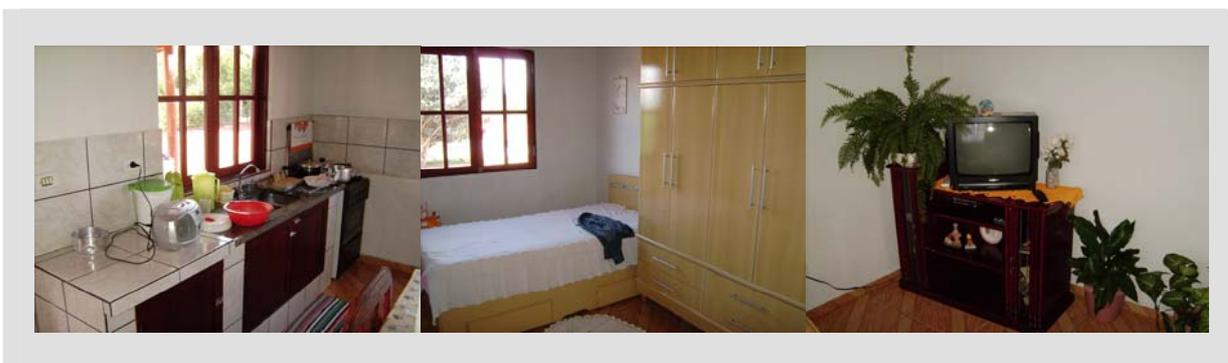
	<p>Contrapiso. Os pesquisadores adotaram a execução imediata do contrapiso, logo após a execução das fundações a fim de facilitar os trabalhos posteriores, a circulação interna e a distribuição dos materiais em ambiente limpo e nivelado.</p> <p>O trabalho de aterro interno precedeu a capacitação dos assentados para a sua realização de forma a não haver retrabalho.</p>
	<p>Alvenaria 1 A alvenaria adotada para o assentamento e aprovada em assembléia foi a estrutural, executada com bloco cerâmico e assentado com junta de amarração a fim de garantir a sua estabilidade e rigidez estrutural.</p> <p>Apenas 1 família adotou a vedação em adobe (as fases do canteiro de obras serão apresentadas mais à frente).</p>
	<p>Alvenaria 2 Todas as fases do canteiro de obra foram acompanhadas por técnicos, estudantes de graduação e pesquisadores. O acompanhamento permitiu a troca do saber popular e técnico entre os atores envolvidos e garantiu a qualidade na execução das tarefas programadas pelo grupo de assentados.</p>
 	<p>Estrutura de Cobertura Utilização das Vigas Laminadas e Pregadas (VLP), com utilização de madeira de origem dos plantios florestais – PÍNUS. A estrutura de telhado foi desenvolvida pelos pesquisadores, com o objetivo de propiciar o uso de madeira sustentável, de custo equivalente, uso de material abundante na região e geração de emprego e renda.</p> <p>As vigas foram produzidas na Marcenaria Coletiva Autogestionária, instalada pelos pesquisadores no assentamento e administrada atualmente por um grupo de mulheres.</p> <p>Das 42 famílias do PSH, 36 adotaram a estrutura de cobertura em VLP e apenas 6 famílias optaram pela estrutura convencional. .</p>

	<p>Telhamento A telha adotada foi a de barro no modelo Romana.</p>
 	<p>Forro As unidades foram projetas para receber forro de madeira de origem dos plantios florestais – PÍNUS. O forro foi produzido na Marcenaria Coletiva Autogestionária..</p>
 	<p>Esquadria O projeto prevê a aplicação de esquadrias de madeira em batentes, portas e janelas, produzidas pela Marcenaria Coletiva Autogestionária. Algumas famílias substituíram-nas pelas metálicas.</p>

	<p>Hidráulica – Água Fria Tubulação em PVC embutida na parede. Caixa d’água em polietileno de 300 litros instalada interna ou externamente.</p> <p>Nesta imagem o batente da porta é metálico. Opção de substituição pelo assentado.</p>
	<p>Hidráulica - Esgoto Para as instalações de esgoto e água fria, os assentados foram capacitados para o corte e montagem das peças. Os corte e a separação das peças se deu na oficina de capacitação e cada assentado montou seu kit hidráulico no canteiro.</p> <p>O kit é constituído de tubulação em PVC, caixa de passagem e de gordura.</p> <p>As unidades foram dotadas de sistema de tratamento de efluente (fossa séptica) e sumidouro.</p>
	<p>Elétrica Rede de distribuição embutida, em conduíte flexível e fixado junto à estrutura do telhado.</p> <p>Para o desenvolvimento dessa atividade, os assentados foram capacitados para a interpretação dos desenhos técnicos, fases e distribuição da rede interna da habitação.</p>
	<p>Revestimento de Parede O projeto prevê o revestimento (chapisco e reboco) interno e externo das unidades.</p>

	<p>Revestimento Parede 2</p> <p>Algumas famílias, utilizando de recurso complementar, melhoraram o acabamento interno com a aplicação de azulejos na cozinha e banheiro.</p>
	<p>Revestimento de Piso</p> <p>O revestimento de piso previsto no projeto é o contrapiso desempenado, mas várias famílias utilizaram o recurso complementar do INCRA e os próprios para o revestimento do piso.</p>
	<p>Varanda</p> <p>As unidades habitacionais foram projetadas com as varandas.</p>

Foto: Arquivo HABIS



Vista interna das moradias do Assentamento Pirituba. Fevereiro 2007



Vista externa das moradias do Assentamento Pirituba. Fevereiro 2007

7.10.1 Canteiro de obra da unidade Adobe

	<p>Produção do Adobe</p> <p>As fases anteriores, como locação, fundações, contrapiso e instalações de esgoto se processaram conforme projeto padrão para todas as unidades.</p> <p>Das 16 famílias que optaram inicialmente para a produção de moradia com vedação em adobe, apenas um assentado aceitou permanecer na proposta inicial.</p> <p>A produção do adobe recebeu apoio de especialistas na capacitação da família.</p> <p>O processo de produção foi artesanal e foram necessários 5.100 adobes para a produção da moradia. Os adobes foram produzidos com solo extraído próximo ao local da obra e demandaram 25 dias para concluir a produção. (2 trabalhadores e 1 ajudante).</p>
	<p>Elevação</p> <p>Para a construção das paredes foram observadas as mesmas regras construtivas para a alvenaria estrutural em amarração.</p>
	<p>Batentes de madeiras</p> <p>Durante a elevação das paredes de adobe foram sendo introduzidos os batentes das portas e janelas</p> <p>Os batentes foram produzidos pela Marcenaria Coletiva Autogestionária.</p>
	<p>Estrutura de telhado e cobertura</p> <p>A execução da estrutura do telhado e o telhamento obedeceram às mesmas recomendações para as unidades com vedação em bloco cerâmico, com utilização da Estrutura em Viga Laminada Pregada –VLP e telha de barro.</p>

	<p>Forro e revestimento As unidades foram projetadas para receber forro de madeira de origem dos plantios florestais – PÍNUS.</p> <p>O forro foi produzido na Marcenaria Coletiva Autogestionária..</p>
	<p>Esquadria O projeto prevê a aplicação de esquadria de madeira (eucalipto) em batentes, portas e janelas, produzidos pela Marcenaria Coletiva Autogestionária</p>
	<p>Instalações hidro-sanitárias e elétricas A unidade recebeu as mesmas instalações das demais moradias, exceto o tratamento de efluentes. Nesse caso foi instalado, com recurso de pesquisa, a Fossa Séptica Biogestora (Sistema EMBRAPA de Tratamento de Esgoto Sanitário).</p>

Fotos: Arquivo HABIS



Vista interna da moradia em Adobe do Assentamento Pirituba. Fevereiro 2007



Vista externa da moradia em Adobe do Assentamento Pirituba. Fevereiro 2007

7.11 A participação dos técnicos da CAIXA no processo

Diferentemente dos técnicos que atuaram com os assentamentos Fusquinha e Nova Esperança, os técnicos que atuaram no Assentamento Pirituba já mantinham relacionamento com o PSH urbano. O programa de subsídio habitacional urbano já estava em operação e encontrava-se em fase de expansão pelo Governo Federal. Na região de Sorocaba, aproximadamente 2000 contratos do PSH urbano encontravam-se em execução. Para que esse montante fosse atingido, exigiu-se dos técnicos da CAIXA enorme engajamento no processo a fim de compreender todas as suas interfaces técnicas, financeiras e sociais. Diante desse conhecimento, os técnicos foram chamados a realizar apresentações nas cidades circunvizinhas com o objetivo de viabilizar o programa para que outras famílias tivessem acesso a R\$4.500,00 de financiamento subsidiado para a aquisição de material de construção.

Essa experiência com o PSH urbano somente foi possível graças ao desprendimento dos técnicos que, em alguns momentos, buscavam soluções com o grupo gestor do programa, em Brasília. Em outros momentos, o próprio grupo gestor se socorria com os técnicos a fim de alinhar os conflitos do processo.

Nesse cenário, surge a solicitação dos pesquisadores do HABIS para o financiamento da construção de moradias no Assentamento Pirituba, momento em que as articulações com as famílias assentadas já estavam bastante adiantadas.

Inicialmente, o formato adotado para viabilizar a contratação do PSH para as famílias foi aquele em conformidade com os critérios do programa urbano, pois a versão rural ainda estava em análise, com limite máximo de subsídio de R\$4.500,00.

Nos primeiros contatos com os pesquisadores, os técnicos da CAIXA tiveram reuniões em São Carlos, abrindo a possibilidade de conhecer e de se aproximar do grupo HABIS. Outras reuniões se sucederam na CAIXA, entre os técnicos, pesquisadores e comissão de representantes das famílias dos assentados. Essa foi uma prática permanente dos pesquisadores que conseguiam assegurar a presença desses representantes em toda reunião.

Em função de o valor do financiamento ser limitado a R\$4.500,00, os técnicos começaram a estudar alternativas de construção de baixo custo. A opção dos pesquisadores foi a da utilização da madeira de plantios florestais e do adobe na vedação das unidades a fim e viabilizar a construção das moradias dentro dos recursos disponíveis, cuja limitação não se constituiu em entrave para a elaboração dos projetos técnicos nem para a aprovação das plantas pelas famílias.

O papel dos técnicos da CAIXA junto às famílias sempre esteve vinculado à mediação de conflitos entre os pesquisadores e as famílias, minimizando problemas, uma vez que a responsabilidade de gestão do programa no assentamento estava a cargo do grupo de pesquisadores. Ao longo do processo, estabeleceram-se relações de confiança e compromisso entre pesquisadores e técnicos da CAIXA. Assim, as liberações das parcelas e as verificações do andamento das obras passaram a ser elaboradas pelos pesquisadores e coube aos técnicos da CAIXA, na maioria das vezes, endossar as solicitações de liberação de recurso em função do controle e seriedade com que o processo estava sendo conduzido pelos pesquisadores e representado pelo HABIS.

Com a alteração do programa urbano para o rural, foram fixados outros valores para as moradias. Aos R\$4.500,00 de subsídio do M. cidades acrescentou-se o financiamento do INCRA, de R\$3.000,00. Novos arranjos foram necessários para adequar os contratos das famílias às alterações ocorridas nos projetos das moradias.

As pesquisas desenvolvidas no Assentamento Pirituba, com recursos da FAPESP e da CAIXA – Geurb, RJ/FINEP-HABITARE durante os anos de 2002 a 2006, acabaram por gerar modelos de gestão que foram inscritos no programa Melhores Práticas e Gestão Local, recebendo o reconhecimento, na edição de 2006, como uma das 20 melhores práticas de gestão de políticas públicas e sociais no Brasil.

A seguir apresentamos a síntese do caso 3.

7.12 Síntese do caso 3: Assentamento Pirituba

Quadro 42- Síntese do Caso 3 – Assentamento Pirituba

Denominação: ASSENTAMENTO PIRITUBA
Localização: Itapeva – Região Administrativa de Sorocaba
Ano de criação: Agrovila I em 1984 e Agrovila IV em 1991.
Nº de lotes: Agrovila I com 105 lotes e Agrovila IV com 51 lotes
Nº de famílias participantes do PSH: 42 na construção e 7 em reforma de moradia
Breve caracterização espacial e social. O assentamento está localizado no sudoeste do Estado de São Paulo, próximo à divisa do Estado do Paraná, cuja região apresenta um dos menores índices de desenvolvimento social. A região de Itapeva concentra oito assentamentos, totalizando 436 famílias, divididas em seis glebas distribuídas entre as cidades de Itapeva e Itaberá. As agrovilas I e IV existem há mais de 20 anos. Durante todo este período, várias tentativas de organização das famílias em cooperativas e associações foram realizadas. No entanto, as disputas políticas internas ao assentamento não produziram melhoria sócio-econômica na comunidade. Destacam-se as condições de moradia da maioria da população local que não apresentaram significativa melhora nesses últimos 20 anos, mantendo-se em muitas delas as mesmas condições de precariedade vividas antes da ocupação.
A presença dos técnicos no assentamento. Aos técnicos e aos pesquisadores foi apresentado abaixo-assinado, contendo a relação de cinquenta famílias das Agrovilas I e IV, do Assentamento Pirituba, interessadas ou que necessitavam de moradias. Foram estabelecidos contatos para a formalização de parceria para encontrar caminhos possíveis de serem percorridos para se viabilizar a proposta de melhoria das condições de moradias. Várias reuniões se sucederam, no final de 2002, para a organização do grupo. Os técnicos e pesquisadores manifestaram claramente a intenção de realizar o trabalho, desde que fossem utilizados materiais renováveis, como a madeira e o adobe. Ao longo de 2003, as reuniões com o grupo de famílias intensificaram-se, por não haver qualquer indicativo de financiamento ou subsídio habitacional materializado para o grupo, pois a formatação da proposta pelos técnicos e pesquisadores previa a construção de alternativas construtivas, de financiamento e de gestão na produção de moradia de interesse social às famílias que se reuniam com os pesquisadores e se dispuseram a construir segundo esse padrão.
A relação profissional entre assentados e os técnicos. Todos os custos das pesquisas e da assistência técnica desenvolvidas nas Agrovilas I e IV, visando à construção de unidades habitacionais e à reforma de moradias, não oneraram os recursos disponibilizados pelo PSH Rural para a aquisição de material de construção. Todas as ações foram financiadas por recursos de pesquisa de outras fontes de financiamento. O Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade – HABIS, gestor do Programa Inovarural, foi composto por pesquisadores, estudantes de graduação e pós-graduação da Escola de Engenharia de São Carlos (USP) e da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), e outras instituições de pesquisa e ONGs. As diversas facetas do trabalho desenvolvido no assentamento foram resultados dessa ampla rede de cooperação acadêmica.

