André Costa Braga Soares

PROCESSOS COMPARTILHADOS DE PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO:

A MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NA ARQUITETURA

Belo Horizonte
Escola de Arquitetura da UFMG
2012

André Costa Braga Soares

PROCESSOS COMPARTILHADOS DE PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO:

A MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NA ARQUITETURA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (NPGAU) da Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais (EA-UFMG), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Área de Concentração: Teoria e prática do Projeto Arquitetônico

Orientadora: Prof[a]. Dr[a.] Denise Morado Nascimento

Belo Horizonte

Escola de Arquitetura da UFMG

2012

Aos moradores da comunidade Irmã Dorothy, pessoas que retiraram de seu precioso tempo um momento para tanto me ensinar.

Aos envolvidos na construção da cidade (arquitetos, engenheiros, planejadores) que estejam abertos a autocriticar a sua prática e a sua contribuição na reprodução dos problemas sociais de nosso espaço urbano.

Aos envolvidos com movimentos populares de reivindicação por moradia digna, que continuam a dar “murro em ponta de faca” para melhorar a condição de nossas cidades.

Aos aprendizes, que se sintam incomodados com nossa excludente realidade urbana.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço aqueles que compõem minha estrutura pessoal de motivação e de apoio. Os dois anos do Mestrado, os quais estão, de certa forma, sintetizados nesta Dissertação, representaram uma conturbada época para minha família. O apoio de minha mãe Luiza, o carinho de meu pai Paulo e o incentivo de meu irmão Marcus foram primordiais para manter-me em curso no desenvolvimento deste trabalho.

Além destes, agradeço à minha querida Flora, cuja alegria e carinho sempre me deram a força necessária para continuar na caminhada.

Quanto ao lado acadêmico, dizer que esta dissertação é um trabalho individual seria um completo egoísmo. Além de meu esforço, ele é fruto de um trabalho realizado em conjunto com os pesquisadores do Grupo de Pesquisa PRAXIS, cuja convivência com os seus membros e com a Comunidade Irmã Dorothy sempre representou uma fonte de aprendizado e auxílio.

Agradeço imensamente à minha orientadora, Professora Doutora Denise Morado Nascimento, pela paciência em guiar tão inteligentemente meus passos, auxiliando-me em minhas dúvidas e por ensinar-me o valor do trabalho árduo e competente.

Um importante agradecimento às minhas outras professoras, às bolsistas de graduação que tanto me ajudaram a aprender durante esta jornada. À Cecília Reis (Ciça), cuja força de vontade e alegria de trabalhar contagiam a todos em seu dia a dia. À Carolina Boaventura (Carol), cuja simplicidade e serenidade transparecem em seu incrível talento de transformar as mais difíceis situações em simples alternativas de tomada de decisão. À Paulinísia Braga (Paulí), pessoa cuja determinação e coerência se mostram como características exemplares para todo estudante de arquitetura. À Bianca Ribeiro (Bibí), de quem a alegria e a competência são capazes de inspirar qualquer ambiente de trabalho.

Às professoras e doutorandas Marcela e Simone, que tanto ajudaram nas discussões quanto nas ações com a comunidade. Espero este trabalho ser de alguma ajuda para as futuras teses.

À professora Júnia Ferrari, cuja energia e companheirismo estimulam o grupo, mesmo sobre a pressão e as dificuldades enfrentadas.

Aos alunos da disciplina de OFIAUP do 2º semestre de 2010 e 1º semestre de 2011 e aos demais voluntários da Escola de Arquitetura pela ajuda e grande contribuição na coleta de dados.

Aos demais professores do Núcleo de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo da EA/UFMG, pelos ensinamentos em sala de aula e também fora dela.

Ao pessoal da Biblioteca da Escola de Arquitetura da UFMG, pela ajuda e paciência nas longas horas de pesquisa.

Já no âmbito extra-acadêmico, merece destaque a ajuda de demais atores presentes neste estudo. Aos apoiadores da comunidade Irmã Dorothy, que ensinaram tanto por meio de suas conversas, de seus pontos de vista e dos seus posicionamentos. Ao professor Fábio Santos, que muito ensina com seus relatos sobre suas experiências nas comunidades. E ao Joviano Mayer, que continua a lutar ao lado das Brigadas Populares para a melhoria da condição de vida de nossa cidade.

Finalmente, a todos os moradores da Comunidade Irmã Dorothy, que transformaram tanto o meu ponto de vista quanto a minha visão realidade. À Nilda, Nívea, Gigí, Deise, “Branquinho”, “Baixinho”, Graciane e Ademílson, “Tchunái”, Alexandre e Eliana, Pedro, Elaine, Dona Mônica, Daniela, Eduardo, Soledade, Tatiane, Kátia, Zé Maria, Chiquinha, Luzia, “Didjo”, Vera, Alice, Adriana, Sérgio, Selma, Júnia Renata, Joseane, Florisvaldo e Jardeane, Cléria e Guilherme, Bruna e Valdir, Eduardo e Daniela: obrigado pela disponibilidade de me ouvirem. Espero ter contribuído com alguma ajuda para a vida de vocês.

Quando Morar é um privilégio, ocupar é um direito.
(Movimentos Populares de Moradia Digna).

No nosso tempo de descanso, a gente carrega pedra.
(Chiquinha, moradora da Comunidade Irmã Dorothy).

RESUMO

Nas discussões acadêmicas sobre direito à moradia e à cidade, o quadro de exclusão socioespacial do meio urbano brasileiro tem como principais evidências a ilegalidade da ocupação e a autoconstrução do espaço pela população de baixa renda. No entanto, o presente trabalho parte de uma visão própria sobre este contexto, ao enxergar a subsistência habitacional dos pobres não somente como a combinação da ação excludente do mercado de moradias e a falta de políticas públicas eficientes. O contexto autoconstrutivo revela também a restrição ao acesso ao conhecimento técnico científico para a construção da moradia.

A hipótese central que norteou toda a investigação entende que a prática construtiva é passível de se voltar para a troca de saberes e transformações de estruturas de conhecimento de seus integrantes. Desta maneira, por meio de processos compartilhados e solidários de construção da moradia, é possível criar uma relação horizontal entre o conhecimento popular, socialmente desenvolvido por moradores/autoconstrutores, e o saber codificado e acadêmico, de profissionais especializados da construção civil, como arquitetos e engenheiros. A partir desta relação cooperativa, a construção do espaço determinaria uma contribuição para minimizar a diferença social do acesso à moradia digna e ao meio urbano.

O presente trabalho, ao estar integrado ao grupo de pesquisa PRAXIS, “Práticas Sociais no Espaço Urbano”, e vinculado às ações de DIÁLOGOS – “A mediação da informação na produção e uso da moradia”, tem como objeto de estudo o processo experimental de construção compartilhada do espaço, por meio da mediação da informação entre pesquisadores/arquitetos e moradores da ocupação urbana, organizada por Irmã Dorothy, ocorrido entre junho de 2010 e junho de 2011.

Palavras-chave: Autoconstrução, Ocupação Urbana Organizada, Mediação da Informação

ABSTRACT

Among the academic discussion involving the right to housing and the access to the city, the social exclusion found in the Brazilian cities has its main evidences the in the illegal occupation of urban space and the self-construction made by the low-income population. Nevertheless, the questioning present in the following work understands the housing subsistence of the poor not only as a result of the exclusionary character of the housing market and the inefficiency of public policies. The self-construction context also reveals the restriction to access the technical/scientific knowledge for housing production.

Therefore, the main premise constitutes that the constructive practice similar to all human actions, having the possibility to be directed to the exchange of information and the transformation of individual knowledge's structure. Therefore, among shared process of housing construction it is possible to create a horizontal relation between the popular knowledge, socially developed by the self-constructers, and the codified knowledge of the specialized professionals in civil construction (such as architects and engineers). Among this cooperative relation, the construction of space would determine a contribution to minimize the social difference that restricts access to housing and city.

Being integrated in the research group PRAXIS – "Social practices in the Urban Space" - and related to the research project DIALOGOS – "The mediation of information in the production and usage of housing", the following study has as its object the experimental shared process of housing construction trough the mediation of information, made by the researchers/architects and the members of Irmã Dorothy's community in the period of June 2010 and June 2010.

Key words: Self-Construction, Urban Organized Occupation, Mediation of Information

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução da mancha urbana de Belo Horizonte e Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). 50

Figura 2 - Dinâmica de investimento, renda e deslocamento de Belo Horizonte..... 54

Figura 3 - Comunidade Camilo Torres 96

Figura 4 - Vista aérea da Comunidade Dandara..... 96

Figura 5 - Traçado das vias e lotes na Comunidade Irmã Dorothy 97

Figura 6 - Hierarquia dos materiais construtivos nas residências das Ocupações Urbanas Organizadas 98

Figura 7 - Comunidade Irmã Dorothy 120

Figura 8 - Traçado da Comunidade Irmã Dorothy e seu entorno..... 122

Figura 9 - Manifestação dos moradores das Ocupações Urbanas Organizadas em frente à sede da PBH. Setembro, 2010 123

Figura 10 - Faixas na entrada da comunidade – Junho de 2011 124

Figura 11 - Histórico Jurídico do Imóvel ocupado pela Comunidade Irmã Dorothy 132

Figura 12 - Ato ocorrido na Assembleia Legislativa (MG) sobre a situação das Comunidades Camilo Torres e Irmã Dorothy – 16 de junho de 2011.. 138

Figura 13 - Dinâmica do trabalho de investigação e sua relação com a pesquisa DIALOGOS 139

Figura 14 - A primeira reunião entre os pesquisadores do Grupo PRAXIS e a Comunidade Irmã Dorothy – 31 de junho de 2010 141

Figura 15 - Entrevistas realizadas com os moradores – 14 de agosto de 2010 142

Figura 16 - Medições realizadas na comunidade Irmã Dorothy – 14 de setembro de 2010 143

Figura 17 - Recorte territorial da fase de levantamento de dados. 144

Figura 18 - Processo de definição do traçado da comunidade Irmã Dorothy. 145

Figura 19 - Traçado da Comunidade Irmã Dorothy 1..... 146

Figura 20 - Abrangência do cadastro de moradores - Comunidade Irmã Dorothy 1, Agosto/ 2010 148

Figura 21- Nº de cômodos por residências da Comunidade Irmã Dorothy – Agosto 2010 153

Figura 22 - Consolidação da Comunidade Irmã Dorothy/ Materiais de Vedação das Residências – Agosto 2010 154

Figura 23 - Lixo no terreno vizinho à Ocupação - Porção Nordeste 158

Figura 24 - Lixo no terreno vizinho à Ocupação - Porção Noroeste (“Buracão”).... 158

Figura 25 - Fornecimento de luz e energia na Comunidade Irmã Dorothy – Agosto/ 2010 159

Figura 26 - Fornecimento de água na Comunidade Irmã Dorothy – Agosto/ 2010 160

Figura 27 - Esgoto a Céu aberto nas extremidades do terreno da Comunidade Irmã Dorothy..... 161

Figura 28 - Esgoto a Céu aberto nas vias da Comunidade Irmã Dorothy..... 161

Figura 29 - Esgoto na Comunidade Irmã Dorothy – Agosto 2010. 162

Figura 30 - Levantamento das ligações com a rede de esgoto presentes na comunidade..... 164

Figura 31 - Visita do Eng. Sávio Núnes à Comunidade Irmã Dorothy 164

Figura 32 - Reunião sobre Saneamento Básico. Comunidade Irmã Dorothy, setembro 2010 165