Denominação: **ASSENTAMENTO PIRITUBA**

Elaboração do projeto arquitetônico e definição do processo construtivo.

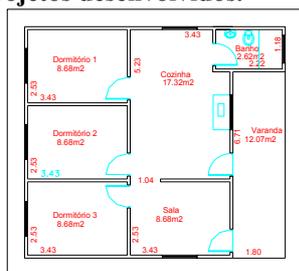
A definição dos projetos percorreu aproximadamente três meses e aconteceu em três momentos:

1º Momento: propôs-se a discussão e elaboração do programa de necessidades, procurando subtrair dos assentados seus sonhos e as reais necessidades de moradia pretendida, a fim de construir um programa que orientasse, a princípio, a elaboração de um projeto arquitetônico.

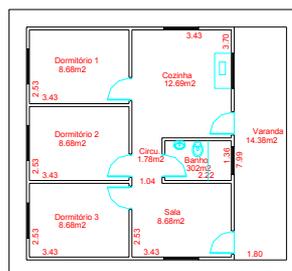
2º Momento: discussão do projeto, tendo como referência o programa de necessidades. As famílias foram orientadas em relação às dimensões dos móveis para cada compartimento da casa, circulação interna, dimensões mínimas e inter-relação entre os cômodos. Dessa discussão resultaram doze projetos com 2, 3 e 4 dormitórios. Com o refinamento dos mesmos, resultaram-se duas tipologias de 2 e 3 dormitórios. Todas as famílias puderam escolher seu modelo.

3º Momento: Apresentação e discussão da possibilidade de utilização de diversos materiais de construção (madeira, placas cimentícias, cerâmicos etc.) e material renovável e sustentável (adobe e madeira de reflorestamento).

Tipos de projetos desenvolvidos.



Projeto tipo 1: 71,75m²
3 dormitórios, com varanda



Projeto tipo 2: 71,75m²
3 dormitórios, com varanda

No projeto Tipo 1, uma moradia utilizou adobe na vedação.

Área útil e construída em relação ao projeto padrão do Programa Pró-Lar Rural da CDHU.

Ambiente	Pró-Lar Rural CDHU	Assentamento Pirituba	
	Padrão (m ²)	Tipo 1	Tipo 2
Sala	9,96	8,68	8,68
Dormitório 1	8,64	8,68	8,68
Dormitório 2	8,34	8,68	8,68
Dormitório 3	-	8,68	8,68
Banheiro	2,83	2,62	3,02
Cozinha	8,16	17,32	12,68
Circulação	1,44	-	1,78
Área útil (m²)	39,41	54,66	52,20
Área de Serviço	-	-	-
Varanda	-	12,07	14,38
Área Construída (m²)	43,18	71,75	71,75

Quadro 42 (Continuação) - Síntese do Caso 3: Assentamento Pirituba

Denominação: ASSENTAMENTO PIRITUBA														
Recurso aplicado na produção da moradia.														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fonte</th> <th>R\$ Programa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mcidades (subsídio)</td> <td>4.500,00</td> </tr> <tr> <td>INCRA (financiamento)</td> <td>3.000,00</td> </tr> <tr> <td>INCRA (complemento)</td> <td>2.000,00</td> </tr> <tr> <td>R\$ Total</td> <td>9.500,00</td> </tr> </tbody> </table>		Fonte	R\$ Programa	Mcidades (subsídio)	4.500,00	INCRA (financiamento)	3.000,00	INCRA (complemento)	2.000,00	R\$ Total	9.500,00			
Fonte	R\$ Programa													
Mcidades (subsídio)	4.500,00													
INCRA (financiamento)	3.000,00													
INCRA (complemento)	2.000,00													
R\$ Total	9.500,00													
O valor referente ao complemento do INCRA, de R\$2.000,00, foi incorporado à construção, através da compra de material de construção. O gerenciamento desse recurso foi realizado pelos técnicos.														
Valor do metro quadrado (m²) da moradia em relação ao praticado pelo Programa Pró-Lar Rural da CDHU e índice SINAPI.														
Tipo	Pró-Lar Rural	Assentamento Pirituba												
	Padrão	Tipo 1	Tipo 1 Adobe	Tipo 2										
Custo por m ² por tipologia	R\$194,74	R\$132,40	R\$115,90	R\$132,40										
Custo dos materiais aplicados	R\$8.409,06	R\$9.500,00	R\$8.258,00	R\$9.500,00										
Compatibilidade com índice SINAPI	R\$156,69													
Metodologia aplicada para a escolha do material de construção.														
<p>Houve o momento específico para apresentação e discussão da possibilidade da utilização de diversos materiais de construção. Os materiais foram apresentados, por meio de duas exibições de fotos, projetadas no <i>data-show</i>. A primeira apresentou fotos de casas com diversos desenhos de cobertura e diferentes tipos de materiais: sobrado, telhado com duas ou mais águas, estrutura de madeira, eucalipto, vedação em tijolos aparentes, telha metálica, paredes de pedra, bambu, tijolo baiano, janelas de PVC, de madeira ou de metal, entre outros. Na segunda apresentação, as etapas construtivas, com os respectivos materiais e técnica construtiva. Para os pesquisadores havia o interesse na utilização de material sustentável e renovável na construção. Foi apresentada ainda a possibilidade de utilização de adobe e de madeira de reflorestamento, que atende aos princípios da sustentabilidade e permite a geração de emprego e renda na comunidade. As famílias puderam optar livremente pela utilização entre o adobe, cerâmico e esquadria de madeira.</p>														
A compra dos materiais de construção.														
<p>A estratégia desenvolvida para a aquisição dos materiais de construção está inserida no projeto da pesquisa-ação junto com os assentados. Nessa perspectiva, as comissões de compras, de finanças e de almoxarifado passaram a ter papel fundamental no processo de cotação de preços, de negociação com os futuros vendedores, na viabilização dos respectivos pagamentos e no recebimento e distribuição dos materiais. Todas essas atividades tiveram por objetivo manter a participação e transparência na gestão dos recursos. Na Comissão de Compra há participação de representante das universidades envolvidas na pesquisa, com o objetivo de auxiliar os assentados na aquisição de materiais de construção, não mais de forma isolada, mas coletivamente e com elevada soma de recursos. Viabilizar melhores preços, negociação quanto à entrega do material nos lotes e descontos significativos foram os objetivos da comissão. A proposta de trabalho teve pontos positivos: garantiu o aprendizado e a capacitação dos membros das comissões no processo de negociação. Pontos negativos também surgiram em razão da rotatividade dos membros da comissão e do baixo comprometimento dos mesmos, em alguns momentos, com o desempenho das tarefas pactuadas.</p>														

Quadro 42 (Continuação) - Síntese do Caso 3: Assentamento Pirituba

<p>Denominação: ASSENTAMENTO PIRITUBA</p>
<p>Os materiais aplicados na produção da moradia.</p> <p>Nas moradias foram aplicados materiais inovadores da construção civil. Uma unidade recebeu a vedação em adobe, produzido no local da obra. A estrutura da cobertura foi executada com Vigas Laminadas Pregadas (VLP) utilizando madeira de reflorestamento (PÍNUS), abundante na região. As esquadrias foram as de madeira de reflorestamento. As vigas, componentes da estrutura do telhado, batentes e janelas foram produzidas na Marcenaria Coletiva Autogestionária, implantada pelos pesquisadores e dirigida por mulheres, no assentamento. Os demais materiais utilizados foram: blocos cerâmicos estruturais, telha cerâmica e instalações hidráulicas e elétricas com materiais convencionais. A madeira de reflorestamento e os demais materiais utilizados na obra foram adquiridos na região de Itapeva.</p>
<p>Material inovador aplicado.</p> <p>Utilização de madeira de plantios florestais (Eucalipto), para a execução de batentes e esquadrias, e PÍNUS na estrutura do telhado, com a utilização de Vigas Laminadas Pregadas - VLP. Uma moradia utilizou a vedação em adobe.</p>
<p>Receptividade dos assentados em relação ao material de construção proposto.</p> <p>Em relação ao adobe, das 16 famílias que optaram pela sua utilização na assinatura do Termo de Repasse, 15 mudaram de opção e aderiram ao bloco cerâmico estrutural. As VLPs, que originalmente deveriam ser utilizadas pelas 42 famílias, foram alvo de questionamento quanto à durabilidade e à necessidade de sua execução na marcenaria local pelas famílias, acarretando 6 desistências e opção pela utilização de estrutura convencional com a madeira de floresta nativa.</p>
<p>O cronograma proposto em relação ao executado.</p> <p>O cronograma inicial prevê a execução em 12 meses. O atraso na liberação da segunda parcela do Termo de Repasse contribuiu para a diminuição do ritmo das obras, com um agravante no desembolso para as famílias: a parcela recebida foi a de menor valor, dificultando ainda mais o desenvolvimento das fases de canteiro de obra. Houve mudanças de tipologia - quinze famílias desistiram do adobe e alterações de 2 para 3 dormitórios -, o que requereu novo arranjo financeiro. A expectativa com as novas liberações pelo INCRA gerou incertezas entre as famílias e pesquisadores. Essas alterações, não somente provocaram o atraso nas obras, como geraram insatisfação das famílias. Nos primeiros 12 meses foram executados 28%. A obra atingiu 66% em agosto de 2005 e 86% em novembro do mesmo ano. Em maio de 2006, após 27 meses, executaram-se 91% das obras.</p>
<p>Sistema de produção da moradia.</p> <p>A produção das moradias foi executada em mutirão, com divisão das obras por macro itens da construção (fundações, alvenaria, estrutura etc.). Houve a contratação de mestre-de-obras, através de recurso oriundo de pesquisa, sem onerar os recursos das famílias. O mutirão, envolvendo os grupos de famílias, transcorreu nas diversas fases da construção. Paralelamente, algumas famílias contrataram mão-de-obra, no próprio assentamento, para incrementar a execução da moradia.</p>

Quadro 42 (Continuação) - Síntese do Caso 3: Assentamento Pirituba

<p>Denominação: ASSENTAMENTO PIRITUBA</p>
<p>Organização do canteiro de obra</p> <p>O assentamento foi dividido em 6 grupos de construção (exceto o grupo de reforma). Antes do início efetivo das atividades de canteiro de obras, foi elaborada a Cartilha do Projeto, que resume os direitos e deveres com o grupo. Informa ainda as responsabilidades de cada parceiro, acrescentando transparência no processo. O Regimento Interno do Grupo define as regras de convívio entre as famílias. Pela grande quantidade de grupos, foi eleita uma comissão de seus representantes. Foram criadas ainda as seguintes comissões: financeira, de compras, de distribuição de material, de apontamento, de segurança e a fiscal, cada uma com atribuições específicas. O mestre-de-obras (remunerado com recurso de pesquisa) assume o papel de orientar, ensinar e fiscalizar. Para possibilitar a mobilidade das comissões, foi criado o Fundo Financeiro, com contribuições das famílias, para ressarcimento de pequenas despesas realizadas em benefício do grupo. Inicialmente, a entrega dos materiais foi centralizada e surgiram alguns problemas na distribuição e controle. Posteriormente, os materiais passaram a ser entregues nos lotes. Todas as aquisições e distribuição de material receberam tratamento coletivo, ou seja, o objetivo foi concluir todas as unidades. Para cada etapa construtiva, foi realizada a capacitação das famílias. A esquadria de madeira e a estrutura do telhado foram confeccionadas na Marcenaria Coletiva Autogestionária, instalada no assentamento. As etapas de distribuição de material foram: marcação da obra, fundações, esgoto e fossa, alvenaria (adobe), hidráulica, elétrica, revestimento, louças e metais. Não houve centralização do gerenciamento, em função da existência das delegações para as comissões.</p>
<p>Solução de saneamento adotada.</p> <p>Foi instalado o sistema de tratamento de esgoto, por meio de fossa séptica e sumidouro. O sistema foi implantado a partir das instalações hidráulicas de esgoto. Entretanto, algumas famílias receberam as peças pré-fabricadas e não instalaram os equipamentos. Na unidade com vedação em adobe, foi implantada a Fossa Séptica Biogestora (Sistema EMBRAPA de Tratamento de Esgoto Sanitário).</p>
<p>Análise do projeto proposto pelos técnicos da CAIXA.</p> <p>Diferentemente dos outros assentamentos que receberam a informação da seleção dos assentados para o PSH, no caso de Pirituba foram os pesquisadores que se apresentaram para a CAIXA com a proposta de se construir com material renovável e sustentável. Desse contato, surgem as demais tratativas para o enquadramento de proposta em um programa que atenda aos interesses das famílias. Como o projeto das moradias foi construído anteriormente à existência da parceria com a CAIXA e com a participação das famílias, somente coube aos técnicos repassar as informações operacionais do programa para que se desse o seu enquadramento. Para os técnicos das famílias, não houve dificuldade na análise e aprovação, pela CAIXA, dos projetos. Conforme norma do programa, a CAIXA não financia moradias com vedação em madeira, contrariando, a princípio, os interesses dos pesquisadores.</p>

Quadro 42 (Continuação) - Síntese do Caso 3: Assentamento Pirituba

<p>Denominação: ASSENTAMENTO PIRITUBA</p>
<p>Envolvimento da equipe da CAIXA.</p> <p>O envolvimento dos técnicos da CAIXA iniciou-se quando os pesquisadores procuraram a unidade regional (junho de 2003) para apresentarem o projeto. O PSH estava sendo reavaliado sobre os aspectos institucionais e não havia ainda uma diretriz concreta da sua operação. A participação dos técnicos da CAIXA foi fundamental para a consolidação do programa em Pirituba, pois houve seu engajamento para auxiliar as instâncias superiores na operacionalização do programa. A seleção do Assentamento Pirituba somente se deu após a desistência de algumas famílias de outros assentamentos e pela incansável dedicação dos técnicos no convencimento da viabilidade do projeto.</p>
<p>Disponibilidade dos técnicos da CAIXA em relação ao projeto.</p> <p>Houve o destacamento de técnicos específicos para o acompanhamento e gerenciamento das ações no assentamento. Todas as reuniões, análises, medições e liberação foram gerenciadas pelo mesmo técnico durante o transcorrer das obras. Essa dedicação resultou na diminuição dos conflitos em relação aos termos do contrato. A CAIXA recorreu à terceirização de alguns serviços de campo a fim de manter atualizadas as informações operacionais das atividades de campo em razão da distância do assentamento.</p>
<p>Infra-estrutura disponibilizada pela CAIXA aos técnicos.</p> <p>Todas as disponíveis pela Rede de Desenvolvimento Urbano da CAIXA.</p>
<p>Produção de documentos pelos técnicos da CAIXA.</p> <p>Pesquisa Habitação Rural com inovação no processo, gestão e produto: processo de participação das famílias do Assentamento Pirituba, financiado através da CAIXA e FINEP/HABITARE - 2004/6. Relato fotográfico e filme institucional foram apresentados para o Programa Melhores Práticas 2006. Em função de os pesquisadores terem assumido a função de técnicos das famílias, centenas de documentos foram produzidas e estão disponíveis na CAIXA.</p>
<p>Relacionamento dos técnicos da CAIXA com a equipe técnica das famílias.</p> <p>Como o projeto de construção de moradia em Pirituba foi elaborado antes da existência formal do PSH, os técnicos acompanharam todas as etapas para a sua operação em função da proposta apresentada pelos pesquisadores. Nesse sentido, todas as fases - pré-análise, contratação, construção e acompanhamento - tiveram a participação dos técnicos da CAIXA. Em alguns momentos foram os pesquisadores que auxiliaram os técnicos da CAIXA na compreensão da proposta pesquisa-ação desenvolvida junto às famílias.</p>
<p>A administração dos recursos.</p> <p>Os recursos foram gerenciados conforme norma do programa, com as liberações financeiras realizadas mediante as comprovações de aquisição ou execução de etapa. Não houve sobra de recurso.</p>

Capítulo 8

Discussão dos Resultados

Neste capítulo, são apresentadas as comparações que resultaram das pesquisas e o cruzamento dos dados coletados nos casos estudados. As perguntas norteadoras da investigação, explanadas nos aspectos metodológicos, igualmente serão respondidas.

8.1 Comparação dos 3 casos

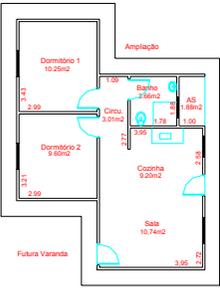
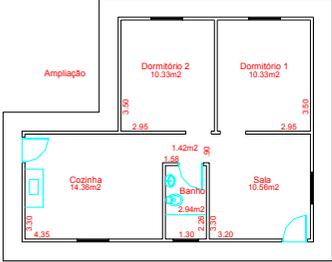
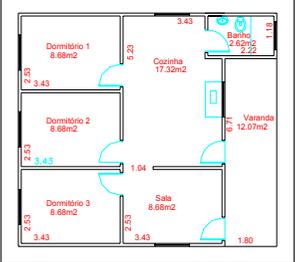
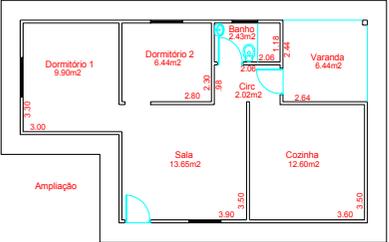
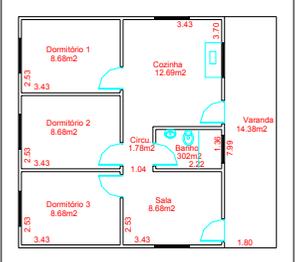
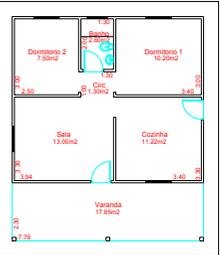
Salientamos que a comparação dos dados levantados, ao longo do estudo dos casos, busca responder preliminarmente as perguntas norteadoras ou intermediárias da pesquisa, apresentadas nos procedimentos metodológicos. Busca, ainda, verificar as contradições existentes na implementação do Programa de Subsídio Habitacional, quando implantado sob critérios e perspectivas diferentes.

Os quadros, a seguir, apresentam a síntese do apurado na pesquisa. Entretanto, podem surgir outras questões não levantadas ou enunciadas em razão dos diferentes olhares que se podem obter para um estudo de casos.

Quadro 43 - Comparação da metodologia aplicada nos assentamentos em relação a definição do projeto arquitetônico.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>1- A participação dos assentados no processo contribui para o desenvolvimento de projeto que respeita as peculiaridades locais.</p>	<p>1.1 - Metodologia aplicada para elaboração dos projetos.</p>	<p>A partir da apresentação para os assentados de quatro modelos de projeto de habitação popular, os técnicos discutiram suas características, área útil e construída. A decisão pela escolha do modelo único ficou com os técnicos. A deliberação pelo modelo padrão a ser utilizado foi definida através da realização de duas assembléias: 1ª Assembléia: As famílias deliberaram pela escolha do modelo padrão. Para facilitar o entendimento do desenho da casa, os técnicos desenharam a planta, em escala real, no chão. Desta forma as famílias puderam <i>caminhar</i> dentro da casa e perceber seus espaços. Na mesma assembléia foram definidos os materiais de construção a serem utilizados na moradia. 2ª Assembléia: As famílias deliberaram que o mutirão fosse adotado como processo de produção das moradias. As famílias foram divididas em quatro setores e cada setor seria organizado para a realização dos trabalhos. Para os técnicos, o trabalho em mutirão já demonstrava fragilidade no início de sua organização em razão das dificuldades de relacionamento entre os assentados.</p>	<p>Os projetos foram definidos a partir da realização de três oficinas. 1ª Oficina: Os assentados foram divididos em três grupos para que cada família tivesse a liberdade de desenhar uma casa em que gostaria de morar (sonho) sem se preocupar com o tamanho ou o custo da obra. Posteriormente, os sonhos individuais (projetos) foram compatibilizados com o grupo das famílias. Os técnicos ajudaram no desenvolvimento dos projetos, resultando em nove tipologias. O refinamento dos <i>sonhos e projetos</i> foi sintetizado, resultando-se três tipologias e as famílias tiveram a liberdade de escolher o seu projeto. 2ª Oficina: Os assentados tiveram contato com diversos materiais (adobe, solo cimento, madeira, placa cimentícia, entre outros). Para cada material, foi elaborado orçamento e a partir desse conhecimento escolheram o material a ser utilizado. 3ª Oficina: Discussão da forma de construção das moradias, com a organização dos grupos de operação, a definição dos deveres e das responsabilidades dos participantes e a definição dos prazos de construção. Foram constituídas quatro brigadas com a responsabilidade de conduzir o mutirão nas respectivas áreas de atuação.</p>	<p>A definição dos projetos percorreu aproximadamente três meses e aconteceu em três momentos: 1º Momento: Proposta de discussão e elaboração do programa de necessidades, procurando subtrair dos assentados seus sonhos e as reais necessidades da moradia pretendida, a fim de construir um programa que orientasse, a princípio, a elaboração de um projeto arquitetônico. 2º Momento: Discussão do projeto, tendo como referência o programa de necessidades. As famílias foram orientadas em relação às dimensões dos móveis para cada compartimento da casa, circulação interna, dimensões mínimas e a inter-relação entre os cômodos. Dessa discussão resultaram 12 projetos com 2, 3 e 4 quartos. Com o refinamento dos mesmos, resultaram duas tipologias, de 2 e 3 quartos. Todas as famílias puderam escolher seu modelo. 3º Momento: Apresentação e discussão da possibilidade de utilização de diversos materiais de construção (madeira, placas cimentícias, cerâmicos etc.) e material renovável e sustentável (adobe e madeira de reflorestamento).</p>

Quadro 44 - Comparação dos projetos desenvolvidos para os assentamentos em relação ao número de dormitórios e varanda.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>1- A participação dos assentados no processo contribui para o desenvolvimento de projeto que respeita as peculiaridades locais.</p>	<p>1.2 - Tipos de projetos desenvolvidos</p>	 <p>Planta tipo único. 2 Dormitórios sem varanda</p>	 <p>Planta tipo 01 2 Dormitórios sem varanda</p>	 <p>Planta tipo 01 3 Dormitórios com varanda</p>
		 <p>Planta tipo 2 2 Dormitórios sem varanda</p>	 <p>Planta tipo 2 3 Dormitórios com varanda</p>	
		 <p>Planta tipo 3 2 Dormitórios com varanda</p>		

Nota: Planta das moradias conforme aprovação inicial. Ao longo da construção, muitas unidades sofreram ampliações com recurso do assentado.

Quadro 45 - Comparação das áreas útil e construída dos projetos desenvolvidos para os assentamentos em relação ao projeto padrão do Programa Pró-Lar Rural da CDHU.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Ambiente	Pró-Lar Rural CDHU	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança			Assentamento Pirituba	
1 - A participação dos assentados no processo contribui para o desenvolvimento de projeto que respeita as peculiaridades locais.	1.3 - Área útil e construída da moradia		Padrão	Planta única	Planta 1	Planta 2	Planta 3	Planta 1	Planta 2
		Sala	9,96	10,74	10,56	13,65	13,00	8,68	8,68
		Dormitório 1	8,64	10,25	10,33	9,90	10,20	8,68	8,68
		Dormitório 2	8,34	9,60	10,33	6,44	7,50	8,68	8,68
		Dormitório 3	-	-	-	-	-	8,68	8,68
		Banheiro	2,83	3,88	2,94	2,43	2,60	2,62	3,02
		Cozinha	8,16	9,20	14,36	12,60	11,20	17,32	12,68
		Circulação	1,44	3,01	1,42	2,02	1,30		1,78
		Área útil	39,41	47,06	49,94	47,04	45,80	54,66	52,20
		Área serviço	-	1,88	-	-	-	-	-
		Varanda	-	-	-	6,44	-	12,07	14,38
		Área construída	43,18	52,11	56,34	60,50	53,14	71,75	71,75

Nota: No cálculo da área construída foi considerado o perímetro do edifício, incluindo a área da varanda e excluindo a área de beiral.

Com a utilização da planta tipo 1, no Assentamento Pirituba, uma unidade habitacional utilizou o adobe como elemento de vedação. O custo dessa unidade será apresentado em separado, na tabela específica que analisa o custo por m².

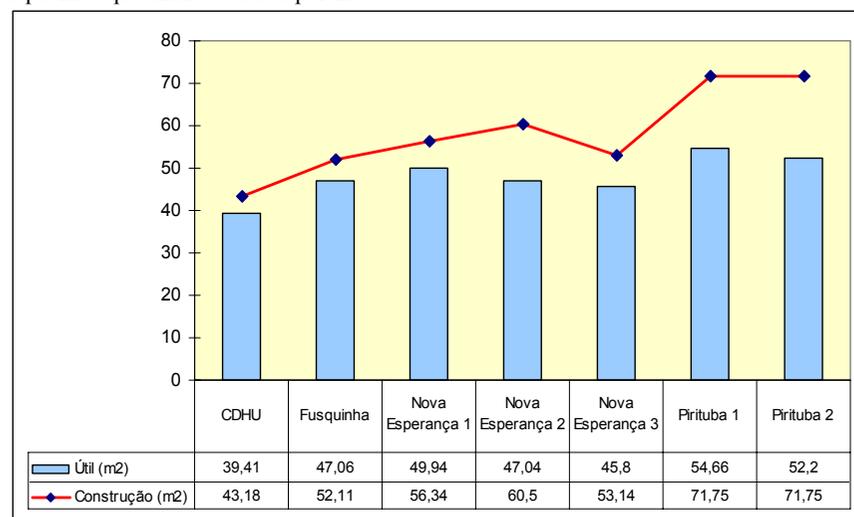


Gráfico 14 - Comparação da área útil em relação à área construída.

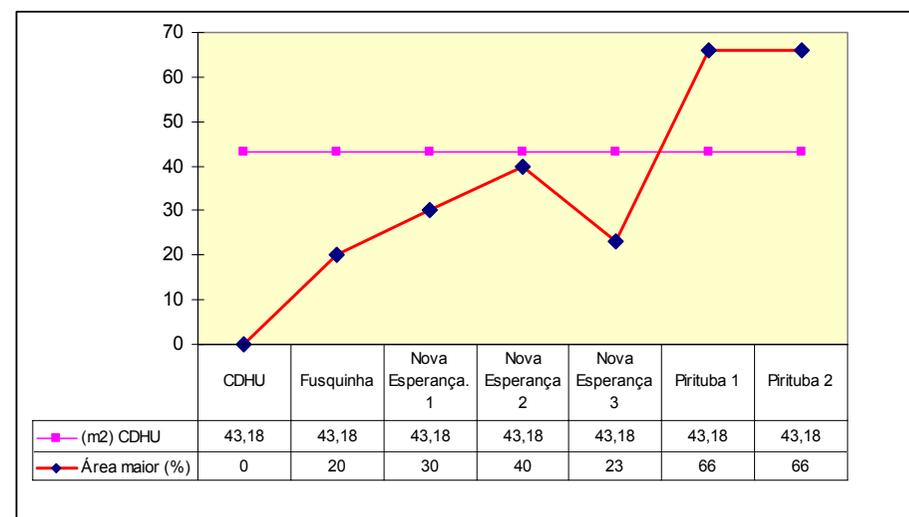


Gráfico 15 - Comparação da área construída em relação à área da CDHU em %.