Figura 33 - Maquete sobre o funcionamento do sistema de esgoto condominial. Comunidade Irmã Dorothy, setembro 2010 166

Figura 34 - Traçado da comunidade Irmã Dorothy com curvas de Nível 168

Figura 35 - Mutirão de limpeza. Comunidade Irmã Dorothy, novembro 2010 169

Figura 36 - Reunião entre pesquisadores e lideranças da comunidade. 170

Figura 37 - Esquema do sistema de esgoto da Comunidade Irmã Dorothy 1. 171

Figura 38 - Assembleia para a definição do processo de execução das linhas de esgoto 172

Figura 39 - Início da construção da linha de esgoto na Rua A previamente à assembleia comunitária 173

Figura 40 - Construção do Trecho Piloto na Rua B 174

Figura 41 - Mulheres trabalhando na construção do trecho piloto 175

Figura 42 - Construção da linha de esgoto na rua Principal 176

Figura 43 - Panorâmicas demonstrando as transformações de Irmã Dorothy 1 e 2 180

Figura 44 - Tempo de moradia – Irmã Dorothy 1, maio/2011 182

Figura 45 - Número de cômodos nas residências – Irmã Dorothy 1, Agosto de 2010 x Maio 2011. 183

Figura 46 - Consolidação da comunidade/ Materiais vedação das Residências – Irmã Dorothy1, Agosto de 2010 x Maio 2011. 184

Figura 47 - Moradias na comunidade Irmã Dorothy 1 – Agosto/2010 x Maio/2011 186

Figura 48 - Lixeira instalada para a coleta de Lixo na comunidade Irmã Dorothy 1 188

Figura 49 - Linhas de esgoto na comunidade Irmã Dorothy 1 – Junho de 2011. 189

Figura 50 - Teste de funcionamento da linha de esgoto na Rua B 190

Figura 51 - Consolidação da comunidade/ Materiais vedação das Residências – Irmã Dorothy1, Agosto de 2010 x Maio 2011..... 191

Figura 52 - Descrição do processo de construção da rede de esgoto através de desenho na rua de terra. 198

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Número de Conjuntos Habitacionais na Regional Barreiro e sua População - Belo Horizonte, 1993 e 2004 128

Gráfico 2 - Número de Vilas e Favelas da Regional Barreiro e sua População - Belo Horizonte, 1993 e 2004 129

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Belo Horizonte, suas Regionais e a Cidade Planejada..... 49

Mapa 2 - Grau de Integração Metropolitana 51

Mapa 3 - Condição Social dos Municípios da RMBH..... 53

Mapa 4 - Taxa de Desocupados por Áreas de Expansão Demográfica (AED) 59

Mapa 5 - Tipologia Sócio-Espacial por Áreas de Expansão Demográfica (AED).... 62

Mapa 6 - Tipologia Sócio-Espacial por Áreas de Expansão Demográfica (AED)..... 63

Mapa 7 - Destino de Deslocamentos por Motivo de Trabalho no Setor Terciário Áreas Homogêneas - 1992 65

Mapa 8 - Destino de Deslocamentos por Motivo de Trabalho no Setor Terciário Áreas Homogêneas - 1992 66

Mapa 9 - Clusters de empresas no Setor de Serviços de Belo Horizonte 1998/ 2003 67

Mapa 10 - Clusters de faturamento no Setor de Serviços de Belo Horizonte – 1998/ 2003 68

Mapa 11 - Principais Elementos da Estrutura Urbana 69

Mapa 12 - Densidade Demográfica por Área de Expansão Demográfica 72

Mapa 13 - Percentual de Imigrantes Intrametropolitanos em Relação ao Total de Imigrantes – RMBH 2000 74

Mapa 14 - Tipologia de Uso Apartamento por Quadra - Dados do IPTU de Abril de 2007 - Belo Horizonte/ MG 80

Mapa 15 - Domicílios em aglomerados subnormais 84

Mapa 16 - Principais elementos da estrutura urbana – Ênfase na Regional Barreiro 126

LISTA DE TABELAS

1 - Indicadores para indicação da condição social dos Municípios da RMBH 52

2 - Distribuição dos ocupados segundo categorias..... 60

3 - Nível de Integração Metropolitana da RMBH por População Residente, Área e Densidade Demográfica..... 73

4 - Total de imóveis residenciais edificados por tipo Belo Horizonte – 1950 a 2005 76

5 - Apartamentos construídos a partir de 1990 por Região Administrativa Padrão (da PBH) – Belo Horizonte 78

6 - Total de famílias conviventes, domicílios improvisados, cômodos cedidos ou alugados, domicílios em aglomerados subnormais e Déficit Habitacional..... 83

7 - Domicílios segundo as Condições de Moradia por Nível de Integração Metropolitana – RMBH -, 2002..... 86

8 - Universo de Atuação da PMH – Belo Horizonte / 2004 90

9 - Apartamentos construídos a partir de 1990 – ênfase na Regional Barreiro 127

10 - Local de Moradia Anterior – Comunidade Irmã Dorothy 1, Agosto de 2010.... 149

11 - Caracterização da População quanto ao Sexo e a Idade – Comunidade Irmã Dorothy 1, Agosto/2010..... 150

12 - Ocupação na Comunidade Irmã Dorothy 1 – Agosto de 2010 151

13 - Número de Cômodos x Materiais Construtivos..... 155

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AH	- Áreas Homogêneas
BNH	- Banco Nacional de Habitação
CMH	- Conselho Municipal de Habitação
Cedeplar	- Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional de Minas Gerais.
DPMG	- Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais
DRENURBS/NASCENTES	- Recuperação Ambiental e Saneamento dos Fundos de Vale e dos Córregos em Leito Natural de Belo Horizonte
EA- UFMG	- Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais
FJP	- Fundação João Pinheiro
FMHP	- Fundo Municipal de Habitação Popular
IDH-M	- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
ISSQN	- Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza
OP	- Orçamento Participativo
OPH	- Orçamento Participativo da Habitação
PAC	- Programa de Aceleração do Crescimento
PCMV	- Programa Minha Casa Minha Vida
PBH	- Prefeitura Municipal de Belo Horizonte
PEAR	- Programa estrutural de Área de Risco
PGE	- Plano Global Específico
PMH	- Política Municipal de Habitação
PROA	- Programa de Reassentamentos Monitorado pelo Poder Público
Profavela	- Programa Municipal de Regularização de Favelas
RMBH	- Região Metropolitana de Belo Horizonte
SAJ/ PUC – MG	- Serviço de Assistência Judiciária da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

SFH	- Sistema Financeiro de Habitação
SMH	- Sistema Municipal de Habitação
UP	- Unidades de Planejamento
Urbel	- Companhia Urbanizadora de Belo Horizonte

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 22

2 AUTOCONSTRUÇÃO NO ESPAÇO URBANO: UMA PRÁTICA AUTÔNOMA E POPULAR DE ACESSO A CIDADE E A MORADIA 26

2.1 Delimitando a discussão sobre autoconstrução: um processo construtivo autônomo que reflete a realidade urbana brasileira 26

2.2 A autoconstrução e sua relação com o processo de produção (capitalista) da casa e da cidade 29

2.2.1 Mercado Fundiário e a hierarquização das formas de produção da moradia 31

2.2.2 Produção capitalista e a desigualdade ao acesso da moradia..... 33

2.2.3 O papel do estado na exclusão socioespacial..... 35

2.3 As visões sobre a autoconstrução: da sua relação com a produção da cidade à compreensão do seu processo construtivo 39

2.4 Autoconstrução: uma prática representativa do saber popular para a construção da moradia 44

3 BELO HORIZONTE E O CONTEXTO POPULAR DE REIVINDICAÇÃO POR MORADIA DIGNA: AS OCUPAÇÕES URBANAS ORGANIZADAS 47

3.1 Tendências do processo de urbanização de Belo Horizonte e da RMBH: a concentração de atividades e infraestrutura em paralelo com indicadores de exclusão socioespacial..... 48

3.1.1 A indústria, os serviços e a sua relação com o processo de urbanização e ocupação do solo na RMBH 54

3.1.2 A concentração de renda, emprego e oportunidades no mercado de trabalho regional e a distribuição da pobreza no âmbito metropolitano..... 57

3.1.3 O âmbito intramunicipal: a expansão da centralidade de serviço belohorizontino relacionado com o vetor da expansão de sua periferia 64

3.2 A dinâmica da produção capitalista de moradia no município e o panorama da questão habitacional na RMBH..... 71

3.3 O mercado formal de moradia em Belo Horizonte: a ênfase em produção para alta renda e a exclusão do acesso à moradia e à cidade para a população pobre 75

3.3.1 A carência habitacional na RMBH: o déficit habitacional e a inadequação de moradias 81
3.4 A política municipal de habitação social em Belo Horizonte e o papel dos movimentos populares por moradia digna 87
3.5 As ocupações urbanas organizadas 93
4 A MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO: A CONSTRUÇÃO DE UMA PRÁTICA SOCIAL NA CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO URBANO. 101
4.1 As práticas sociais: assumindo uma visão de multiplicidade e diversidade como contribuição para a emancipação social 102
4.2 A mediação no campo do Direito: um processo dialógico e comunicativo para o fortalecimento de vínculos e relações sociais 107
4.3 A mediação da informação como prática social no âmbito da Ciência da Informação 112
4.4 A mediação da informação como prática social na Arquitetura: a simultaneidade de construção compartilhada do espaço e do conhecimento.... 116
5 A COMUNIDADE IRMÃ DOROTHY 119
5.1 A Comunidade Irmã Dorothy: uma ocupação urbana organizada 120
5.2 O contexto do Barreiro e sua relação com a formação da comunidade 125
5.3 A Realidade Jurídica da Ocupação 131
6 A CONSTRUÇÃO COMPARTILHADA DO ESPAÇO: A MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NA ARQUITETURA 135
6.1 A metodologia da pesquisa empírica e seu objeto de estudo: a investigação da parceria entre pesquisadores do grupo PRAXIS e moradores da Comunidade Irmã Dorothy 136
6.2 O início da parceria entre pesquisadores e moradores e o levantamento de dados: a situação da comunidade antes de DIÁLOGOS 140
6.2.1 O traçado da comunidade e a ordenação de seu espaço 144
6.2.2 O cadastro de moradores e a caracterização da comunidade 147
6.2.3 A caracterização das moradias da comunidade: compreendendo a dinâmica da autoconstrução das unidades habitacionais 151

6.2.4 As demandas coletivas da comunidade: a falta de serviços públicos para a moradia 157
6.3 O processo de produção compartilhada do espaço: a troca de informações entre moradores e pesquisadores 163
6.3.1 O processo de mediação da informação e a busca pela construção compartilhada do sistema de esgoto da comunidade 167
6.4 As transformações da comunidade: definindo a influência da mediação da informação no processo de autoconstrução 179
6.4.1 A transformação das moradias entre agosto de 2010 e junho de 2011: comprovando a mutabilidade de um assentamento popular 181
6.4.2 As redes de esgoto construídas na comunidade e a influência do processo de mediação da informação para os moradores 187
6.4.3 A visão de pesquisadores e a contribuição do processo mediador na transformação do saber codificado 194
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS 199
REFERÊNCIAS 204
APÊNDICES 211
ANEXOS 224

1 INTRODUÇÃO

A habitação dos pobres urbanos é uma problemática que influencia a todos os residentes de uma cidade. Seja qual for a “classe social”, seja qual for local de moradia dentro da imensidão do tecido urbano nacional, de uma forma ou de outra, este complexo e intermitente problema limita, mesmo que indiretamente, a condição de vida de todos os moradores.