Quadro 46 - Comparação dos materiais utilizados na produção das moradias.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>1 - A participação dos assentados no processo contribui para o desenvolvimento de projeto que respeita as peculiaridades locais.</p>	<p>1.4 - Os materiais aplicados na construção.</p>	<p>Nas moradias foram aplicados materiais convencionais da construção civil, com a utilização de bloco cerâmico não estrutural, esquadria metálica comercial, estrutura de cobertura em madeira de floresta, telha cerâmica e instalações hidráulicas e elétricas convencionais. Todos os materiais foram adquiridos no mercado regional em relação ao assentamento.</p>	<p>Nas moradias foram aplicados materiais convencionais da construção civil, com a utilização de bloco de concreto estrutural, esquadria metálica comercial, estrutura de cobertura em madeira de floresta, telha cerâmica e instalações hidráulicas e elétricas convencionais. Todos os materiais foram adquiridos no mercado de São José dos Campos.</p>	<p>Nas moradias foram aplicados materiais inovadores da construção civil. Uma unidade recebeu a vedação em adobe, produzido no local da obra. A estrutura da cobertura foi executada com Vigas Laminadas Pregadas (VLP), com utilização da madeira de plantios florestais (PINUS), abundante na região. O eucalipto foi utilizado na confecção das esquadrias. As vigas componentes da estrutura do telhado, batentes e janelas foram produzidos na Marcenaria Coletiva Autogestionária, implantada pelo Projeto Inovarural e dirigida por mulheres do assentamento; os demais materiais utilizados foram os blocos cerâmicos, telha cerâmica e instalações hidráulicas e elétricas com materiais convencionais. A madeira de florestas plantadas e os demais materiais utilizados na obra foram adquiridos na região de Itapeva.</p>
	<p>1.5 - A solução de saneamento</p>	<p>Não houve preocupação na consolidação de tratamento do esgoto das unidades. No memorial descritivo está prevista a construção de fossa séptica. No assentamento foi verificada a construção de fossa negra para as águas residuais do sanitário e, para as águas servidas, o lançamento em valas de infiltração ou a céu aberto para a irrigação de horta e pomares.</p>	<p>Foi instalado o sistema de tratamento de esgoto, através de fossa séptica, caixas de distribuição e valas de infiltração. O sistema foi implantado antes da liberação da cobertura da moradia a fim de garantir que nenhuma família se mudasse para a nova moradia sem o sistema estar devidamente implantado e em funcionamento. Os técnicos realizaram o teste de percolação do solo para garantir o dimensionamento da estação de tratamento individual do esgoto domiciliar.</p>	<p>Foi instalado o sistema de tratamento de esgoto, através de fossa séptica e sumidouro. Esse sistema foi implantado a partir das instalações hidráulicas de esgoto. Entretanto, algumas famílias, receberam as peças pré-fabricadas e não instalaram os equipamentos. Na unidade com vedação em adobe, foi implantada a Fossa Séptica Biogestora (Sistema EMBRAPA de Tratamento de esgoto Sanitário)</p>

Quadro 47 - Comparação do valor total e R\$/m2 realizado em relação ao praticado pelo Pró-Lar Rural da CDHU e sua compatibilidade com o SINAPI.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Pró-Lar Rural CDHU	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança			Assentamento Pirituba		
				Planta 1	Planta 2	Planta 3	Planta 1	Planta Adobe	Planta 2
2 - Existe compromisso com a redução do custo de produção da habitação de interesse social, sem perda da qualidade e funcionalidade..		Padrão	Planta única	Planta 1	Planta 2	Planta 3	Planta 1	Planta Adobe	Planta 2
	2.1 - Custo por m ² por tipologia.	R\$194,74	R\$143,93	R\$133,12	R\$157,02	R\$141,13	R\$132,40	R\$115,90	R\$132,40
	2.2 - Custo dos materiais aplicados	R\$8409,06	R\$7.500,00	R\$7500,00	R\$9500,00	R\$7500,00	R\$9500,00	R\$8258,00	R\$9500,00
	2.3 - Compatibilidade do custo SINAPI.	R\$156,59*							

Nota: A unidade de moradia em adobe é uma variável da Planta 1 do Assentamento Pirituba.

*Fonte: SINAPI/IBGE. CB-M-23 – Projeto tipo cesta básica de materiais de construção: sala, circulação, banheiro e cozinha. Padrão mínimo. Fevereiro de 2004.

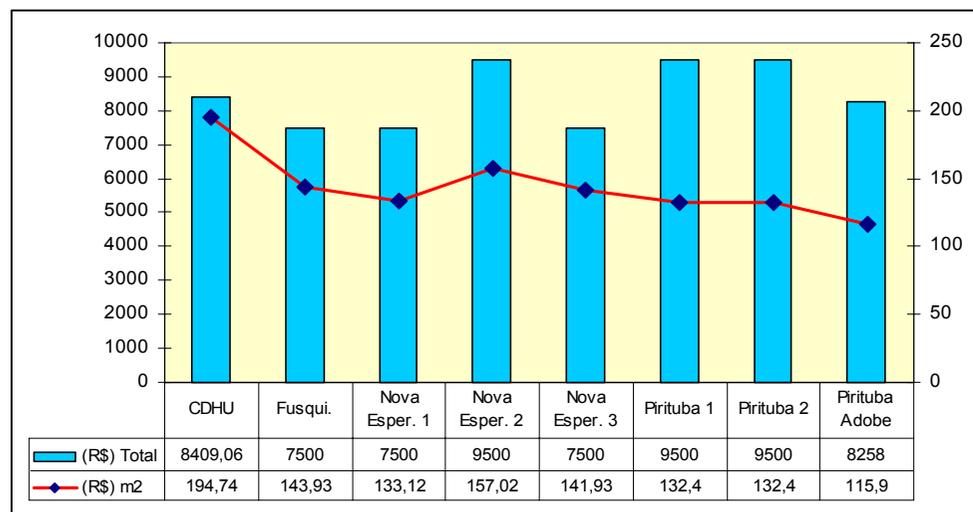


Gráfico 16 - Comparação do valor global do material de construção em relação ao R\$/m²

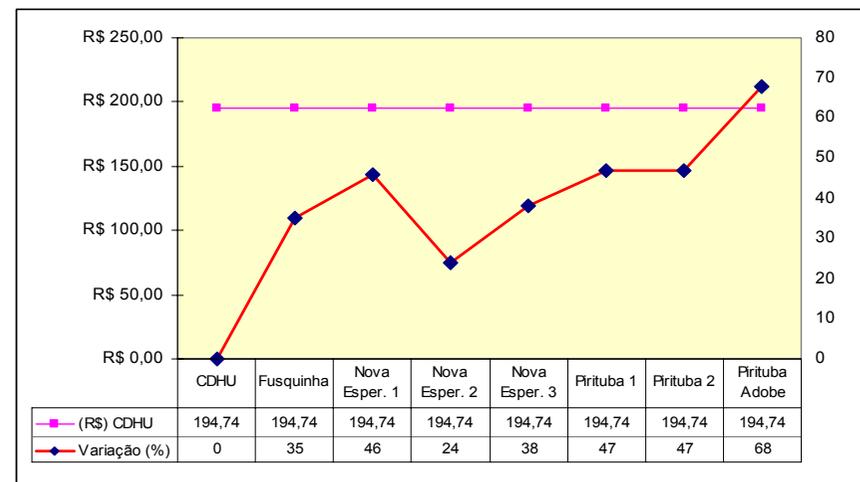


Gráfico 17 - Comparação da variação % em relação ao custo do material da CDHU

Quadro 48 - Comparação do processo de produção de moradia em relação ao praticado nos assentamentos.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>2 - Existe compromisso com a redução do custo de produção da habitação de interesse social, sem perda da qualidade e funcionalidade.</p>	<p>2.4 - Sistema de produção da moradia</p>	<p>A proposta inicial pactuada foi a da produção das moradias em mutirão. Esse processo não chegou a se consolidar, permanecendo até a conclusão das fundações. Posteriormente, com o início da alvenaria, os trabalhos se deram através da auto-ajuda (parentes e amigos). Com a liberação do recurso complementar do INCRA, no valor de R\$2.000,00, as famílias, reunidas em assembléia, deliberaram pelo uso de parte do recurso (R\$1.200,00) para a contratação de mão-de-obra, individual, com o objetivo de concluir a moradia rapidamente. Não houve a contratação de mestre-de-obras para orientação. Nesse assentamento essa atividade ficou a cargo dos técnicos.</p>	<p>A produção das moradias foi feita em mutirão. As obras foram divididas em fundações: alvenaria, cobertura, esquadria e instalações. Houve a contratação de mestre-de-obras, com recurso do subsídio e financiamento das famílias. O trabalho em mutirão permaneceu até a cobertura das moradias. A partir dessa fase, as famílias assumiram a conclusão (auto-ajuda), contando com a presença do mestre-de-obras na orientação das tarefas. Mantiveram-se as etapas construtivas, mesmo não havendo mais o mutirão, devendo as famílias respeitar as fases, a fim de não atrapalhar a liberação do material do coletivo.</p>	<p>A produção das moradias foi feita em mutirão. As obras foram divididas pelos macro itens da construção (fundações, alvenaria, estrutura etc.). Houve a contratação de mestre-de-obras, através de recurso oriundo de pesquisa, sem onerar os recursos das famílias. O mutirão, através dos grupos de famílias, transcorreu nas diversas fases da construção. Paralelamente, algumas famílias contrataram mão-de-obra, no próprio assentamento, para incrementar a execução da moradia.</p>

Quadro 49 - Comparação do cronograma pactuado no contrato de repasse do recurso em relação ao executado.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>2 - Existe compromisso com a redução do custo de produção da habitação de interesse social, sem perda da qualidade e funcionalidade.</p>	<p>2.5 - O cronograma de obra.</p>	<p>O cronograma inicial prevê a execução em 12 meses. Nos primeiros meses, houve a desmobilização do mutirão com a contratação de mão-de-obra pelas famílias. O atraso na liberação da segunda parcela do Termo de Repasse contribuiu para a diminuição do ritmo das obras. O Contrato foi assinado em fevereiro de 2004. Nos primeiros 12 meses foram executados 32%. A obra atingiu 90% em agosto de 2005 e 96% em novembro do mesmo ano, com 20 meses transcorridos. O falecimento de um assentado prejudicou a conclusão das obras em 100% no final de 2005.</p>	<p>O cronograma inicial prevê a execução em 6 meses. O atraso na liberação da segunda parcela do Termo de Repasse e a falência de um fornecedor contribuíram para a diminuição do ritmo das obras, uma vez que houve prejuízo às famílias, e novo arranjo financeiro foi necessário estabelecer, por parte das famílias, para se desenhar um novo cronograma de obra. Nos primeiros 12 meses foram executados 40%. A obra atingiu 66% em agosto de 2005 e 77% em novembro do mesmo ano. Em maio de 2006, após 27 meses, executaram-se 91%.</p>	<p>O cronograma inicial prevê a execução em 12 meses. O atraso na liberação da segunda parcela do Termo de Repasse contribuiu para a diminuição do ritmo das obras. Há um agravante no desembolso para as famílias, nesse caso foi que a parcela recebida foi a de menor valor, dificultando ainda mais o desenvolvimento das fases de canteiro de obras. Houve ainda mudanças de tipologia: quinze famílias desistiram do adobe e alterações de 2 para 3 dormitórios, o que acarretou um novo arranjo financeiro e dependência a novas liberações pelo INCRA. Essas alterações não somente provocaram atraso nas obras, como geraram a insatisfação das famílias. Nos primeiros 12 meses foram executados 28%. A obra atingiu 66% em agosto de 2005 e 86% em novembro do mesmo ano. Em maio de 2006, após 27 meses, executaram-se 91%.</p>

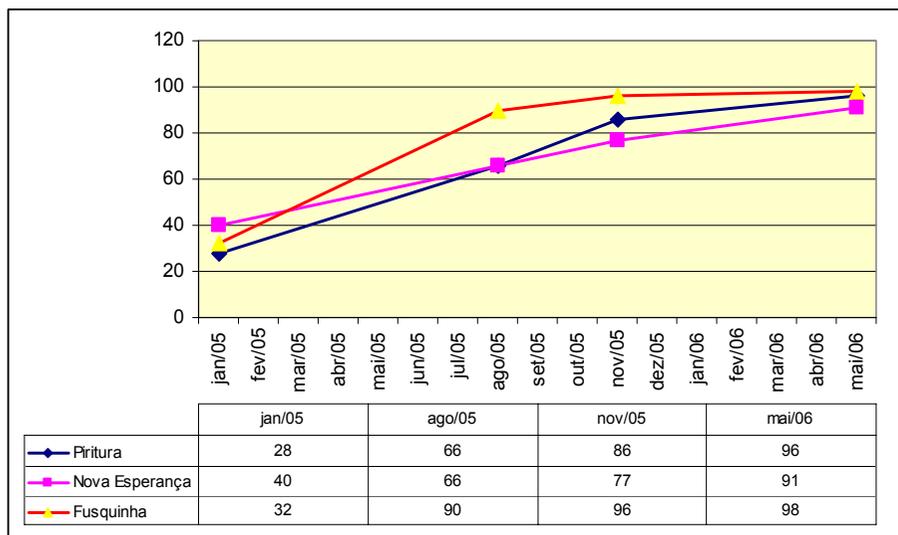


Gráfico 18 - Evolução percentual das obras nos 3 casos.