Isso pode ser comprovado através da compreensão do modelo de crescimento urbano característico das nossas metrópoles nacionais. Formado pela interdependência das questões estruturais, confere-se um ciclo problemático no qual se destaca, entre a questão da moradia, a carência de infraestruturas (principalmente de saneamento), problemas de deslocamento e periferização das áreas residenciais:

> As cidades são grandes porque há especulação e vice-versa; há especulação porque há vazios e vice-versa; porque há vazios as cidades são grandes. O modelo rodoviário urbano é fator de crescimento disperso e de espraiamento da cidade. Havendo especulação, há criação mercantil de escassez e acentua-se o problema do acesso à terra e à habitação. Mas o déficit de residências também leva à especulação, pela valorização diferencial das diversas frações do território urbano. A organização dos transportes obedece a essa lógica e torna ainda mais pobres os que devem viver longe dos centros, não apenas porque devem pagar caro seus deslocamentos como porque os serviços e bens são mais dispendiosos nas periferias. E isso fortalece os centros em detrimento das periferias, num verdadeiro ciclo vicioso (SANTOS, 2005, p.106).

Desta forma, como parte estrutural da organização caótica do processo de urbanização brasileira, a exclusão e a impossibilidade de acesso à habitação é indicativa da combinação entre: a baixa remuneração proletária, gestão urbana que alimenta a especulação imobiliária e a falta de políticas habitacionais eficientes. A partir desta constatação, o contexto urbano nacional se revela, assim, com grande desigualdade que se expressa na conjugação de práticas construtivas envolvidas na produção da cidade.

De um lado, estruturada na forma de crescimento urbano voltado para a demanda do capital e sob a égide da legislação urbanística está **a produção capitalista da moradia e da cidade,** direcionada para as áreas privilegiadas e

munidas de infraestrutura. Esta prática engloba o saber técnico científico de construtores especializados, como arquitetos e engenheiros.

Do outro lado, marcada pelo *status* da ilegalidade e impulsionada pela constante transformação e expansão dos mais diferentes assentamentos populares - como as vilas e favelas -, está a **autoconstrução**. Sem o apoio da legislação e da ação institucional do Estado, a construção da moradia popular brasileira está baseada na capacidade de poupança da população das famílias de baixa renda e nos laços cooperativos estabelecidos entre seus proprietários e demais membros de sua rede social. Impossibilitados do acesso ao conhecimento técnico cientifico da construção, o processo autoconstrutivo se estrutura nos saberes socialmente desenvolvidos e intercambia-se por parentes, amigos e vizinhos.

Referenciada por importantes contribuições teóricas em torno da reforma urbana, a problematização deste trabalho apresenta uma visão acerca da restrição ao acesso à moradia, que se situa além do entendimento de que seja um reflexo da má distribuição de renda, da perversidade do mercado lógico e da ineficiência política. Em meio a questão da habitação, se faz necessário reconhecer **a autoconstrução e os saberes populares presentes em sua composição como elementos integrantes da dinâmica de produção da cidade.**

Como principal pressuposto que norteou toda a investigação, entende-se que a prática construtiva, como qualquer fazer humano, pode se voltar para a troca de saberes e para as transformações de estruturas de conhecimento de seus integrantes. Os processos compartilhados e solidários de construção da moradia representam uma possibilidade de se criar uma relação horizontal entre o conhecimento popular, socialmente desenvolvido por moradores/autoconstrutores, e o saber codificado e acadêmico, de profissionais especializados da construção civil, como arquitetos e engenheiros. Desta relação cooperativa esta uma contribuição para minimizar a diferença social do acesso à moradia digna e ao meio urbano.

O presente trabalho está integrado ao grupo de pesquisa, “Praticas Sociais no Espaço Urbano” (PRAXIS), e vinculado às ações de DIÁLOGOS – “A mediação da informação na produção e uso da moradia”. Como objeto de estudo esta o processo experimental de construção compartilhada do espaço por meio da mediação da

informação, que envolveu pesquisadores/arquitetos do grupo de pesquisa e moradores da ocupação urbana organizada Irmã Dorothy, durante o período de junho de 2010 a junho de 2011.

A Seção 2 engloba a pesquisa teórica sobre a autoconstrução e explicita a delimitação do conceito, sua relação com a dinâmica de expansão urbana e a discussão acadêmica que envolve a contribuição de importantes autores.

A Seção 3 explicita a situação da cidade de Belo Horizonte, local de inserção do estudo. Com base em dados da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (2008) e da pesquisa "Como anda Belo Horizonte", de autoria do Observatório das Metrópoles (ANDRADE e MENDONÇA, 2009; ANDRADE *et al*., 2009), esta parte consiste em uma descrição da dinâmica urbana da metrópole mineira e sua influência na questão habitacional municipal e metropolitana.

Em meio a esse contexto, destaca-se a ação dos movimentos populares de cunho político e intelectual, no auxílio da formação das ocupações urbanas organizadas. Representativas da situação perversa do meio urbano e da ineficácia da política habitacional de Belo Horizonte, as atuais comunidades Dandara, Camilo Torres e Irmã Dorothy foram formadas deliberadamente a partir da ocupação de vazios urbanos que representam a principal possibilidade de acesso à moradia para a população.

A Seção 4 representa a construção teórica e metodológica da proposta da **mediação da informação** trazida para a arquitetura e direcionada para a construção compartilhada do espaço. Apresentam-se pressupostos que nortearam a investigação, todos provindos de uma visão central que entende a restrição ao conhecimento especializado e codificado de arquitetos e construtores como parte integrante da injustiça social expressa na expansão urbana brasileira. Nesta indagação, destaca-se o referencial teórico buscado em diferentes campos do conhecimento. As práticas mediadoras do campo do Direito e do campo da Ciência, além da prática educativa de Paulo Freire, compartilham o entendimento comum da acepção da multiplicidade de visões como forma de englobar experiências e contribuições de construção conjunta de conhecimento social para a transformação da realidade.

A Seção 5 representa a caracterização da Comunidade Irmã Dorothy, com a elucidação das características de sua organização político comunitária, sua ordenação espacial, sua relação com a área de inserção - a regional Barreiro -, e sua realidade jurídica.

A Seção 6 explica o objeto de estudo, a pesquisa DIÁLOGOS e a experiência dos processos compartilhados de produção do espaço, através da mediação da informação na Arquitetura na Comunidade Irmã Dorothy. Elucidam-se as fases de trabalho, a dinâmica de troca de informação que consistiu em algumas contribuições, em algumas melhorias do espaço da comunidade e na transformação da estrutura de conhecimento dos seus agentes.

Por fim, nas considerações finais, ressaltam-se as contribuições da experiência, vista sob a ótica dos moradores e dos pesquisadores. Também são apontadas potencialidades de melhoria e há indicações para futuras experiências práticas que envolvam pressupostos similares a estes dos processos compartilhados.

2 AUTOCONSTRUÇÃO NO ESPAÇO URBANO: UMA PRÁTICA AUTÔNOMA E POPULAR DE ACESSO A CIDADE E A MORADIA

Nesta Seção busca-se construir a visão sobre o objeto de estudo, ao delimitar o conceito e distinguir diferentes abordagens que permeiam a discussão sobre a autoconstrução. Apresentam-se também os pressupostos que nortearam a investigação e o desenvolvimento da proposta de processos compartilhados de construção da moradia.

A Seção estrutura-se em quatro subseções. A primeira se dedica a delimitar e apresentar a autoconstrução como uma prática construtiva popular.

A segunda subseção demonstra a relação entre o processo construtivo e a dinâmica urbana. Esta é excludente e marcada pela ação do mercado fundiário/imobiliário e pela postura estatal. Expressando uma visão em uma escala mais ampliada, são utilizados diferentes autores para demonstrar o papel da autoconstrução como uma forma de resistência popular para a determinação do acesso à cidade e à moradia.

A terceira subseção aproxima a visão do âmbito local para a compreensão das relações construtivas da prática popular, com a explicitação de concepções e pressupostos sobre a autoconstrução.

A última subseção apresenta a abordagem elaborada para o restante deste trabalho, que entende a autoconstrução como uma prática socialmente formulada e reconhece sua importância contributiva na formulação de uma prática social de construção do espaço urbano.

2.1 Delimitando a discussão sobre autoconstrução: um processo construtivo autônomo que reflete a realidade urbana brasileira

O conceito de autoconstrução, no qual se apoia parte da investigação deste trabalho, refere-se à produção da moradia construída, empreendida e gerida diretamente por seus próprios habitantes: seja comprando materiais, contratando e

gerenciando mão de obra e/ou participando diretamente das resoluções e ações das atividades produtivas no canteiro. Dessa maneira, no âmbito construtivo, o processo é marcado pela autonomia dos futuros moradores, pois estes controlam as tomadas de decisão.

A partir desta caracterização, pode-se presumir ser autoconstrução uma prática utilizada por todas as parcelas da sociedade. Eventualmente, é passível para famílias de classe média/alta adquirirem um terreno, contratarem mão de obra (desde o projeto à execução da casa), realizarem a aquisição do material de construção e, até mesmo, quando necessário, buscarem o financiamento para a construção de sua casa.

No entanto, dentro da realidade urbana brasileira, destaca-se a ação autoconstrutiva na população de baixa renda. Ao representar importante parcela na composição do ambiente construído das grandes metrópoles nacionais[1], a autoconstrução popular se vê explícita no panorama das grandes cidades brasileiras, nas quais se destacam as favelas, os loteamentos ilegais, as ocupações urbanas e as demais formas de assentamentos.

Cabe ressaltar, assim, um paralelo entre esta autoconstrução, cuja investigação representa parte integrante deste trabalho, e o mutirão auto gestionário, fruto da organização de cooperativa comunitárias e sindicais para a construção de empreendimentos habitacionais. A autogestão representa uma interessante iniciativa para a produção de habitação e acesso à moradia. Atualmente, financiados pelo governo federal, através do Programa Minha Casa Minha Vida Entidades, e restritos a algumas cidades brasileiras, os empreendimentos produzidos de forma cooperativa contemplam as famílias participantes, de renda média na faixa de 0 a 3 salários mínimos (LAGO, 2011). Apesar de as críticas e as discussões sobre este

[1] A ausência de dados quantitativos confiáveis da relação autoconstrução/cidade formal se vê expressa em Maricato (2001), Lima (2005) e Sá (2009). Utiliza-se, assim, o percentual citado por Maricato (2001) que se limita somente a moradores em favelas para explicitar a participação da autoconstrução nas cidades brasileiras.

Consultando diversas fontes, o LABHAB / FAUUSP reuniu dados estimados da população moradora de favelas em algumas cidades brasileiras: Rio de Janeiro, 20%; São Paulo, 22%; **Belo Horizonte, 20%;** [...] (MARICATO, 2001 p.38 – grifos de autoria do autor).

processo representarem uma importante contribuição na discussão da problemática habitacional brasileira - algumas delas expressas por Oliveira (2006) e Ferro (2006), o estudo da autogestão não compõe os objetivos de investigação deste trabalho.

Também referenciado como "mutirão, auto-ajuda ou ajuda mútua" (MARICATO, 1982, p.71), a prática autoconstrutiva estudada aqui não se apoia em financiamentos e ações do governo. Ela se encontra à margem do mercado imobiliário e não conta com recursos técnicos e conhecimentos construtivos especializados, presentes no planejamento urbano e no projeto arquitetônico. O objeto de estudo abordado representa esta prática estruturada em saberes e experiências populares como forma de subsistência para a construção da moradia e da cidade.

Como a "moradia é mais do que um objeto físico de quatro paredes" (ROLNIK, 2011), é importante perceber que o produto desta autoconstrução extrapola a unidade habitacional, pois compreende também a rua, a praça, a igreja, a escola, o sistema de esgoto, etc. Neste contexto, pode-se inferir que moradores, familiares, amigos, vizinhos e, nos casos possíveis, a mão de obra local contratada (pedreiro ou servente) se apresentam como importantes agentes de reprodução do meio urbano nacional.

Além disso, por representar um suporte para essa forma de produção da habitação popular brasileira, a ocupação ilegal da terra e a autoconstrução estão vinculadas à reprodução dos assentamentos populares nas grandes cidades. Seja por meio da compra de terreno em loteamentos ilegais (KOWARICK, 2009), seja através da **invasão**[2] de terrenos (público ou privados) vazios e subutilizados (MARICATO 2000 e 2001), o referencial espacial da autoconstrução na cidade está envolto na dualidade de legalidade-ilegalidade da ocupação do espaço urbano. No caso da investigação empírica desta pesquisa, o processo de autoconstrução ocorre em meio ao cotidiano de uma **ocupação urbana organizada** de Belo Horizonte, detalhado na Seção 3.

[2] Como visto em Maricato (2000 e 2001), em Sá (2009) e na pesquisa de campo contida neste trabalho, o termo **invasão** é rejeitado pela ótica dos movimentos sociais de reivindicação a moradia digna. Assim, pelo fato deste trabalho estar inserido no contexto destes movimentos e se propor a contribuir para a exposição da sua realidade no contexto de Belo Horizonte, utiliza-se terminologia de **ocupação** no conjunto deste trabalho, mesmo que esta esteja diferenciada do termo jurídico-urbanístico encontrado na literatura.

Nesta explicitação, a visão sobre a autoconstrução toma contornos que se sobrepõem ao seu entendimento como um processo construtivo isolado. Fruto do investimento/empreendimento popular, do sobretrabalho proletário e do conhecimento prático da construção de seus agentes, o processo autoconstruído mantém uma forte relação com o âmbito social. Desta forma, infere-se que as suas relações produtivas, responsáveis por importante parcela na produção da cidade brasileira, definem e são definidas pela dinâmica social expressa na expansão e reprodução urbanas. Sua análise deve, assim, ser feita com a abordagem de duas escalas: relações produtivas locais, em que se expressam os pontos de vista e discussões de autores e pesquisadores; e as relações urbanas que as determinam que estão expressas na pesquisa teórica sobre as formas de produção do espaço urbano e da moradia. Divide-se, assim, o restante desta Seção, entre a relação da autoconstrução, a produção da casa e da cidade e a descrição dos discursos e visões presentes na literatura sobre o processo produtivo da autoconstrução.

2.2 A autoconstrução e sua relação com o processo de produção (capitalista) da casa e da cidade[3]

A autoconstrução representa uma resposta popular para a exclusão socioespacial presente no modelo de expansão urbana nacional. Enfatizado pelo desenvolvimento capitalista, o crescimento das cidades restringe o direito à cidade e o direito à moradia digna dentro do funcionamento especulativo do mercado fundiário e imobiliário. Representante de uma prática popular desenvolvida em um contexto problemático, a autoconstrução possibilita, dentro das limitações de seus agentes, a subsistência das necessidades habitacionais.

Ao longo do século XX, a base de formação e de transformação do tecido urbano brasileiro se deu de forma a adaptar-se às atividades produtivas e à acumulação capitalista. A dinâmica urbana dos grandes centros altera-se ao longo desse período, acompanhando as necessidades da forte produção agrícola, no início do século; o processo de industrialização nacional a partir da metade do século; e as transformações marcadas pela recentemente tendência de desmaterialização da

[3] Alusão ao título do trabalho organizado por Maricato (1982).

produção e da ascensão do modelo de economia da informação (SANTOS, 2005 e MARICATO, 2001).

Nesse quadro de metamorfoses, é importante perceber que o processo produtivo e a dinâmica econômica, ambos ligados à reprodução da cidade, sempre mantiveram um quadro de exclusão social. De acordo com Maricato (2001), a perversidade de nosso modelo urbano está presente na raiz formadora de nossa sociedade. O desenvolvimento do meio citadino, focado nas melhorias da forma de reprodução do capital, não se volta para possibilitar a reprodução da força de trabalho.

> O crescimento urbano sempre se deu com a exclusão social, desde a emergência do trabalhador livre na sociedade brasileira, que é quando as cidades tendem a ganhar nova dimensão e tem início o problema de habitação (MARICATO, 2001, p.22).

Em uma discussão mais recente, Santos (2005) caracteriza nossa contemporaneidade como um processo de **urbanização corporativa.** O crescimento das cidades se vê baseado nos interesses das grandes firmas, concentrando-se os investimentos estatais no campo do desenvolvimento econômico e deixando em segundo plano a melhoria do quadro social.

De acordo com o autor, a intensificação deste corporativismo urbano se coloca como determinador de um modelo de expansão comum às metrópoles nacionais, que reforça a simultaneidade da criação e concentração de riqueza e pobreza em polos distintos. A cidade, expressão espacial de uma desigualdade social se reproduz dentro de um ciclo progressivo de aumento da precariedade urbana. Assim características comuns dos grandes centros urbanos nacionais - o transporte público ineficiente, a falta de infraestrutura e serviços urbanos, **especulação fundiária e imobiliária** e **a periferização dos pobres** - representam problemáticas interligadas e que se autoalimentam. Compõe-se, por conseguinte, um modelo sistêmico e progressivo de crescimento urbano precário, que reforça a exclusão socioespacial, inserida em uma relação centro-periferia.

> [...] podemos chamar características espaciais [das cidades brasileiras] relevantes desta época: tamanho urbano, modelo rodoviário, carência de infraestruturas, especulação fundiária e imobiliária, problemas de transporte, extroversão e periferização da população, gerando, graças às dimensões da pobreza e seu componente geográfico, um modelo específico de centro-

> periferia. Cada qual dessas realidades sustenta e alimenta as demais, e o crescimento urbano é, também, o crescimento sistêmico dessas características (SANTOS, 2005, p.106).

Neste contexto problemático e excludente da expansão das cidades brasileiras, destaca-se o papel do mercado fundiário urbano e do mercado imobiliário como importante elemento de regulação ao acesso à cidade e à moradia digna.

2.2.1 Mercado Fundiário e a hierarquização das formas de produção da moradia

A dinâmica dos usos do espaço urbano vinculada ao funcionamento do **mercado fundiário** fundamenta-se e limita-se pela propriedade privada da terra. Desta maneira, a disputa pela terra urbana bem localizada, não passível de ser produzida e reproduzida, a transforma em mercadoria, através do monopólio de seu acesso: o título de propriedade.

Nesse contexto, Singer (1982) descreve o capital imobiliário, responsável por influenciar a dinâmica mercadológica, como um “falso capital”, que não produz uma mercadoria, mas tem a origem de sua valorização baseada no controle de acesso à terra (SINGER, 1982, p.22). Já Ribeiro (1997) contesta a ideia de valor da terra, ao explicitar que este se caracteriza por ser um bem produzido. O autor determina que o valor fundiário não existe, mas adquire um preço baseado na procura pelo título de propriedade (RIBEIRO, 1997, p.71).

Apesar de se contraporem quanto ao uso dos conceitos marxistas de preço e valor, ambas as observações se complementam e permitem determinar a base para a principal problemática do uso urbano regulado por mercado: o preço (ou o valor) da ocupação do espaço urbano não é determinado por lei de oferta e procura. Como não há produção de terra, não existe oferta, só existe procura. Definido somente pela sua demanda, o mercado de terras é basicamente especulativo. (SINGER, 1982 e RIBEIRO, 1997).

A perversidade da dinâmica do mercado fundiário está na ausência de qualquer forma de regulação. Os preços fundiários são formados a partir da

demanda dos agentes capitalistas que necessitam de terras para valorizar seus capitais. A própria figura do capital, assim, funciona como importante definidor dos usos no espaço ao representar o seu importante consumidor. Desta forma, vê-se em meio à controversa urbanização capitalista, a tendência de concentração da oferta de serviços, atividades, infraestrutura urbana, oferta de empregos e renda que constituem as centralidades urbanas (RIBEIRO, 1997, p.71).

No caso do espaço urbano voltado para fins de produção da habitação, Singer (1982) e Ribeiro (1997) expressam que as vantagens locacionais se distinguem quanto ao acesso aos próprios serviços urbanos (transporte, água, esgoto, luz, etc.) e a sua articulação com demais elementos da dinâmica urbana, sendo bastante importante a proximidade de comércios e serviços. Com a concentração de infraestrutura urbana (mesmo os de responsabilidade do Estado) e atividades nas centralidades urbanas, as localidades ideais para a instalação de moradias representam uma qualidade restrita e diferenciada.

O funcionamento do **mercado fundiário** determina, dessa maneira, uma hierarquia social das áreas residenciais em relação à própria centralidade. A facilidade de acesso a ela determina as localidades privilegiadas e valorizadas, sendo o local de residência das classes mais abastadas. Já os locais mais isolados do funcionamento urbano (distantes desta centralidade) e com escassez de serviços (para não se falar da completa ausência deles), são desvalorizadas e deixadas para a ocupação da população mais carente.

> O acesso a serviços urbanos tende a privilegiar determinadas localizações em medida tanto quanto mais escassos forem os serviços em relação à demanda. [...] O funcionamento do mercado imobiliário faz com que a ocupação destas áreas seja privilégio das camadas de renda mais elevada capaz de pagar um preço alto pelo direito de morar. A população mais pobre fica relegada às zonas pior servidas e que, por isso, são mais baratas (SINGER, 1982, p.27)

A estrutura da ocupação baseada no mercado fundiário é, dessa maneira, problemática, pois tem como característica determinar o direito à cidade como vinculada à mercadoria da posse da terra bem localizada. Restringindo o âmbito da análise para a produção de moradia, as condições de valorização de localidades determinadas pela dinâmica do mercado fundiário impõem-se como uma diferenciação dos processos de produção de moradia na cidade. Salvo algumas

exceções, pode-se inferir que a produção capitalista e o mercado hegemônico de habitação são responsáveis por ocupar a maioria das localidades privilegiadas. Enquanto isto, a autoconstrução e o mercado informal de moradias se localizam nas áreas urbanas precárias e/ou ilegais, como ocupações e favelas.

2.2.2 Produção capitalista e a desigualdade ao acesso da moradia

Vinculado à mercantilização do direito à cidade, o mercado fundiário urbano também contribui para a mercantilização da produção de moradia. Convertida em mercadoria e em propriedade privada, a casa própria representa um bem de difícil acesso - para não dizer impossível - para a população pobre, via mercado imobiliário, devido aos altos custos da sua produção.

Descrita por Ribeiro (1997), a produção capitalista da moradia, processo produtivo que sustenta o mercado de habitação urbana, caracteriza-se principalmente pela separação entre produtor da moradia e o futuro detentor da sua propriedade. Isto consiste em determinar que a moradia não é produzida para um valor de uso, mas voltada para o valor de troca.