Nos três assentamentos, as atividades de canteiro de obra não são lineares como representado pelo gráfico. Houve momentos de paralisação, principalmente pela indefinição da liberação dos recursos e, em algumas vezes, pela dificuldade de acesso aos lotes para o fornecimento de material de construção. Em razão da contratação de mão-de-obra pelas famílias para execução das obras, o Assentamento Fusquinha teve desempenho diferente dos demais. Nesse sentido, é importante considerar esse fator na análise do gráfico.

Quadro 50 - Comparação do processo de organização do canteiro de obra.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>2 - Existe compromisso com a redução do custo de produção da habitação de interesse social, sem perda da qualidade e funcionalidade.</p>	<p>2.6 - Organização do canteiro de obra.</p>	<p>O canteiro inicialmente previa a distribuição dos materiais em quatro núcleos que coincidiam com os grupos de trabalho. Com a contratação de mão-de-obra para a construção das moradias, os materiais foram organizados em kits a fim de controlar individualmente cada contrato. Os kits se referem à quantidade de material necessário para a realização de cada etapa construtiva, conforme projeto elaborado e aprovado pelas famílias. Havendo ampliação ou alteração das medidas pactuadas, caberia às famílias complementar a diferença com recurso próprio. O gerenciamento da aquisição dos materiais, da distribuição e controle da execução ficou a cargo dos Representantes dos Assentados.</p>	<p>O assentamento foi subdividido em quatro áreas de trabalho, organizadas através de brigadas de construção. A gestão da execução ficou a cargo do mestre-de-obras, um elemento facilitador pelo fato de o mesmo ser assentado e estar incluso no programa. Alguns materiais foram depositados na sede do assentamento, no início dos trabalhos em razão das dificuldades de acesso aos lotes. Posteriormente, à medida que as obras avançavam, os demais materiais passaram a ser entregues no próprio lote. A liberação do material de construção somente é ocorre após a execução, por todos, da etapa correspondente, e assim é feita até a fase de cobertura. As etapas de distribuição de materiais foram: fundações, alvenaria, cobertura e acabamento. Os demais materiais necessários à conclusão das moradias foram distribuídos conforme as quantidades, por projeto, cabendo às famílias suplementar as diferenças oriundas de ampliações e/ou modificações introduzidas na planta. O gerenciamento da aquisição ficou a cargo dos Representantes dos Assentados, e a distribuição e controle da execução com o mestre-de-obras.</p>	<p>O assentamento foi dividido em 6 grupos de construção. (exceto o grupo de reforma). Antes do início efetivo das atividades de canteiro de obra, foi elaborada a Cartilha do Projeto, que resume os direitos e deveres com o grupo. Informa ainda as responsabilidades de cada parceiro, acrescentando transparência no processo. O Regimento Interno do Grupo define as regras de convívio entre as famílias. Pela quantidade de grupos, foi eleita uma comissão de seus representantes e foram criadas ainda as seguintes comissões: Financeira, de Compras, de Distribuição de Material, de Apontamento, de Segurança e a Fiscal, cada uma com atribuições específicas. O mestre-de-obras (remunerado com recurso de pesquisa) assume o papel de orientar, ensinar e fiscalizar. Para possibilitar a mobilidade das comissões, foi criado o Fundo Financeiro, com contribuições das famílias para ressarcimento das pequenas despesas realizadas em benefício do grupo. Inicialmente a entrega dos materiais foi centralizada e surgiram alguns problemas na distribuição e controle. Posteriormente, os materiais passaram a ser entregues, concomitantemente, em todos os lotes para concluir todas as unidades.</p>

Quadro 50 (continuação) - Comparação do processo de organização do canteiro de obra.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>2 - Existe compromisso com a redução do custo de produção da habitação de interesse social, sem perda da qualidade e funcionalidade.</p>	<p>2.6 - Organização do canteiro de obra.</p>			<p>Para cada etapa construtiva, foi realizada a capacitação das famílias. A esquadria de madeira e estrutura do telhado foram confeccionadas na Marcenaria Coletiva Autogestionária, instalada no assentamento. As etapas de distribuição de material foram: marcação da obra, fundações, esgoto e fossa, alvenaria (adobe), hidráulica, elétrica, revestimento, louças e metais. Não houve centralização do gerenciamento em função da existência das delegações para as comissões.</p>

Quadro 51 - Comparação dos assentamentos em relação ao processo de escolha do material aplicado na moradia.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>3 - Não existe diferença significativa nos materiais aplicados, uma vez que parte da população não aceita a utilização de materiais alternativos.</p>	<p>3.1 - Metodologia aplicada para a escolha do material aplicado.</p>	<p>Os materiais de construção foram definidos na 2ª Assembléia que definiu inicialmente o processo de produção das moradias. Foi apresentado o detalhamento do projeto e sua relação com o material a ser aplicado. Na proposta inicial, está prevista a utilização de Bloco de Terra Comprimido – BTC.</p>	<p>Através da realização de Oficina de sensibilização e capacitação, as famílias tiveram contato com diversos materiais (adobe, solo cimento, madeira, placa cimentícia, entre outros.). Para cada material foi elaborado orçamento e a partir desse conhecimento escolheram o material a ser utilizado. As famílias optaram pela utilização de material convencional.</p>	<p>Houve o momento específico para apresentação e discussão da possibilidade de utilização de diversos materiais de construção. Os materiais foram apresentados, por meio de duas exibições de fotos, projetadas no <i>data-show</i>. A primeira apresentou fotos de casas com diversos desenhos de cobertura e diferentes tipos de materiais: sobrado, telhado com duas ou mais águas, estrutura de madeira, eucalipto, vedação em tijolos aparentes, telhas metálicas, paredes de pedra, bambu, tijolo baiano, janelas de PVC, madeira, de metal, entre outros. Apresentou-se ainda maquete para interpretação do sistema construtivo. Na segunda apresentação, exibiram-se as etapas de construção com os respectivos materiais e técnica construtiva. Para os pesquisadores, havia o interesse na utilização de material sustentável e renovável na construção. Foi apresentada a possibilidade de utilização de adobe e madeira de reflorestamento, que atendem aos princípios da sustentabilidade e permitem a geração de emprego e renda na comunidade. As famílias puderam optar livremente pela utilização entre o adobe, cerâmico e esquadria de madeira.</p>

Quadro 52 - Comparação dos assentamentos em relação à utilização de material inovador e sua receptividade junto às famílias.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>3 - Não existe diferença significativa nos materiais aplicados, uma vez que parte da população não aceita a utilização de material alternativo.</p>	<p>3.2 - Material inovador aplicado.</p>	<p>Inicialmente os técnicos propuseram a utilização do Bloco de Terra Comprimido- BTC - como alvenaria de vedação, após sua apresentação e discussão com os assentados, procurou-se atingir um consenso para sua utilização, sendo referendada em assembléia a sua aplicação, inclusive como alternativa de geração de renda no futuro. Posteriormente e antes do início das obras e em razão da abundância de cerâmicas na região, optou-se pela utilização de bloco cerâmico não estrutural.</p>	<p>Não houve</p>	<p>Utilização de madeira de plantações florestais (Eucalipto) para a execução de batentes e esquadria. Para a estrutura do telhado, com a execução de Vigas Laminadas Pregadas (VLP), utilizou-se igualmente madeira de plantações florestais (Pinus). Uma moradia utilizou a vedação em com ADOBE.</p>
	<p>3.3 - Receptividade ao material proposto.</p>	<p>As famílias inicialmente aprovaram a utilização do Bloco de Terra Comprimido-BTC -, com o objetivo da capacitação e geração de renda. Entretanto, após a contratação e com a necessidade da produção dos tijolos, que demandaria aproximadamente 3 meses, as famílias desistiram de sua utilização e optaram pelo uso de bloco cerâmico, comum na região em razão da existência de varias olarias no entorno do assentamento.</p>		<p>Em relação ao adobe, das 6 famílias que optaram pela sua utilização na assinatura do Termo de Repasse, 15 famílias mudaram de opção e aderiram ao bloco cerâmico estrutural.As VLPs, que originalmente deveriam ser utilizadas pelas 42 famílias, foram alvo de alguns questionamentos quanto à durabilidade e à necessidade de sua execução na marcenaria local pelas famílias, ocorrendo, pois, 6 desistências e opção pela utilização de estrutura convencional, com a utilização de madeira de floresta nativa.</p>
	<p>3.4 - Material aplicado no Pró-Lar Rural da CDHU</p>	<p>Material convencional, observando as peculiaridades regionais. Trata-se de projeto padrão com a cesta de material determinada e quantificada pelo programa.</p>		

Quadro 53 - Comparação das ações dos técnicos da CAIXA em relação à análise dos projetos.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>4 - Existe um envolvimento dos técnicos da CAIXA com a consolidação de política pública habitacional para o ambiente rural.</p>	<p>4.1 - Análise do projeto proposto.</p>	<p>A proposta apresentada foi analisada, tendo como referência outros programas da CAIXA, pois o PSH Rural estava sendo apresentado como programa piloto. Desta forma, utilizaram-se os parâmetros de análise das experiências que a empresa possui em mutirão urbano, pela inexistência de informação sobre o rural. A utilização do BTC foi questionada, no sentido de sua durabilidade e razoabilidade de execução pelos assentados. Os técnicos e a Comissão de Representação dos Assentados receberam todas as informações necessárias para contratação que teve um caráter normativo. Para os técnicos das famílias, não houve dificuldade na análise e aprovação, pela CAIXA, dos projetos.</p>	<p>A proposta apresentada foi analisada tendo como referência outros programas da CAIXA, pois o PSH Rural estava sendo apresentado como projeto programa. Desta forma, utilizaram-se os parâmetros de análise das experiências que a empresa possui em mutirão urbano, pela inexistência de informação sobre o rural. Os técnicos da CAIXA participaram não só das primeiras reuniões para sensibilização das famílias, mas também das realizadas até o fechamento do projeto. Todas as simulações quanto ao prazo, infra-estrutura, estratégias de execução foram analisadas e revistas pela equipe da CAIXA. Para os técnicos das famílias, não houve dificuldade na análise e aprovação, pela CAIXA, dos projetos.</p>	<p>Diferentemente dos outros assentamentos, que receberam a informação da seleção dos assentados para o PSH, no caso de Pirituba foram os pesquisadores que se apresentaram para a CAIXA com a proposta de se construir com material renovável e sustentável. Desse contato, surgem as demais tratativas para o enquadramento de proposta em um programa que atenda aos interesses das famílias. Como o projeto das moradias foi construído anteriormente à existência da parceria com a CAIXA e com a participação das famílias, coube somente aos técnicos repassar as informações operacionais do programa para que se desse o seu enquadramento. Para os técnicos das famílias, não houve dificuldade na análise e aprovação, pela CAIXA, dos projetos.</p>

Quadro 54 - Comparação das ações dos técnicos da CAIXA em relação ao envolvimento da equipe com o projeto.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>4 - Existe um envolvimento dos técnicos da CAIXA com a consolidação de política pública habitacional para o ambiente rural.</p>	<p>4.2 - Envolvimento da equipe da CAIXA.</p>	<p>A equipe sofreu com o processo de transferência do profissional que estava tratando do assunto. Novo profissional assumiu na fase inicial das obras, sem ter participado das negociações iniciais. Essa situação colaborou para que a equipe local não tivesse envolvimento, além das obrigações legais, com os assentados e seus técnicos. Entretanto, reuniões de sensibilização foram realizadas com as famílias nos assentamentos e outras na CAIXA com representantes dos assentados.</p>	<p>Os técnicos da CAIXA se preocuparam com o orçamento, projeto e método construtivo e também com a infra-estrutura do assentamento e as condições sócio-econômicas das famílias. Houve envolvimento da CAIXA para a celebração de convênio entre o INCRA e a prefeitura de São José dos Campos para a instalação de rede de água e construção de acesso (estrada) para os lotes. A CAIXA viabilizou ainda a instalação de biblioteca na sede do assentamento.</p>	<p>O envolvimento dos técnicos da CAIXA se iniciou, quando os pesquisadores procuraram a unidade regional (junho de 2003) para apresentarem o projeto. O PSH estava sendo reavaliado sob os aspectos institucionais e não havia ainda uma diretriz concreta da sua operação. A participação dos técnicos da CAIXA foi fundamental para a consolidação do programa em Pirituba, pois houve engajamento dos técnicos para auxiliar as instâncias superiores na operacionalização do programa. A seleção do Assentamento Pirituba somente se deu após a desistência de algumas famílias de outros assentamentos e pela incansável dedicação dos técnicos no convencimento da viabilidade do projeto.</p>

Quadro 55 - Comparação das ações dos técnicos da CAIXA em relação ao tempo disponível do técnico e da infra-estrutura disponibilizada para o projeto.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>4 - Existe um envolvimento dos técnicos da CAIXA com a consolidação de política pública habitacional para o ambiente rural.</p>	<p>4.3 - Tempo disponível do técnico para o projeto.</p>	<p>Os técnicos locais se dedicaram o tempo necessário para o acompanhamento institucional das obras e das tratativas do contrato, quando solicitados. A não definição de um gestor para o acompanhamento das ações e obras no assentamento também contribuiu para que não houvesse maior relacionamento entre os técnicos da CAIXA e os assentados, não indo além das formalidades legais.</p>	<p>Houve o destacamento de técnicos específicos para o acompanhamento e gerenciamento das ações no assentamento. Todas as reuniões, análises, medições e liberação foram gerenciadas pelo mesmo técnico durante o transcorrer das obras. Essa dedicação resultou na diminuição dos conflitos em relação aos termos do contrato, ao mesmo tempo em que criou vínculo de afetividade entre as famílias e a equipe da CAIXA.</p>	<p>Houve o destacamento de técnicos específicos para o acompanhamento e gerenciamento das ações no assentamento. Todas as reuniões, análises, medições e liberação foram gerenciadas pelo mesmo técnico durante o transcorrer das obras. Essa dedicação resultou na diminuição dos conflitos em relação aos termos do contrato. A CAIXA recorreu à terceirização de alguns serviços de campo a fim de manter atualizadas as informações operacionais das atividades de campo em razão da distância do assentamento.</p>
	<p>4.4 - Infra-estrutura disponibilizada.</p>	<p>Todas as disponíveis pela Rede de Desenvolvimento Urbano da CAIXA.</p>	<p>Todas as disponíveis pela Rede de Desenvolvimento Urbano da CAIXA</p>	<p>Todas as disponíveis pela Rede de Desenvolvimento Urbano da CAIXA</p>
	<p>4.5 - Produção de documentos.</p>	<p>Não houve produção de documentos e/ou demais peças técnicas ou institucionais, além daquelas obrigatórias por força do instrumento de parceria celebrado entre a CAIXA, INCRA e Mcidas.</p>	<p>Produziram-se documentos técnicos para justificar a necessidade da instalação de rede de água potável e a construção de estrada de acesso aos lotes para o INCRA. Elaboraram-se projetos para: implantação de biblioteca na sede do assentamento, objetivando o atendimento às crianças, e implantação de oficina para a fabricação de móveis, em bambu, que objetiva buscar parceria com a Petrobras para geração de renda.</p>	<p>Pesquisa Habitação Rural com inovação no processo, gestão e produto; processo de participação das famílias do Assentamento Pirituba, financiado através da CAIXA e Programa Habitaré – FINEP. 2004/6. Relato fotográfico e filme institucional apresentados para o Programa Melhores Práticas 2006. Em função de os pesquisadores terem assumido a função de técnicos das famílias, centenas de documentos foram produzidas e estão disponíveis na CAIXA.</p>

Quadro 56 - Comparação das ações dos técnicos da CAIXA em relação ao relacionamento com a equipe técnica das famílias e a administração dos recursos.

Hipótese Intermediária	Variáveis e Classe de Variáveis	Assentamento Fusquinha	Assentamento Nova Esperança	Assentamento Pirituba
<p>4 - Existe um envolvimento dos técnicos da CAIXA com a consolidação de política pública habitacional para o ambiente rural</p>	<p>4.6 - Relacionamento com a equipe técnica do assentamento.</p>	<p>Os técnicos da CAIXA, em todos os momentos solicitados, colocaram-se à disposição dos técnicos das famílias e da Comissão de Representação do Assentamento. Em razão da distância, (São Paulo) os técnicos dos assentados pouco solicitaram à equipe da CAIXA, exceto na fase de contratação. Durante as etapas de canteiro de obras e liberação de recurso, os contatos se davam com os representantes das famílias.</p>	<p>Os técnicos da CAIXA tiveram papel preponderante na condução do programa no assentamento. Em razão da distância (São Paulo), os técnicos das famílias se reportavam aos técnicos da CAIXA para tomar conhecimento do andamento das obras. Esse relacionamento se consolidou ao longo das obras, contribuindo para que os técnicos da CAIXA tivessem papel de destaque no assentamento. Os técnicos das famílias receberam todas as orientações durante as fases do contrato, através de reuniões, correio eletrônico e telefones.</p>	<p>Como o projeto de construção de moradia em Pirituba originou-se antes da existência formal do PSH, os técnicos acompanharam todas as etapas para a sua operação em função da proposta apresentada pelos pesquisadores. Nesse sentido, todas as fases, pré-análise, contratação, construção e acompanhamento tiveram a participação dos técnicos da CAIXA. Em alguns momentos foram os pesquisadores que auxiliaram os técnicos da CAIXA</p>
	<p>4.7 - Administração dos recursos.</p>	<p>Os recursos foram gerenciados conforme norma do programa, com as liberações financeiras mediante as comprovações de aquisição ou execução de etapa. Os valores oriundos das aplicações financeiras foram, ao final das obras, distribuídos igualmente para as famílias, objetivando a aquisição de material de construção. Em diversas reuniões, ou quando solicitada, foi apresentada a prestação de contas, com a informação dos valores individuais, global e saldo em conta corrente dos recursos disponíveis.</p>	<p>Os recursos foram gerenciados conforme norma do programa, com as liberações financeiras mediante as comprovações de aquisição ou execução de etapa. Os valores oriundos das aplicações financeiras foram, ao final das obras, utilizados para o pagamento aos técnicos das famílias. Em diversas reuniões, ou quando solicitada, foi apresentada a prestação de contas, com a informação dos valores individuais, global e saldo em conta corrente dos recursos disponíveis.</p>	<p>Os recursos foram gerenciados conforme norma do programa, com as liberações financeiras mediante as comprovações de aquisição ou execução de etapa. Não houve sobra de recurso. Os responsáveis pela elaboração das prestações de contas eram os pesquisadores.</p>

Conclusões

A pesquisa esteve centrada na análise da participação de assessoria técnico-política e da assessoria da CAIXA na produção de habitação nos assentamentos rurais. Mas não deixou de analisar e avaliar todos os aspectos envolvidos no processo da produção das habitações rurais.

Essas análises contribuem para que possamos refletir sobre o alcance e as limitações das políticas públicas em execução pelo Governo Federal e pelo Governo do Estado de São Paulo. Muito recentemente, os governos passaram a executar políticas públicas mais conseqüentes e se esforçaram para definir programas subsidiados e eficazes para a construção de habitações rurais. Essas experiências transformaram-se no objeto de nossa investigação. Tivermos a oportunidade, durante o trabalho, de rastrear, na história da construção das habitações populares, como se estabeleceram, através de longas lutas políticas, as atuais políticas públicas brasileiras para atendimento às famílias dos trabalhadores rurais.

A análise permite mostrar a grande relevância de compreendermos concretamente os acertos e as dificuldades de execução das políticas públicas de construção de habitações de interesse social para atendimento da área rural. Os resultados da pesquisa podem vir a contribuir para a melhoria dos procedimentos regulatórios das instituições com a correção de procedimentos para o desenvolvimento dos programas.

Eventuais limitações do trabalho de pesquisa fazem parte de todo esforço de investigação, especialmente quando analisamos um objeto de múltiplas dimensões técnicas, políticas e sociais. No entanto, as informações coletadas, as entrevistas produzidas, as visitas de observação realizadas nos canteiros de obra, deram-nos um quadro multifacetado de todo o processo de execução do programa de subsídio da habitação rural desenvolvido nos assentamentos investigados.

A discussão final dos resultados permitirá sintetizar de forma clara e comparativa todos os aspectos desenvolvidos na pesquisa.

Os assentamentos Fusquinha, Nova Esperança e Pirituba II, através das respectivas Comissões de Representação das famílias assentadas, celebraram termo de contrato de repasse com a CAIXA, objetivando a sua participação no PSH. O programa de subsídio é padronizado para a sua operação sob o ponto de vista do valor do subsídio e do financiamento. Define a forma de liberação, o perfil das famílias e as normas internas que

devem ser cumpridas pelos parceiros do programa: Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA- e o Ministério das Cidades - Mcidades.

A CAIXA, como gestora dos recursos dessas instituições, possui igualmente normas internas para balizar as análises dos processos de repasse dos recursos. A normativa interna visa à unificação das operações, uma vez que a CAIXA opera em todo o território nacional e busca a uniformidade de suas ações, requisitos fundamentais para o controle interno e para a padronização do atendimento ao cliente externo. Entretanto, a pesquisa revela que é possível e necessária a flexibilização dos processos, mediante as diversidades sociais, culturais e regionais das populações atendidas, sem que se percam os objetivos do programa.

O programa de subsídio de habitação de interesse social rural estabelece as condições necessárias para sua implementação. Fixa que deve viabilizar, entre outros objetivos, a adoção de soluções técnicas que objetivem ganhos de eficiência e redução de custo, adotando preferencialmente as modalidades de construção por mutirão e por autoconstrução.

No caso dos técnicos que assessoraram as famílias, os procedimentos técnicos e políticos, para o encaminhamento das ações junto aos assentados, foram bem diferenciados. Essa diferenciação foi resultado da origem dos técnicos, de sua formação, de suas concepções técnicas e de suas ópticas políticas em relação à questão da habitação popular e de sua compreensão das políticas públicas para a população de menor renda.

Os técnicos que atenderam às famílias dos assentamentos enquadram-se segundo as seguintes características: no Assentamento Fusquinha, provinham de cooperativa de múltiplos profissionais com atuação em movimentos de moradia na cidade de São Paulo; no Assentamento Nova Esperança estavam vinculados à empresa de prestação de serviço que atua junto aos movimentos urbano e rural de moradia; no Assentamento Pirituba, a presença da universidade pública, com projetos de pesquisa e com pesquisadores e estagiários marcou de forma indelével as características da assessoria técnica.

Com esses parâmetros podemos sintetizar os seguintes resultados.

Elaboração do projeto arquitetônico: Nos Assentamentos Nova Esperança e Pirituba a definição do projeto arquitetônico parte do princípio de que as famílias podem e devem opinar sobre sua nova moradia. O debate produzido, através de oficinas e momentos de capacitação para o entendimento das funções dos espaços de moradia (programa das necessidades), acena para as famílias a possibilidade de escolha de modelos de construção,

mesmo que venham a ser considerados equivocados. Nas entrevistas realizadas nesses assentamentos, verificamos a satisfação das famílias com a moradia produzida e com seus espaços ampliados. Tudo ocorreu conforme previsto nas plantas desenhadas e pactuadas com o grupo.

Os técnicos das famílias, nos assentamentos Nova Esperança e Pirituba produziram mais de um modelo de moradia, mesmo com a disponibilidade mínima de recursos, atendendo com grande eficácia às expectativas das famílias.

No Assentamento Fusquinha, prevaleceu a opção de escolha de planta única, a partir de seleção de projetos padronizados, reproduzindo a experiência dos conjuntos habitacionais construídos nas cidades, onde a única preocupação está relacionada com a redução do *déficit* habitacional, com menores custos e sem qualquer vínculo com as necessidades do futuro morador. Ocorreram discussões com as famílias, mas o processo acabou por não gerar vinculação do morador com a moradia construída. A moradia se transforma apenas em uma espécie de abrigo e não em um espaço para as famílias. As reformas e as ampliações produzidas nas unidades, verificadas na visita de observação ao assentamento, mostram as distorções do projeto originalmente produzido.

Área construída. O Programa Pró-Lar da CDHU oferecia área de 43,18m². Os técnicos dos assentamentos, no entanto, viabilizaram plantas com áreas superiores. No Assentamento Fusquinha, produziram uma área de 52,11m²; no Assentamento Nova Esperança atingiram 60,50m² e no Assentamento Pirituba chegaram até 71,75m². Essas áreas representam respectivamente 20%, 40% e 66% de área construída maior que a ofertada pelo Programa da CDHU Rural. Excluindo a unidade da CDHU, as unidades dos assentamentos receberam os mesmos recursos para a aquisição de material de construção e mesmo assim produziram moradias com áreas significativamente diferentes.

A razão da diferença das áreas advém do processo de organização e mobilização das famílias para a produção da moradia e da criação de mecanismo de controle e transparência para evitar possíveis desvios na aplicação dos recursos. O impacto dos preços unitários dos materiais, nos quais os assentamentos estão inseridos, bem como a logística de acesso aos lotes rurais e as dificuldades que levaram à dilação do tempo de construção constituíram-se em fatores que, quando positivos, favoreceram a ampliação da área construída. Mais do que tudo, entretanto, o que colaborou para a materialização dessas áreas superiores foi a contribuição dos técnicos e pesquisadores na produção do projeto e na solução do gerenciamento do processo de construção.

Destaca-se ainda a atuação das comissões formadas pelos assentados e os pesquisadores no Assentamento Pirituba, que atuaram fortemente no processo de negociação com os fornecedores, reduzindo custos com os insumos e, em contrapartida, colaboraram com o aumento da área construída.

Escolha do material de construção e sua receptividade. No Assentamento Fusquinha, a proposta inicial previa a utilização do Bloco de Terra Comprimido – BTC - nas paredes de vedação, com o objetivo de capacitação do assentado e de eventual geração de renda futura para as famílias. O domínio do saber popular de construção na região estava centrado na utilização do bloco cerâmico, produto abundante na região. A proposta de utilização do material alternativo foi rapidamente posta de lado.

No Assentamento Pirituba, os pesquisadores pactuaram com as famílias, desde o início dos trabalhos de prospecção de financiamento, a utilização do material renovável e sustentável, como princípio de colaboração técnica. Nesse relacionamento, a capacitação surge com a perspectiva da utilização do adobe e madeira de plantios florestais. Das 42 famílias do projeto, 16 assumiram compromisso com a utilização do adobe em suas moradias. Esse compromisso permitia que o valor do financiamento a ser utilizado pelas famílias permanecesse no teto mínimo. Com o adobe haveria uma redução do custo da moradia e conseqüentemente menor encargo financeiro a ser assumido pelo assentado.

Com a liberação de recurso complementar pelo INCRA, as famílias perceberam a não necessidade de assumir maiores encargos financeiros. Com novas fontes de financiamento, optaram por utilizar o bloco cerâmico estrutural como as demais famílias. Apenas uma família permaneceu com a utilização do adobe.

Outro fator necessita ser levado em consideração para a desistência das famílias na utilização do adobe. A oficina de capacitação promovida ficou abaixo das expectativas das famílias, conforme relatos dos assentados. Propôs-se a confecção do adobe de forma artesanal, amassando o barro com os pés. O processo não atraiu as famílias, pois remetia ao atraso e não à modernidade. A utilização de máquinas e equipamentos para a produção do adobe talvez tivesse uma melhor aceitação.