Nesse contexto, a propriedade fundiária representa o elemento definidor da transformação da moradia-mercadoria para mercadoria-capital: somente com a sua posse é que se baseia a rentabilidade do empreendimento da produção de habitação. No entanto, a prévia necessidade de um investimento fundiário, condicionado à oferta de terrenos urbanos, com características construtivas naturais (topografia, insolação, ventilação, etc,) e localidade articulada com a cidade, determina a impossibilidade da produção capitalista da moradia de ser feita em larga escala e continuamente no espaço e no tempo.

Outra problemática apontada pelo autor, nessa forma de produção, se encontra na solvabilidade da demanda por habitação. Definido pelos altos preços da moradia em relação ao poder de compra do conjunto da população (não somente a população de baixa renda, mas também a classe média), Ribeiro (1997) alerta que "(...) a comercialização da moradia deve realizar-se necessariamente ao longo de um largo período de tempo" (RIBEIRO, 1997, p.71). Nesta problemática, destacam-se as diferentes formas de financiamentos para a obtenção da residência própria.

As duas problemáticas apontadas por Ribeiro (1997) - “o problema fundiário” e o “problema de solvabilidade” - representam um processo demasiadamente oneroso e impeditivo da industrialização da construção civil e da produção de moradias. Consequentemente, o presente modelo de produção manufaturada impõe ao funcionamento do mercado imobiliário o advento da incorporação, como forma de driblar a dupla problemática e acelerar o processo de acumulação de capital.

Funcionando com a emergência de um capital intermediário entre construtores e consumidores, seu agente se responsabiliza pela circulação da habitação, permitindo o investimento econômico na sua produção. O incorporador ascende como centralizador do processo construtivo, envolvendo-se na compra do terreno, detendo o financiamento para a construção e comercialização, controlando o processo de produção - tanto das características arquitetônicas quanto das questões econômicas, financeiras e locacionais.

Como forma predominante da produção capitalista da moradia, apesar de representar uma maneira de se adaptar à problemática fundiária e da solvabilidade da demanda, a incorporação continua a reproduzir esses obstáculos, uma vez que impede a acumulação de capital na construção civil para a industrialização do setor (RIBEIRO, 1997). Expresso no seu funcionamento, a produção capitalista da habitação caracteriza-se por continuar a representar uma mercadoria diferenciada e de alto custo. A ausência ao acesso a este mercado representa a contradição da questão habitacional, que impõe à população carente a necessidade de se autoabastecer.

A exclusão do mercado de habitação tem sua expressão direta no valor do **déficit habitacional.** Presente nas principais propostas de políticas habitacionais estatais, a análise do índice vincula-se à falta de oferta de unidades habitacionais para atender à crescente demanda. Expressa por Ribeiro (1997), Ribeiro e Pechman (1982) e mais recentemente na análise de Morado e Braga (2009), esta visão sobre o déficit habitacional é improcedente. Ao se relacionar o índice com o número de domicílios vazios, demonstra-se que a exclusão é característica estrutural do próprio funcionamento do mercado imobiliário hegemônico.

> Se existe “déficit habitacional” é porque grande parte da população urbana brasileira está excluída do mercado da produção de moradias. São duas as

> razões: de um lado, uma distribuição profundamente desigual da renda gerada na economia e, de outro lado, as condições que regem a produção capitalista de moradias no Brasil, que impõem um elevado preço ao direito de habitar na cidade (RIBEIRO e PECHMAN, 1985, p 9).

> Essa estatística [déficit habitacional x domicílios vagos] revela não só a má distribuição das moradias, em razão da atuação dos agentes do mercado privado, mas também o baixo poder aquisitivo dos pobres no acesso ao estoque habitacional adequado (MORADO e BRAGA, 2009, p 98).

Reconhece-se, desta maneira, a impossibilidade de inclusão da população de baixa renda no mercado imobiliário. Neste contexto, a autoconstrução representa o caminho popular para o acesso à moradia própria. No entanto, uma observação deve ser destacada: a de que **a prática construtiva capitalista** engloba e monopoliza o planejamento urbano e o projeto arquitetônico como maneiras de intervenção sobre o meio urbano. Portanto, a exclusão de acesso à moradia via mercado representa uma exclusão do acesso aos suportes do conhecimento codificado/especializado de arquitetos, engenheiros e demais profissionais especializados da construção civil.

2.2.3 O papel do estado na exclusão socioespacial

Com a mercantilização do direito à cidade e à moradia digna dentro do modelo de expansão da urbanização brasileira, o papel do Estado em fomentar o acesso à habitação à população carente representaria uma solução interessante para contribuir com a questão. No entanto, as soluções estatais, através de políticas públicas ineficientes, contribuem somente para reforçar o quadro de desigualdade social de nossas cidades.

No âmbito das políticas habitacionais nacionais, destacam-se o Banco Nacional de Habitação (BNH), proposto em 1964, durante o regime militar e extinto em 1986, no governo Sarney e o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), nascido no governo Lula e ainda vigente. Ao representarem formas de subsídio habitacional presentes em diferentes contextos socioeconômico/político da história nacional, ambos os programas se baseiam na transferência de recursos públicos para o setor privado da construção civil.

Bolaffi (1982) critica o BNH por este não conter medidas eficientes e estruturais para organizar a indústria da construção civil. O caráter político da politica habitacional é identificado pelo autor como um incentivo ao setor da construção civil em meio à crise econômica da época. Feito em detrimento a ações estruturais de combate ao déficit habitacional, presente na proposta inicial da política, Bolaffi (1982) explicita o propósito do "falso problema da habitação" como um pretexto para a ação pública voltada para o desenvolvimento econômico.

> Tudo indica, portanto, que o 'problema da habitação popular' [...] apesar dos fartos recursos que supostamente foram destinados para a sua solução, não passou de um artifício político para enfrentar um problema econômico conjuntural (BOLAFFI, 1982, p.47).

> Se isto não ocorreu [investimentos concretos na transformação do setor da construção civil] é precisamente porque, desde as suas origens, a necessidade de melhorar as condições habitacionais das populações urbanas de baixa renda foi formulada como um falso problema que realmente é (BOLAFFI, 1982, p. 52).

Fernandes e Ribeiro (2011), ao analisarem as alterações no mercado imobiliário brasileiro com o PMCMV, indicam a tendência de atração de investimentos trazida pelo programa. A competitividade para a inserção no mercado imobiliário nacional é marcada por alianças diversas, nas quais se destacam as *joint ventures*, representando parcerias entre incorporadoras/construtoras nacionais e internacionais. No entanto, os autores destacam que a demanda solvável ainda não foi atendida e que a produção habitacional ainda se encontra incerta para as camadas mais pobres da população urbana.

> O mercado imobiliário brasileiro vem se mostrando bastante atrativo para os investidores desde o final do século passado e, com o advento do PMCMV recebe um impulso a mais, dadas as facilidades oferecidas e os benefícios disponibilizados. A demanda solvável, ainda não atendida, foi acrescida de uma outra parcela, que entra no mercado por meio de garantias e subvenções sustentadas com recursos públicos ou recursos geridos pelo poder público (FERNANDES e RIBEIRO, 2011, p.16).

No campo da gestão urbana, a problemática consiste no distanciamento entre a legislação e a sua aplicabilidade sobre a realidade urbana. Maricato (2000 e 2001) aponta que, apesar de o Brasil contar com um forte aparato institucional, representado pela Constituição de 1988, o Estatuto das Cidades e o Ministério das Cidades e a atual planificação urbana não conseguem englobar a totalidade do tecido urbano. De preocupação tecnicista, os atuais planos se restringem às áreas

privilegiadas, de produção vinculada ao mercado fundiário e imobiliário, não abrangendo a realidade do grande contingente que ocupa “ilegalmente” áreas das cidades.

> Um abundante aparato regulatório normatiza a produção do espaço urbano no Brasil – rigorosas leis de zoneamento, exigente legislação de parcelamento do solo, detalhados códigos de edificações são formulados por corporações profissionais que desconsideram a condição de ilegalidade em que vive grande parte da população urbana brasileira em relação à moradia e à ocupação da terra, demonstrando que a exclusão social passa pela lógica da aplicação discriminatória da lei. A ineficácia dessa legislação é, de fato, apenas exercício arbitrário do poder além de favorecer pequenos interesses corporativos. (MARICATO, 2000, p.147)

De acordo com a autora, a condição da ilegalidade se vê determinada pelo papel gestor em reproduzir a exclusão socioespacial. A fiscalização quanto à conformidade para com a legislação urbanística se vê presente na parcela do tecido urbano das áreas produzidas pelo próprio mercado imobiliário, o que determina, assim, a restrição à aplicabilidade da legislação urbana em um contexto privilegiado. A correlação entre legislação-mercado representa um elemento indutor do crescimento da ilegalidade urbana dos assentamentos populares. Vinculados à formalização da legalidade, os financiamentos para a construção da habitação e os investimentos públicos em infraestrutura urbana são restritos aos residentes nos assentamentos “ilegais”. Reforça-se, assim, o cenário atual em que a “invasão” e a produção autônoma e popular da cidade e da moradia se faz como a única maneira de provisão das necessidades habitacionais dos mais pobres.

Atualmente, a legalização de assentamentos populares, principalmente das favelas, é parte das medidas dos governos municipais e estaduais para permitirem a sua inserção no tecido urbano formal e, consequentemente, determinarem a urbanização dos assentamentos e promoverem o direito à moradia.

Apesar de as intenções expressas, o procedimento destas intervenções tem seu teor completamente discutível. Como expresso por Sá (2009), a atuação governamental em assentamentos precários reconhece o papel habitacional das moradias autoconstruídas e limita-se a investir na infraestrutura urbana. No entanto, esta postura é contraditória, pois o foco estatal continua a restringir o acesso destas moradias às linhas de financiamento, e concentra os recursos públicos na

construção de conjuntos habitacionais para moradores localizados em áreas de risco.

> [...] as opções dentro da política habitacional são bem extremas para a população dos assentamentos informais: ou ocorre a remoção (e subsídio) total para alguns (a minoria), ou não há nenhum apoio para melhorar as unidades habitacionais já conquistadas, mesmo que ainda não possuam um nível de habitabilidade adequado (SÁ, 2009, p.46).

Outra importante contradição é apontada por Fernandes (2003), que destaca o caráter de mercantilização das ocupações ilegais, através da regularização fundiária que origina a expulsão de seus moradores das áreas recém legalizadas e contribui para a reprodução da ilegalidade urbana que se propõe combater.

> Nesse contexto [da regularização fundiária], uma questão fundamental que precisa ser enfrentada diz respeito aos impactos socioeconômicos que os programas de regularização – e mais especificamente, as políticas de legalização – têm no mercado formal e informal de terras e na determinação de meios de aceso a crédito e financiamento. [...] Uma preocupação frequentemente colocada pelos pesquisadores diz respeito aos riscos e às possibilidades de gentrificação das áreas informais, uma vez que sejam urbanizadas e legalizadas, [...] (FERNANDES, 2003, p.185).

Identificada a dupla postura estatal sobre o solo urbano, seja por ignorar os assentamentos populares devido ao seu *status* de ilegal, seja por criar tentativas de atuar na inclusão destes na cidade formal, as ações públicas tendem a renovar a exclusão socioespacial do acesso à cidade e à moradia. Ao alimentarem um ciclo progressivo de reprodução da ilegalidade urbana, o papel do Estado, consequentemente, repassa a responsabilidade das necessidades habitacionais à população carente.

Impossibilitados de participar do mercado imobiliário/fundiário e sem uma resposta ou apoio do Estado, os pobres devem encontrar autonomamente uma solução para determinar o acesso à moradia urbana. Nesse modelo excludente de crescimento urbano nacional, o processo de autoconstrução representa prática construtiva de resistência popular para suprir a necessidade de reproduzir a casa e a cidade e autopromover o acesso à moradia, aos serviços e às atividades urbanas.

2.3 As visões sobre a autoconstrução: da sua relação com a produção da cidade à compreensão do seu processo construtivo

Estipulada a relação entre a dinâmica da expansão urbana brasileira e a autoconstrução, direciona-se a visão para a análise de diferentes abordagens do processo autoconstrutivo presentes na literatura. Desta maneira, tais enfoques apresentados sobre a autoconstrução se balizam em uma sequência argumentativa : (1) que a relaciona com a **superexploração** do proletário e a diminuição dos custos da reprodução da força de trabalho (OLIVEIRA, 2006; FERRO, 2006 e MARICATO 1982), (2) que compreende o seu **papel político social** (MARICATO 1982, 2000 e 2001; KOWARICK, 2009); (3) finalmente, que explicita características e valores dos seus **procedimentos produtivos** (MARICATO, 1982 e KOWARICK, 2009).

Em uma abordagem acerca da industrialização brasileira, Oliveira (2006) contesta o papel da autoconstrução como uma vertente de apoio à expansão industrial nacional responsável por atrair o desenvolvimento do capital. Funcionando como forma de extração de **sobretrabalho**, o processo autônomo de construção da moradia representa uma contribuição para o fim da responsabilidade capital com a despesa habitacional proletária, representando este um elemento da diminuição dos custos da reprodução da força de trabalho.

Desta forma, a visão do autor foca-se em rechaçar o papel das propostas de políticas alternativas de habitação baseadas na autoconstrução, como os mutirões autogestionários (LIMA, 2005). Afirmando que a solução habitacional deveria vir por intermédio do próprio mercado imobiliário, Oliveira (2006) aponta para a necessidade de se criar maneiras de inserir o trabalhador que recebe baixos salários na dinâmica do capital.

A abordagem de Oliveira (2006) marca uma importante postura crítica sobre a autoconstrução, em que se constata a relação dela com uma faceta de exploração proletária. A visão sobre prática popular abrangida pela ação estatal e capital repassa a responsabilidade dos custos habitacionais ao trabalhador de baixa renda, o que constitui um cenário perverso de redução de gastos com salários e de reprodução da exclusão socioespacial.

No entanto, cabe demonstrar que as conclusões do autor não representam uma abordagem que engloba a dimensão da marginalização atual das cidades brasileiras. Dentro de sua argumentação, o autor aponta a ausência do valor de troca do produto da autoconstrução, o que representaria uma forma arcaica de acesso à moradia e que se distanciaria das relações capitalistas. Juntamente com o baixo poder aquisitivo da população pobre, estes seriam elementos que impediriam a criação de um mercado de habitações nesta classe social a partir desta forma construtiva – o que de fato não acontece.

> A habitação popular não tem valor de troca porque é impedida por dois processos. Impedida, em primeiro lugar, pelo próprio rebaixamento. Se decompusermos o custo de uma habitação popular, ele é basicamente força de trabalho do próprio futuro e feliz proprietário. Aí chegamos ao paradoxo de que isso não cria valor, não se constitui em mercadoria. O outro obstáculo é que a renda é baixíssima em todo o conjunto das populações pobres. Portanto, não há mercado imobiliário (OLIVEIRA, 2006, p.72).

Ao contrapor-se às colocações de Oliveira (2006) e ao apresentar elementos mais contemporâneos, Ferro (2006) questiona o papel da autoconstrução como responsável pela diminuição dos custos da reprodução de mão de obra. De acordo com este autor, é uma consequência atual do processo industrial - não somente do processo de autoconstrução - que cria um exército reserva de mão de obra que aumenta a oferta de mão de obra e força a baixa de salários.

Outro fator arguido por Ferro (2006) envolve o valor de troca da habitação popular autoconstruída. O autor aponta a existência do mercado informal de moradia presente nas ocupações e assentamentos populares. Mais recentemente, o trabalho de Lima (2005) expressa uma confirmação desta colocação, pois expressa a transformação do valor de uso da habitação autoconstruída para elemento de geração de renda através de seu aluguel.

> A experiência empírica demonstra ainda que uma casa hoje alugada pode ter sido, originalmente, uma casa autoconstruída para uso próprio pelo construtor e, posteriormente, ter alterado seu uso, destinando-se ao aluguel. Outro sim indica que sua construção pode ter se voltado desde o princípio a sistema de aluguel (LIMA 2005, p. 132).

Morado Nascimento (2011) elucida uma importante ponderação quanto ao confronto de visões sobre a autoconstrução. Assim como presente na discussão de Oliveira (2006), o caráter negativo do processo autoconstrutivo ocorre, de fato,

quando a esfera estatal se apropria da prática, o que leva o trabalhador a se submeter à tensão do sobretrabalho para um processo no qual suas decisões são limitadas pelas exigências normatizadas quanto à construção da sua moradia. No entanto, quando dotada de um caráter autônomo, a autoconstrução promovida independentemente por setores populares permite às famílias proletárias a tomada de decisões na construção da moradia, adaptando-se a prática construtiva a seu contexto político, econômico e social. O processo autoconstrutivo corresponde, assim, a uma válida e importante resposta para o quadro de segregação socioespacial brasileiro.

> Autores como Rod Burgess e Pradilla Cobos têm defendido que a autoconstrução não seja encorajada já que o trabalhador, sendo incapaz de alugar ou adquirir uma casa adequada, explora a si mesmo em seu horário de folga. No Brasil, Francisco de Oliveira ampliou esse ponto de vista – "o mutirão é uma espécie de apelo aos náufragos:"salvem-se pendurando-se nos próprios cabelos".
>
> A autoconstrução, quando promovida pelo Estado, exercendo o poder de normalização, fiscalização e controle de recursos, ou quando institucionalizada pelo Estado, possibilitando o acesso das camadas mais pobres à moradia (por exemplo, os programas de mutirões), reforça a crítica de Burgess, Pradilla Cobos e Oliveira. Na contra-mão, há a autoconstrução legitimada pelas decisões autônomas das famílias que se constitui como resposta possível, vinculada aos seus direitos, frente às condições políticas, sociais e econômicas que enfrentam (informação verbal[4]).

Já a abordagem de Maricato (1982), também influenciada pela critica de Oliveira (2006), explicita o caráter de isenção que a autoconstrução representa para o Estado, dada a menor abrangência das políticas habitacionais e urbanas na construção das cidades, e a perversidade do sobretrabalho praticado pelos moradores na construção da casa como autorreprodução da força de trabalho.

A autora situa a prática como uma herança provinda do meio rural e trazida para o meio urbano. Ela, assim, descreve tal prática como um processo de trabalho alternativo às relações capitalistas de mercantilização da força de trabalho. Sendo baseada a partir da troca de favores, destaca-se o caráter cooperativo e social que prevalece na autoconstrução, mesmo quando auxiliada por algum profissional remunerado (MARICATO, 1982, p. 73-74).

[4] MORADO NASCIMENTO, Denise. Anotações do autor em aulas ministrada na Escola de Arquitetura, da UFMG, sobre Ponderações sobre a autoconstrução. Belo Horizonte, 2011.

No contexto urbano, a moradia é caracterizada como mercadoria e propriedade privada, Maricato (1982) explicita a importância da autoconstrução como forma de subsistência popular para alcançar a casa própria. A sua representatividade como seguridade social, juntamente com o contexto de baixos salários, representam condições materiais que descartam o aluguel como uma opção viável para a moradia proletária, determinando, assim, o grande número de proprietários de residências localizadas nas ocupações urbanas e assentamentos populares.

Determinada pela falta de oportunidades de acesso à moradia urbana, via mercado, juntamente com a ausência das políticas públicas eficientes, a contribuição da autora está em reconhecer o papel da autoconstrução, e do sobretrabalho envolvido em seu processo, como forma de subsistência proletária para a criação do acesso à casa e à cidade na realidade urbana.

> A autoconstrução se estende portanto para a produção do espaço urbano e não se restringe aos meios de consumo individual. Nos domingos e feriados, nas horas de descanso, os trabalhadores constroem artesanalmente uma parte da cidade (MARICATO, 1982, p.79).

Em uma análise voltada para a autoconstrução na ocupação de loteamentos ilegais periféricos, Kowarick (2009) foca em descrever o funcionamento da prática da autoconstrução nesse contexto, explicitando os sacrifícios, dificuldades e benefícios que o processo traz para as famílias envolvidas.

Além de abordar o processo como sobretrabalho, igualmente feito por diferentes autores já comentados, Kowarick demonstra a demasiada longevidade que envolve a prática de autoconstruir a residência familiar. Após determinar a posse do terreno, a família, com o auxílio de demais agentes (familiares, amigos, vizinhos e/ou profissionais), constrói, inicialmente, o embrião da moradia, um pequeno cômodo que irá receber e aglomerar os demais em seu entorno ao longo do tempo de ocupação. A casa é, assim, construída dentro de uma dinâmica determinada pela necessidade-disponibilidade financeira, sem que haja planejamento e sem que se vislumbre a eficiência dos gastos com a habitação.

> Sendo a autoconstrução fruto deste contínuo, penoso e longo trabalho, o autor identifica seus agentes como famílias jovens, nas quais o chefe tem a possibilidade de manter um trabalho contínuo e assalariado ou conseguir “bicos” trabalhando autonomamente. Por outro lado, além do próprio núcleo

> familiar, é necessário enfatizar que a prática depende da rede de relações sociais aonde "[...] a ajuda gratuita de parentes e amigos, que, obviamente, será retribuída com a mesma reciprocidade de cooperação quando dela necessitarem" (KOWARIK, 2009, p.169)

O aporte que Kowarick (2009) traz à discussão sobre a autoconstrução também se destaca pelo questionamento a estes autoconstrutores sobre o valor significativo da casa própria. Como mencionado, o largo período que se engaja para construir a casa tem um peso muito grande sobre o orçamento mensal familiar. São anos em que a construção se alastra, sem auxílio técnico, com falta de programação e planejamento. As constantes perdas de material com reparos e reformas representam um longo sacrifício e mostram o caráter bastante oneroso do processo. No entanto, o trabalho do autor elucida ainda a qualidade subjetiva e simbólica da residência própria autoconstruída: um seguro social contra as incertezas que as condições de vulnerabilidade socioeconômica e civil determinam à população carente urbana brasileira.

> A grande vantagem [da autoconstrução] reside em escapar do aluguel, gasto inútil. Sair dele é um alívio. É também ter mais segurança, pois 'hoje se está empregado e o amanhã é incerto'. Permite fazer a casa aos poucos, pagar tudo para si mesmo. O que sustenta o sacrifício de construí-la e morar longe de tudo é produzir um bem que é um abrigo contra as intempéries da vida e uma garantia para os dias de velhice. É tudo isto e também o empenho de ser dono de seu espaço, de morar naquela que é sua e deixá-la para os filhos. Significa, enfim, 'construir um futuro', confeccionado com o esforço conjunto da família, que despende suas energias para atingir uma meta de grande valor material e simbólico (KOWARIK, 2009, p.220).