A utilização da madeira de plantios florestais nos batentes, nas esquadrias e na estrutura do telhado tiveram melhor aceitação. Apenas seis famílias optaram por utilizar o madeiramento convencional no telhado. Nas entrevistas realizadas, aparecem expressões de desconfiança em relação à madeira utilizada (pínus) e sua durabilidade. Ficou claro um viés

cultural, pela população de menor renda, de recusa de produtos e materiais alternativos, apesar de tecnicamente viáveis. Essa questão está associada ao processo de aculturação ocorrido com a inserção dessa população na economia de mercado.

No Assentamento Nova Esperança, houve a discussão dos materiais renováveis e alternativos, mas não alcançaram aplicação e utilização.

Solução de saneamento. A Política Nacional de Habitação de Interesse Social exige que a produção de moradia deva estar associada às soluções mínimas de habitabilidade, fornecimento de água potável, solução de saneamento, fornecimento de energia e acesso viário ao lote. Nos Assentamentos Nova Esperança e Pirituba foi adotado sistema de fossa séptica acompanhada de valas de infiltração ou sumidouros.

No Assentamento Nova Esperança, os técnicos definiram a estratégia de liberar o material da cobertura das moradias somente após a conclusão do sistema de saneamento, garantindo assim a sua efetiva implantação e funcionalidade. O processo de instalação do sistema de saneamento foi acompanhado de capacitação das famílias, quanto a sua correta utilização e manutenção. No Assentamento Pirituba essa preocupação foi prioridade desde o canteiro de obras. A moradia em adobe recebeu ainda uma unidade de fossa séptica biogestora desenvolvida pela EMBRAPA, com recurso da pesquisa HABIS.

O projeto do Assentamento Fusquinha previa no orçamento inicial a implantação de fossa séptica. Entretanto, o sistema de saneamento não foi implantado nos termos do projeto. Nem os técnicos das famílias, nem os técnicos da CAIXA cobraram a sua execução. Foram implantados arranjos locais, como a fossa negra, a vala de infiltração ou o lançamento das águas cinza (pia de cozinha) para irrigação de hortas e pomares.

Processo de produção da moradia. Contrariando as diretrizes do PSH, o Assentamento Fusquinha contratou mão-de-obra para a produção das moradias, desde a fase das fundações. O processo coletivo de produção, que já estava frágil, desfez-se, passando para a construção individual. Essa relação individual e particular foi adotada de forma tranqüila e pacífica, mesmo porque esse era o real interesse das lideranças locais, procurando não acirrar as disputas internas no assentamento.

Os técnicos deixaram sempre claro que o mutirão somente obteria êxito se as famílias permanecessem juntas durante todo o processo. Percebiam que estas não possuíam força de coesão suficiente para permanecerem associadas em direção ao mesmo objetivo sem

a ajuda de assistência técnica. Por outro lado, não havia um elo, uma relação mais próxima de credibilidade entre os assentados e os técnicos contratados. .

O custo da contratação de mão-de-obra foi de R\$1.200,00 por moradia. Cada família teve a liberdade de contratar esse profissional e vários assentados do Assentamento Fusquinha foram chamados a prestar serviço, gerando emprego e renda local. Alguns continuaram a exercer esses trabalhos nas ampliações das moradias. A solução encontrada para viabilizar a execução das moradias com a contratação de mão-de-obra não é negativa, porém não incentiva uma organização mais coletiva e solidária dos assentados.

O custo da moradia no Assentamento Fusquinha foi de R\$143,93/m² para uma área construída de 52,11m². Caso não tivesse sido utilizada a mão-de-obra contratada para a sua construção, seria possível ampliar a moradia em 8,33m², quem sabe um 3° dormitório ou uma varanda, elevando a área construída para 60,44m².

O processo de produção no Assentamento Nova Esperança incorporou o histórico das famílias na luta pela conquista da terra. Aproveitou a existência de traços da coesão social para construir um novo pacto coletivo, objetivando a construção das moradias. Somou-se a essa experiência a necessidade de contratação de um mestre-de-obras para capacitação e orientação técnica dos assentados e para fazer valer que o processo de organização recentemente utilizado (a ocupação) permitia estruturar o mutirão. Os conflitos existiam e fizeram parte do processo de construção coletiva.

Um exemplo dessa organização ocorreu quando um fornecedor requereu falência, impossibilitando às famílias a retirada dos materiais adquiridos e pagos. A transparência do processo de compra, aliada à coesão social e política, permitiu que as famílias compreendessem o momento crítico por que passavam. Assim, propôs-se uma solução coletiva para o conflito: cada família assumiria sua perda, sem que houvesse qualquer interrupção na conclusão das moradias.

No Assentamento Pirituba, a proposta de condução dos trabalhos de construção de moradias estava baseada no trabalho coletivo entre pesquisadores e famílias. Todo o processo, desde a escolha do programa do PSH ou da CDHU, até a escolha da louça sanitária, passou pela discussão coletiva, procurando afinidades e minimizando diferenças, até atingir o consenso.

Não foi fácil consolidar essa experiência. Demandou tempo para maturação dos objetivos coletivos, necessitou de reflexão constante e de trocas de informações entre famílias e pesquisadores.

O processo de capacitação desenvolvido com as famílias, em todas as fases da construção, inclusive nas que antecederam a assinatura do termo de repasse dos recursos, foi essencial para o desenvolvimento do projeto. A capacitação e a informação, associadas ao saber popular, permitiram-lhes lançar outros olhares para um processo que já julgavam conhecer, como o de construir uma casa, o que possibilitou uma interação de conhecimentos, sem ferir as peculiaridades culturais dos assentados no processo de construção.

Sob essa perspectiva, desenvolveram-se os trabalhos coletivos para a produção das moradias segundo estes critérios: organizaram-se as comissões encarregadas das diversas tarefas do processo de produção, planejaram-se as ações no canteiro de obra e providenciou-se o fundo de reserva para ressarcir todas as despesas, de caráter coletivo, realizadas pelos assentados. O diálogo e a socialização das informações foram a base desse trabalho coletivo.

A produção de moradia por mutirão, em linha geral, foi mais demorada em relação à que utilizou mão-de-obra contratada (Assentamento Fusquinha). Entretanto, é importante considerar que o processo de construção por mutirão, quando aliado à capacitação, viabiliza, além da redução do custo de investimento, o aumento da área construída. Possibilita ainda que a população vivencie as formas de solidariedade, o respeito às decisões coletivas e, principalmente, a partilha de sucessos e fracassos.

Custo de produção da moradia. O custo da moradia no Assentamento Fusquinha, computando-se somente o valor do material, foi de R\$143,93/m². No Assentamento Nova Esperança, considerando-se a média dos três modelos, o custo foi de R\$143,75/m². No Assentamento Pirituba, o custo da moradia com vedação cerâmica foi de R\$132,40/m² e o da construção em adobe, R\$115,90/m². O custo do material para a produção da habitação no Pró-Lar Rural foi de R\$194,74/m². Esses valores representam respectivamente 35%, 35%, 47% e 68% abaixo dos valores de custo do programa da CDHU.

Os custos da produção praticados nos assentamentos Fusquinha (R\$143,93/m²) e Nova Esperança (R\$143,75/m²), aparentemente, são equivalentes. Entretanto, o primeiro produziu moradias com 52,11m² e o segundo com 56,66m², na média das áreas das três tipologias. O Assentamento Nova Esperança apresenta uma diferença positiva de 4,55m².

A distribuição dos percentuais, por insumos, praticada nos assentamentos não apresenta diferenças discrepantes, conforme ilustra o gráfico 19. As diferenças significativas estão concentradas na unidade que utilizou o adobe como vedação. Por outro lado, os insumos aplicados no assentamento Fusquinha se apresentam, em alguns itens, com percentuais acima da média dos demais, considerando-se o impacto do item mão-de-obra no orçamento.

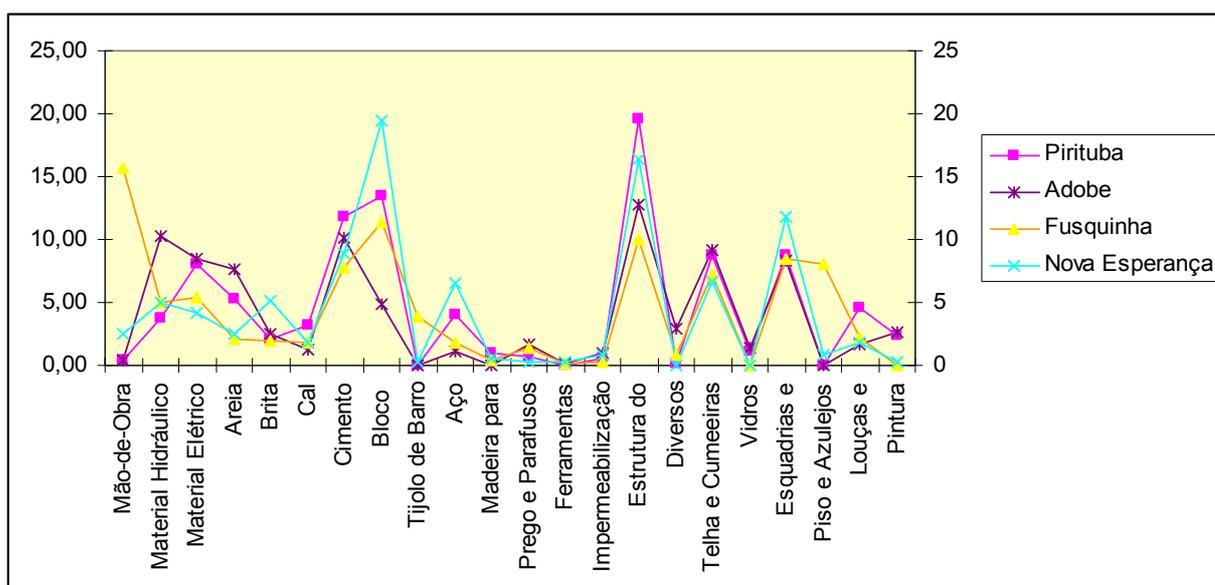


Gráfico 19 - Comparação dos principais insumos em relação ao percentual consumido por tipo de planta.

Participação dos técnicos da CAIXA. As normas que homogeneizam as regras para os técnicos da CAIXA e que devem ser observadas em todo o território nacional assumiram características originais nos três casos estudados na pesquisa.

A questão da habitabilidade, possibilidade de o imóvel ser habitado, foi interpretada de três formas: 1ª) no Fusquinha, o revestimento somente foi realizado nas faces internas da moradia; 2ª) no Assentamento Nova Esperança, os revestimentos das unidades foram dispensados; 3ª) no Assentamento Pirituba, determinou-se o revestimento de ambas as faces da alvenaria (interna e externa).

Para a liberação dos recursos, os critérios igualmente apresentaram divergências. Em alguns casos pela apresentação de notas fiscais de material, em outros, pela medição das obras físicas das construções.

Quanto à assessoria técnica, destaca-se o envolvimento e a participação dos técnicos no programa. Estes migraram do simples atendimento e da sistemática constante do Termo de Parceria – vistoriar as obras e atestar a aquisição de material – para, em alguns casos, o acompanhamento e a co-gestão da construção. Tal contribuição junto às famílias melhorou o desempenho do processo de construção implantado. Os técnicos da CAIXA que

atuaram em Nova Esperança e Pirituba construíram uma rede de relacionamento afetivo com os assentados, como atestam as entrevistas realizadas, nas quais há indicações explícitas desse comprometimento com o projeto e com o público-alvo dele. Como prova desse comprometimento, enfoca-se a determinação dos técnicos da CAIXA para a inclusão do projeto do Assentamento Pirituba no “Programa Melhores Práticas em 2006”. O resultado classificou o PSH de Pirituba como um dos 20 melhores projetos realizados no Brasil.

Não houve nenhum treinamento dos técnicos da CAIXA para atuarem no ambiente rural, visto que já estavam capacitados para atuarem no desenvolvimento urbano. A unidade foi informada pela hierarquia interna, através da rede interna, como ocorre com qualquer outra informação operacional da empresa, para atuar no programa rural. Conseqüentemente, a gerência, para operacionalizar as ações, teve que ser construída em conjunto com o andamento do programa e junto com as famílias dos assentados e respectivos técnicos.

Atualmente, em razão da abrangência do programa, já há uma cultura coletiva dos técnicos a respeito do programa. Vários encontros vêm ocorrendo no sentido de homogeneizar as ações dos técnicos da CAIXA em relação ao atendimento das premissas do programa, das necessidades dos parceiros e das expectativas das famílias. O envolvimento dos técnicos dependerá sempre das motivações daqueles que assumem as responsabilidades na gestão dos projetos.

Nos três casos analisados no decorrer da pesquisa, verificamos que as ações no processo de produção das moradias se deram com formatos muito diferentes. Durante a pesquisa, a análise da atuação da assistência técnica deixou patente a diferente forma de atuação. A assistência técnica, de um lado, realizou sempre um esforço para cumprir as normas legais do programa. De outro lado, procurou reduzir os custos das moradias, sem que se perdesse a qualidade e respeitou, às vezes, as necessidades sociais e culturais das famílias.

Outras evidências apontam que os técnicos da CAIXA, mesmo não estando capacitados para a implementação do programa de subsídio de interesse social no ambiente rural, envolveram-se no projeto de construir junto com empresa, técnicos, pesquisadores e com as famílias um programa que, ao seu final, tivesse características próprias e abrangência necessária para redução do *déficit* de moradia rural no país. Prova disso foi a criação, no Assentamento Pirituba, de condições que oportunizaram intensa experimentação de alternativas de construção com uso de materiais renováveis e sustentáveis, não comuns nos programas da CAIXA no ambiente urbano.