No âmbito da pesquisa sobre a autoconstrução, tanto trabalhos acadêmicos quanto publicações se veem marcados pela ausência de dados quantitativos sobre o acompanhamento técnico urbanístico da progressiva reprodução do tecido urbano autoconstruído nas cidades. Desta maneira, Lima (2005), Sá (2009) e Maricato (2001) expressam a inexistência de levantamentos concretos sobre a real proporção que a autoconstrução toma dentro da realidade brasileira, o que demonstra, assim, a falta de interesse de órgãos públicos para agir sobre a situação.

Sem apoio estatal e sem capital, a busca pela seguridade trazida pela posse da moradia recai sobre os ombros dos mais pobres, forçados a resolverem suas questões habitacionais baseadas em seu trabalho manual, durante sua jornada de descanso, com sua limitada renda e com seu saber construtivo cotidiano.

2.4 Autoconstrução: uma prática representativa do saber popular para a construção da moradia

Como já explicitadas, tanto na dinâmica urbana quanto as diferentes visões da literatura sobre o processo autoconstrutivo compreendem a autoconstrução como um processo construtivo estabelecido historicamente, provindo do meio rural e adaptado para a realidade urbana, baseado na cooperação e troca de favores de seus agentes e empreendido com esforços em função da pequena renda da unidade familiar proletária.

No entanto, visando ampliar a discussão sobre o processo, é necessário ultrapassar a contribuição das visões já apresentadas. Assim, a abordagem sobre autoconstrução não pode ser entendida somente como um processo construtivo popular feito sem o auxílio de um saber especializado/ profissional/ acadêmico e, por isso, vinculado a um senso comum que o relaciona com a precariedade dos assentamentos populares.

A abordagem que este trabalho traz entende a autoconstrução como uma prática representativa do fazer humano. Forma de concepção e de construção da moradia voltada para as demandas e as possibilidades físicas e financeiras dos construtores/moradores, ela representa um saber popular socialmente construído a partir de um contexto de exclusão socioespacial. Dessa maneira, reconhecer o valor desta forma de conhecimento estrutural para um importante processo de subsistência da população carente, permite que se infira que buscar compreender a autoconstrução significa entender e aprender com a conjuntura de vida dos seus participantes.

Diferentemente é a caracterização da prática construtiva baseada na Arquitetura e na Engenharia. Quando voltadas para demandas mercadológicas, **a produção capitalista da casa e da cidade** engloba o planejamento urbano e o projeto arquitetônico para determinar seus valores capitais na intervenção sobre o meio urbano.

Suportes representativos do conhecimento técnico e codificado da construção, o plano e o projeto voltados para estes interesses restringem o acesso à

sua forma de saber estruturante. De acordo com uma metodologia mecanicista de planejamento/execução, a esfera de tomada de decisão composta somente por profissionais especializados – arquitetos, engenheiros, construtores e incorporadores – está distante da compreensão da realidade na qual se propõe intervir. A imposição dos valores expressos nas deliberações da esfera especializada percorre hierarquicamente o caminho da resolução projetada/planejada para a sua implementação construtiva. Plano e projeto, dessa forma, representam uma via unilateral de transferência de informação[5], garantindo a sobreposição de interesses e visões dos que decidem sobre os que a constróem e os que convivem com elas e a usam. Isto dá à pratica construtiva capitalista o artifício que privilegia "o como funciona das coisas em detrimento de qual o agente ou qual o fim das coisas*"* (SOUSA SANTOS, 2009, p. 30).

Atualmente, como forma de buscar a abertura dos processos de projeto e planejamento, as propostas de **participação** surgem como possibilidade de democratização dos procedimentos. No entanto, os processos participativos na arquitetura e no planejamento urbano ainda continuam a ser manipuláveis se conduzidos de acordo com a hierarquia do conhecimento codificado sobre o conhecimento prático e o senso comum. Feito com uma dinâmica "de cima para baixo", a participação cidadã é reduzida a uma dinâmica de consulta, se distanciando da real resolução popular e mantendo aberta a influência de interesses políticos, sociais ou econômicos sobre tais processos.

> A contribuição de alguns desses mecanismos de participação para o reforço da hegemonia passa pela relação hierárquica entre diferentes formas de conhecimento e a desqualificação das formas ditas não-científicas ou não especializadas de conhecimento e de experiência (SOUSA SANTOS, 2005, p. 55).

No modelo de expansão das cidades brasileiras, presente ao longo do século XX, que privilegiou o uso capitalista do solo urbano e favoreceu as ações do mercado fundiário/imobiliário, origina-se a dialética de legalidade e ilegalidade da ocupação do espaço das metrópoles nacionais e, consequentemente, a distinção locacional das práticas construtivas urbanas. No entanto, apesar de se ver envolto

[5] Paulo Freire (1996), em sua proposta de prática de educação popular, critica o caráter hegemônico da mera transferência de informação, relacionando-a uma concepção bancária em que "o saber é uma doação dos que se julgam sábios ao que julgam nada saber" (FREIRE, 1996, p.67).

pela dialética de ocupação, o âmbito destas práticas se expressa em uma relação de dualidade, acerca das expressões dos sistemas de conhecimento técnico codificado, presentes no planejamento e execução, e da prática cotidiana presente na autoconstrução.

Vistas em conjunto, a distinção espacial e a dualidade da relação de conhecimento das práticas construtivas se revelam determinantes para a hierarquia da prática capitalista sobre a autoconstrução. Ao monopolizar os conhecimentos codificado e especializado, presentes nas áreas de ocupação receptoras de atividades e de investimentos públicos em infraestrutura urbana, a ação da racionalidade técnica capitalista, imposta pelas práticas de projeto e planejamento, é vista como uma forma legítima de construção das cidades – tanto do ponto de vista da legislação quanto na visão comum da população. Por outro lado, a autoconstrução é reconhecidamente vinculada às áreas de ocupação urbanas ilegais, marcadas pela falta de infraestrutura urbana e também pela má qualidade de suas moradias, fruto do sobretrabalho e dos parcos investimentos baseados nos baixos salários da população carente que as constrói.

Sobre esta ótica, a diferenciação e hierarquização das práticas construtivas e de seus conhecimentos estruturantes contribuem na reprodução de desigualdades e hierarquias sociais. Como forma de contribuir para a inversão deste quadro, deve-se ultrapassar esta conflituosa relação entre o conhecimento tecnocientífico especializado e o conhecimento prático presente na expansão do espaço urbano. Parte-se do pressuposto de que uma contribuição à democratização das cidades ocorre ao contemplar todos os saberes responsáveis por sua construção, ciente de que cada um deles, representando frutos de diferentes contextos de uma dinâmica urbana, têm diferentes formas de cooperar para um funcionamento mais democrático. Assumir a multiplicidade dos conhecimentos construtivos significa, portanto, transformar a prática construtiva para além da transferência hegemônica de informação presente nos projetos e planos.

3 BELO HORIZONTE E O CONTEXTO POPULAR DE REIVINDICAÇÃO POR MORADIA DIGNA: AS OCUPAÇÕES URBANAS ORGANIZADAS

Esta Seção apresenta uma leitura acerca da situação de crescimento urbano de Belo Horizonte e da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). Busca estipular sua relação com o quadro de segregação socioespacial que se evidencia atualmente. Nesse contexto, destaca-se o caráter político do confronto entre o poder público municipal e os movimentos populares de reivindicação por moradia digna.

A Seção é dividida em quatro subseções. A primeira explicita as tendências excludentes da relação entre o processo de expansão urbana belohorizontina e a dinâmica econômica. Parte de dados e análises provindos da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (PBH) (2008) e do Observatório das Metrópoles (ANDRADE e MENDONÇA, 2009; ANDRADE *et al.,* 2009), e correlaciona o desenvolvimento das atividades econômicas produtivas com a dinâmica urbana municipal e metropolitana.

A segunda subseção elucida a situação do mercado formal de habitação de Belo Horizonte e também caracteriza a carência de habitação encontrada na RMBH, o que demonstra como o seu funcionamento, baseado exclusivamente no poder individual de compra da população, enfatiza a produção de habitação alto padrão, o que dificulta o acesso da população pobre à moradia urbana.

A terceira subseção, apresenta o confronto político existente entre o poder público municipal e a reivindicação por moradia digna feita por diferentes movimentos sociais presentes em Belo Horizonte. Nesta subseção, são demonstrados o atual funcionamento da Política Municipal de Habitação (PMH) e a visão das organizações populares, que apontam para a ineficiência do funcionamento e das ações públicas.

O quarto tópico caracteriza as Ocupações Urbanas Organizadas. Através do apoio dos movimentos, as comunidades são formadas a partir da ocupação deliberada de vazios urbanos. Contanto com uma organização comunitária e de seu espaço (privado e coletivo), elas representam, atualmente, uma maneira autônoma de determinação ao acesso à moradia e à cidade, assim como uma resistência

política, social e econômica para o perverso panorama da questão habitacional de Belo Horizonte.

3.1 Tendências do processo de urbanização de Belo Horizonte e da RMBH: a concentração de atividades e infraestrutura em paralelo com indicadores de exclusão socioespacial

Belo Horizonte é um exemplo do modelo de expansão urbana nacional, sintetizando o processo problemático que privilegia as formas de acumulação de capital e se estrutura na exclusão socioespacial. Assim, sua dinâmica urbana se caracteriza por "ser um bom retrato da grande cidade brasileira da segunda metade do século XX [...]" (PBH, 2008, p. 21).

Fruto do planejamento moderno e funcional datado do final do século XIX, o projeto urbano de Belo Horizonte se configura como um referencial de intenções positivistas/ funcionalistas/ modernistas. Descrito como fruto do "urbanismo de autor" (MARICATO, 2000, p. 145), o projeto de Aarão Reis consistiu na criação de uma centralidade urbana limitada pela Avenida do Contorno que, detendo importantes incentivos para sua construção, é marcada por edificações de arquitetura monumental, um traçado racional de ruas e avenidas, além de espaços coletivos embelezados. Simultaneamente à construção da cidade planejada, ocorre a ocupação de sua área suburbana por uma população não contemplada no projeto: os próprios trabalhadores/construtores e os moradores do antigo arraial (destruído para dar lugar a nova cidade).

Atualmente, o crescimento urbano de Belo Horizonte leva em conta o papel referencial de sua área planejada (expresso no MAPA 1 - Belo Horizonte, suas Regionais e a Cidade Planejada). Núcleo centralizador de investimentos e serviços públicos e privados, a região da Av. do Contorno concentra as principais atividades além da melhor oferta de infraestrutura urbana, conformando-se como a principal centralidade municipal e metropolitana e um referencial para a instalação das grandes empresas e corporações.

No que diz respeito à localização das áreas residenciais, a proximidade com esta centralidade determina os altos valores impostos pela lógica do mercado imobiliário especulativo, que expulsa a população mais pobre para as periferias.

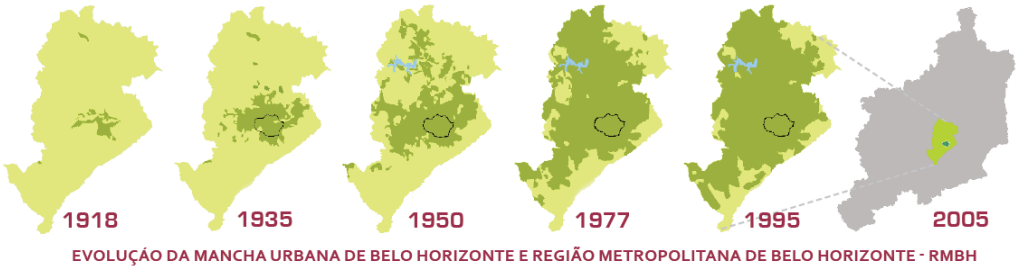
MAPA 1 - Belo Horizonte, suas Regionais e a Cidade Planejada.