Além dessas evidências que demonstram a importância da assistência técnica, acrescenta-se que esta contribuiu ainda para que as famílias pudessem construir suas moradias com áreas superiores às praticadas pela CDHU, com qualidade e habitabilidade, integrando no processo de construção as atividades coletivas dos assentados e a capacitação de jovens e adultos para além dos trabalhos de produção das moradias.

Mesmo não tendo capacitação interna para atuarem nesse segmento, os técnicos da CAIXA se envolveram no processo de produção de moradia no ambiente rural e souberam aproveitar a oportunidade para desenvolver a crítica interna do modo de ação, corrigir possíveis distorções e consolidar o programa que, inicialmente denominado de programa piloto, contratou recentemente mais de 7 mil unidades pelo país, acabando por se transformar e se consolidar em um importante programa de governo. As experiências acumuladas nos três casos certamente vão contribuir para que esse programa se materialize com novas características e novas perspectivas de ação.

No conjunto das experiências cadastradas pelo Ministério das Cidades, muitas das ações possuem características de assistência e não de assessoria técnica. As evidências encontradas nos relatos das experiências cadastradas não são suficientes para confirmar, com segurança, a afirmação, pois há muitas ações cujo propósito é assistir as famílias nas suas necessidades físicas e sociais, contudo existem outras ações que propõem construir, junto com as famílias, as alternativas viáveis para minimizar suas carências, constituindo-se, assim, em assessoria.

Novas investigações poderão, no futuro, retornar ao tema, visto que se planejam contratações para prestação de assistência técnica, pelos municípios¹⁰⁶, para as famílias de menor renda. Com essas ações um novo cenário poderá vir a ser construído em relação às atividades e compromissos com a assistência técnica endereçada à população.

É preciso destacar que, no âmbito da administração pública, a função da assessoria é definida sempre pela função de assessoramento aos órgãos centrais superiores da administração pública. A assistência técnica, por outro lado, articula-se na relação do poder do estado com a sociedade. Trata-se da relação dos quadros técnicos com a sociedade na execução e na fiscalização dos programas que são implementados como serviço para a sociedade.

¹⁰⁶ O FNHIS, através do Mcidades, disponibiliza recurso para a contratação de serviços de assistência técnica para a produção de moradia e regularização fundiária às famílias de menor renda. 2007.

Entretanto, com as evidências encontradas, foi possível caracterizar as atividades dos técnicos e pesquisadores das famílias e as dos técnicos da CAIXA que atuaram nos três casos, observando-se os conceitos de assistência e de assessoria técnica anteriormente discutidos.

Assentamento Fusquinha

Técnicos das famílias: Características de assistência técnica (ajuda e prestação de assistência necessária para a obtenção do solicitado).

Técnicos da CAIXA: Características de assistência técnica (ajuda e prestação de assistência necessária para a obtenção do solicitado).

Assentamento Nova Esperança

Técnicos das famílias: Características de assistência técnica (ajuda e prestação de assistência necessária para a obtenção do solicitado), mas com tendência à assessoria técnica (conciliação da produção de moradia com participação).

Técnicos da CAIXA: Características de assessoria técnica (conciliação da produção de moradia com participação).

Assentamento Pirituba

Assessores (pesquisadores) das famílias: Características de assessoria técnica (conciliação da produção de moradia, participação e capacitação).

Técnicos da CAIXA: Características de assessoria técnica (conciliação da produção de moradia com participação).

Assim, fica claro que o conceito de assessoria técnica utilizado neste trabalho, envolvendo a participação de todos os atores na gestão da produção de moradia, é mais abrangente que o conceito de assistência técnica.

Não se pode deixar de mencionar o paradoxo encontrado nas ações realizadas pelas assistências técnicas¹⁰⁷. Na década de 80, os movimentos sociais reivindicavam a participação popular nos processos de construção de moradia, na gestão e controle do processo público, como forma de inserção na cidadania. Essa postura não tem origem somente nos movimentos populares, estava anteriormente presente nas ações dos técnicos que

¹⁰⁷ Passamos a utilizar o termo assistência técnica, que generaliza todas as atividades de assistência e assessoria em razão de o termo estar se consolidando nas políticas públicas em implantação no país.

orientavam e assessoravam esses movimentos pela reforma urbana, moradia, saneamento, entre outros.

Atualmente, após a ascensão dos governos de *esquerda*, as políticas públicas passaram a ser construídas com participação popular. Os movimentos sociais e a sociedade civil organizada passaram a ter mais espaços de representação junto aos órgãos públicos de decisão. Bons exemplos são os Conselhos das Cidades e o Conselho Nacional de Habitação de Interesse Social.

Em razão dessa proximidade, as instâncias de decisão acabaram por incorporar demandas que repercutiram nas diretrizes dos programas e nas políticas nacionais de interesse social, principalmente na política de moradia e de saneamento.

A participação popular passou a ser uma ferramenta fundamental para a condução das políticas públicas sociais para as famílias de menor renda na cidade e no campo. Essas políticas se desenvolvem hoje dando uma atenção especial para a formação técnica e profissional e para a formação da cidadania. Contribuem, assim, para um maior controle e transparência da execução dos programas de governo.

O paradoxo desponta exatamente neste ponto. Após a redemocratização do país e após consolidação de alguns marcos regulatórios importantes, como o Estatuto da Cidade e o Conselho Nacional de Habitação de Interesse Social, a questão da participação muda de lado. Há alguns anos, clamava-se por participação. Atualmente, os programas sociais propõem como norma a participação. Porém, o apelo à participação, em muitas ações, não encontra resposta.

Essa discussão passa pela CAIXA, gestora da maioria dos programas do Governo Federal. Todas as orientações internas estão voltadas para a produção de unidades habitacionais subsidiadas em razão das metas estabelecidas pelo governo. Os técnicos da CAIXA absorvem essas orientações e assumem os compromissos de execução das políticas sociais.

Os assentamentos Fusquinha, Nova Esperança e Pirituba são exemplos do universo de construção de moradia subsidiada, conciliado ou não com a participação popular e com a formação das comunidades. A análise realizada até aqui está centrada em políticas públicas realizadas com recursos públicos.

A aplicação dos recursos públicos para minimizar as carências materiais da população excluída não deve se concentrar somente na produção dos bens materiais e físicos.

Há que se procurar construir, igualmente, uma nova realidade social para as pessoas carentes de informação e de formação. Não se pode mais tolerar que os programas de moradia, como os analisados nesta pesquisa, tragam subjacentemente a idéia de que o simples acesso à moradia pode ser fator de *estabilidade política*. No passado, poderiam ser criticados como exercícios da dominação política. Em nossos dias, entretanto, têm que ser compreendidos como construção da cidadania, como esforço de eliminação das desigualdades, como esperança de um país mais equânime e mais democrático.

Referências Bibliográficas

- ACUÑA, Carlos – **Problema Habitacional, Tecnologia, Luta Social**. São Paulo: FAUSP, 1983.
- AZEVEDO, S.; ANDRADE, L. A. G. **Habitação e Poder**: da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- BARROS, Lia A. Ferreira. **Avaliação de projeto padrão de creches em conjuntos habitacionais de interesse social**: O aspecto da implantação. Dissertação de mestrado, UNICAMP, 2002.
- BASTOS, Joscelina da Silva – **Assentamento Rural e Meio Ambiente**. Tocantins, 2003. Monografia (para obtenção de título de especialista).
- BONDUKI, N. G. **Habitar São Paulo**: reflexões sobre a gestão urbana. São Paulo: Estação Liberdade, 2000.
- BONDUKI, N.G. **Construindo Territórios de Utopia**: A luta por gestão popular em projetos habitacionais. Dissertação de Mestrado. FAU/USP, 1986.
- BRASIL. **Brasil 1994 – 2002. A era do Real**. Presidência da República. Secretaria de Estado da Comunicação do Governo. Brasília, 2002.
- BRASIL. Lei nº. 10.257, de 10 de julho de 2001. **Estatuto da Cidade**.
- BRASIL. **Política Nacional de Habitação**. Ministério das Cidades. Brasília. 2004.
- COSTA, Carlos Eduardo da Silva – **Habitação Rural: Uma Proposta de Racionalização**. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 1995.
- DALLARI, A. A.; FERRAZ, S – **Estatuto da Cidade – Comentários à Lei 10.257/2001**. São Paulo: Malheiros Editores, 2002.
- DUPRAT, Augusto. **A Casa Rural**. In: Problemas de Habitação Rural. Ministério da Agricultura. Rio de Janeiro: Estudos Brasileiros, 1960.
- FERNANDES. Bernardo M. **20 anos de MST e a perspectiva da reforma agrária no governo Lula**. Departamento de Geografia. UNESP, Presidente Prudente.
- FILHO. David Capistrano. **O Poder local e a habitação popular**. 2002. Disponível em: <www.habitat.aq.upm.es/iah/ponenc/a002.html>. Acesso em 06/11/2005.
- GAWRYSZEWSKI, Alberto. **Agonia de Morar**: Urbanização e Habitação na Cidade do Rio de Janeiro (1945-50). Tese de Doutorado, 1996.
- GRACIANO, José. **Projeto Rurbano**. Texto disponível na internet em 23/11/2004. <http://www.eco.unicamp.br/projetos/rurbano.html>.
- HABIS. Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade. **Análise da Sustentabilidade da Cadeia de Produção de Habitação em Assentamentos Rurais com a Participação das Famílias, Utilizando Recursos Locais e Renováveis**. São Carlos, 2003.
- HABIS. Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade. Projeto Inovarural – Habitação rural com inovações no processo, gestão e produto: participação, geração de renda e sistemas construtivos com recursos locais e renováveis. Pesquisa CAIXA/FINEP. 2005.

HEREDA, Jorge. **Política Urbana e Melhoria da Qualidade de Vida em Diadema**. In: Habitat – As práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras. São Paulo: Nobel, 1997.

IBAPE. Instituto de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo. Normas para Avaliação de Imóveis Urbanos. 2005. Disponível em <http://www.ibape-sp.com.br/arquivos/normaIBAPE2005v2abrfinal.pdf>. Acesso em 20/01/2006.

IPT. **Manual de Orientação para Construção por Ajuda-mútua**. 2ª ed. São Paulo: IPT, 1988.

KROLL. Lucier. **Manifesto. Lenta transformação nas políticas habitacionais**. 2001. Disponível em www.vitruvius.com.br/arquitexto.arq000/esp106.asp. Acesso em 15/01/2006.

LOPES, J.M.A, RIZEK C.S. **O Mutirão Autogerido como Procedimento Inovador na Produção da Moradia para os Pobres: Uma abordagem Crítica**. 2005

MARICATO, Ermínia. **Dimensões da Tragédia Urbana**. 2002. Disponível em www.comciencia.br/reportagens/cidades/cid18.htm. Acesso em 05/01/2006.

MESQUITA, H. M.; COSTA I. B. **Tipos de Habitação Rural no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 1978.

MIGUEL, Jorge M. Carnielo. **Casa e lar**. A essência da arquitetura. 2003. Disponível em: www.vitruvius.com.br/arquitexto.arq000/esp156.asp. Acesso em 15/01/2006.

MINISTÉRIO DAS CIDADES/FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit Habitacional no Brasil**. Municípios selecionados e microrregiões demográficas. Belo Horizonte: FJP, 2004.

MST. **O que Levar em Conta para a Organização do Assentamento**, MST, CONCRAB, 2000.

MST, **Apostila Sobre Metodologia de Elaboração de PDA**. Proposta de Desenvolvimento de Assentamentos, MST, CONCRAB, 2003.

NUNES. Eduardo. **Quando o Poder Público Promove a Autoconstrução ou o Mutirão**. In: o Rio Grande do Sul Urbano. Texto resumo organizado pela CDHU, 2004.

OLIVEIRA. Francisco. **Fim dos mutirões e empréstimo a custo zero para habitação**. Texto disponível em: www.reportesocial.com.br/noticia.asp?id=743&ed=teto. Acesso em 20/01/2006.

-----PL202710 – **Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social** – SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS. Câmara dos Deputados. Brasília, 2004.

----- **Problemas de Habitação Rural**. Sob os auspícios do Centro Interamericano de Vivienda Y Planejamento e da Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural, Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1960.

QUINTO Jr. Luiz de Pinedo. **Nova legislação urbana e os velhos fantasmas**. Caderno Estudos Avançados, 2003.

SANTOS, Andréia. **I Seminário Assistência Técnica Moradia**, Um Direito de Todos: Construindo uma Política Nacional, Relatório Final, disponível em www.fna.org.br e acesso em 09/05/2006.

SANTOS, Raimundo A. **Metodologia Científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999

SÃO PAULO. **Índice Paulista de Responsabilidade Social**. São Paulo, 2004. Disponível www.al.sp.gov.br/web/forum/iprs03/index_iprs.htm. Acesso em 26/01/2006

SILVA, Michelly R.. **A Dimensão Política da Sustentabilidade na Formulação de Políticas Públicas de Habitação. Caso Itararé e Região**. Tese de Dissertação de Mestrado. Ufscar, 2004.

SUGIMOTO, Luiz. **O Novo Brasil Rural**. Instituto de Economia (IE) da Unicamp, 2002.

TORQUATO, Gaudêncio. **Omelete sem Quebrar os Ovos**. Texto publicado no jornal O Estado de São Paulo, 14/11/2004, Espaço Aberto.

YIN, Robert, K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YOSHIMURA, Marcio T. **Análise das Tendências de Financiamento Público para Habitação de Interesse Social. Caso de Jaboticabal**. Tese de dissertação de Mestrado. Ufscar, 2003.

WERNA, Edmundo. **Pluralismo na Habitação**. Coleção Habitare, 2004.

ZANIN, L. S; INO, A. **Questões, Conflitos e Potencialidades do Diálogo entre Moradores e Arquitetos Sobre Materiais Construtivos Sustentáveis para Habitação**. Disponível em www.habitare.org.br/doc/docs_revista/artigo_lucia_shimbo.pdf. Acesso em 26/01/2006.