Fonte: O autor.

Na evolução da sua mancha urbana, ilustrada pela FIG. 1, demonstra-se o rápido crescimento e desenvolvimento urbano de Belo Horizonte, ocorrido durante o século XX. A figura também elucida o papel de destaque da região da Av. do Contorno acerca do processo de urbanização municipal e metropolitano.

FIGURA 1 - Evolução da mancha urbana de Belo Horizonte e Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH).Fonte: MORADO NASCIMENTO *et al*., 2010a.



Fonte: Baseado nos dados da prefeitura municipal de belo horizonte, disponível em www.pbh.gov.br, 2010.

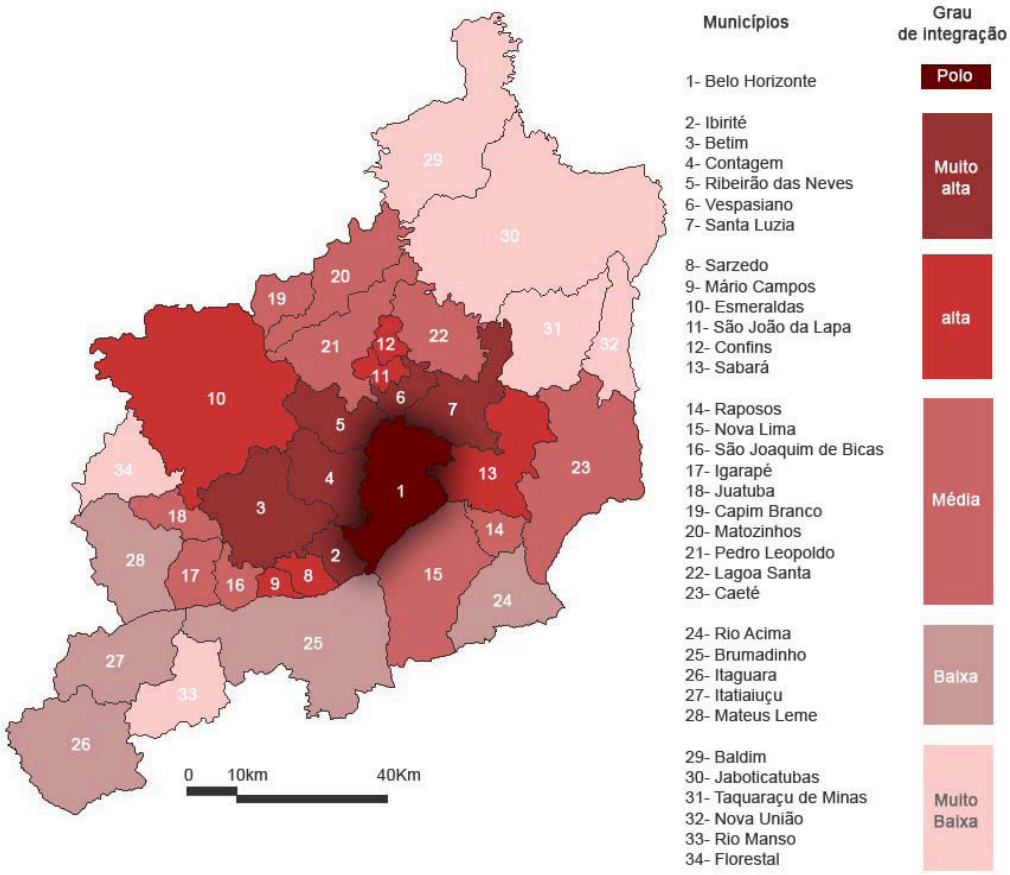
Em escala regional, a RMBH se destaca por representar uma importante metrópole nacional. Dentro de sua dinâmica, Belo Horizonte concentra as atividades coordenadoras de fluxo produtivo, pois o município é a principal conexão com a rede urbana nacional, representando o centro regional de oportunidades de emprego, renda, e equipamentos.

A definição do grau de integração dos outros 33 municípios que compõem a metrópole, assim, é estipulada a partir de sua relação com esta centralidade. Elaborado por Andrade e Mendonça (2009), através do estudo da evolução demográfica, dos movimentos pendulares e da densidade ocupacionais até o ano de 2000, estes autores definem a hierarquia do grau de integração metropolitano. Como evidenciado no MAPA 2, a proximidade com a capital representa o elemento definidor da integração com a dinâmica metropolitana. Há:

- o **Município Polo** de Belo Horizonte;
- os municípios de integração **muito alta**: Ibirité, Betim, Contagem, Ribeirão das Neves, Vespasiano e Santa Luzia;
- os municípios de integração **alta**: Sarzedo, Mário Campos, Esmeraldas, São João da Lapa, Confins e Sabará;
- os municípios de integração **média**: Raposos, Nova Lima, São Joaquim de Bicas, Igarapé, Juatuba, Matozinhos, Pedro Leopoldo, Lagoa Santa, Caeté.
- os municípios de integração **baixa:** Rio Acima, Brumadinho, Itaguara, Itatiaiuçu e Mateus Leme;

- de integração **muito baixa:** os municípios de Baldim, Jaboticatuba, Taquaraçu de Minas, Nova União, Rio Manso e Florestal.

MAPA 2 - Grau de Integração Metropolitana



Fonte: Censo Demográfico de 2000/IBGE apud Andrade *et al.* 2009. Alterado pelo autor.

A partir da constatação da integração metropolitana, outra importante observação trazida pelas autoras constitui a análise da condição social dos municípios, utilizando os indicadores: de população pobre (número de pessoas com renda inferior a meio salário mínimo); número de domicílios carentes (domicílios com falta de alguma infraestrutura urbana: água, luz, rede de esgoto e coleta de lixo); domicílios deficientes (que possuem acesso à infraestrutura, mas de forma limitada); Índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M); Índice de Carência Habitacional (ICH); e Taxa de Pobreza (percentual de população pobre em relação a população total do município).

A TAB. 1 expressa os valores dos indicadores dos municípios da RMBH em 2000, assim como as diferentes classes de condição social dos municípios.

TABELA 1
Indicadores para indicação da condição social dos Municípios da RMBH

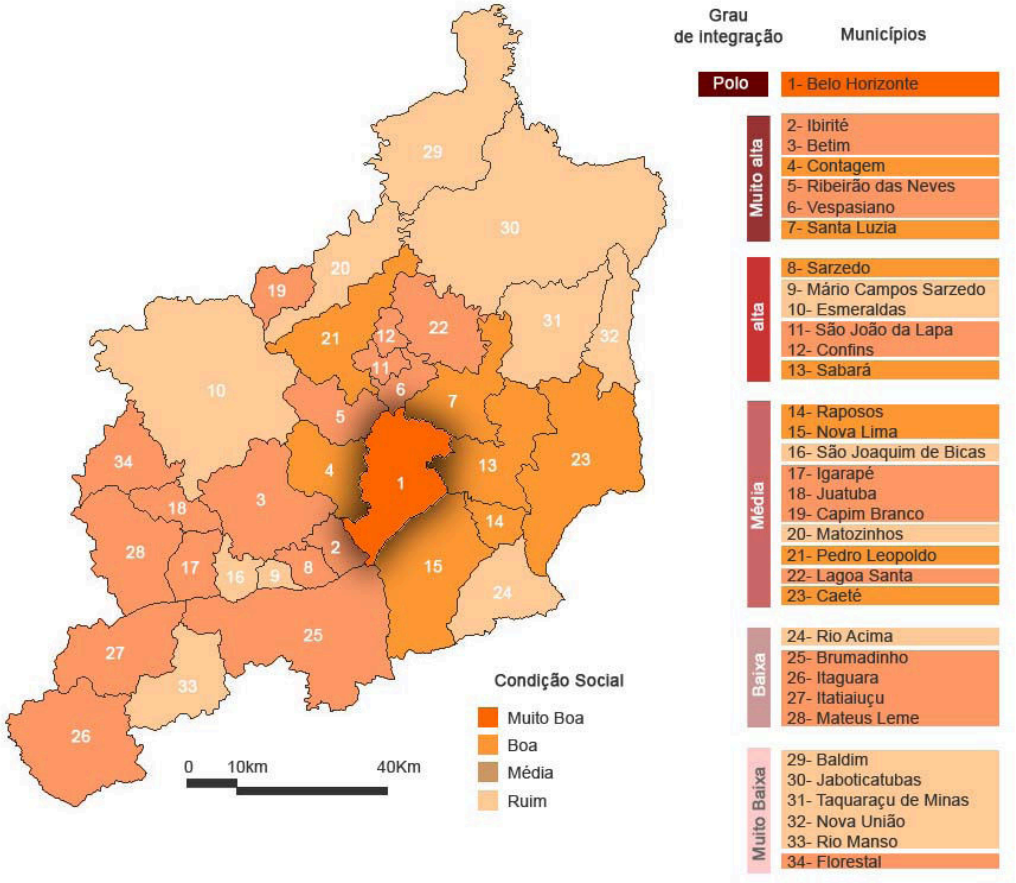
Grau de Integração	Nº de Munic.	Municípios da RMBH	Número de pessoas pobres[1]	Número de domicílios carentes[2]	Número de domicílios deficientes[3]	IDH-M[4]	ICH[5]	Taxa de pobreza[6]	Índice de pobreza	Índice da condição social	Classe
Pólo	1	B. Horizonte	317.199	35.658	20.255	0,839	0,973	14,17	0,858	0,915	Muito Boa
Muito Alta	5	Contagem	100.878	12.548	19.121	0,789	0,926	18,75	0,813	0,869	Boa
		Ibirité	43.186	7.010	9.101	0,729	0,824	32,46	0,675	0,750	Média
		R. das Neves	75.510	20.715	14.786	0,749	0,786	30,59	0,694	0,740	Média
		Vespasiano	23.026	4.827	6.294	0,474	0,803	30,13	0,699	0,751	Média
		Santa Luzia	50.275	8.080	5.792	0,754	0,876	27,19	0,728	0,802	Boa
Alta	6	Sarzedo	4.733	724	1.038	0,748	0,840	27,40	0,726	0,783	Média
		S. J. da Lapa	3.443	403	2.074	0,747	0,764	22,95	0,771	0,767	Média
		Betim	89.886	8.696	15.522	0,775	0,884	29,31	0,707	0,796	Média
		Esmeraldas	18.370	8.397	2.079	0,748	0,530	39,01	0,610	0,570	Ruim
		M. Campos	3.992	436	1.809	0,711	0,671	37,89	0,621	0,646	Ruim
		Sabará	30.165	7.273	896	0,773	0,880	26,15	0,739	0,809	Boa
Média	11	Caeté	10.331	2.101	374	0,789	0,890	28,46	0,715	0,803	Boa
		Capim Branco	2.371	396	825	0,751	0,782	30,01	0,700	0,741	Média
		Confins	1.358	198	1.022	0,773	0,640	27,82	0,722	0,681	Média
		Igarapé	7.556	2.175	859	0,753	0,762	30,42	0,696	0,729	Média
		Juatuba	6.111	1.221	1.281	0,751	0,712	37,29	0,627	0,670	Média
		Matozinhos	6.980	726	2.778	0,774	0,829	23,14	0,769	0,799	Média
		Nova Lima	9.426	1.489	956	0,821	0,941	14,64	0,854	0,897	Boa
		P. Leopoldo	12.723	1.772	3.758	0,807	0,852	23,58	0,764	0,808	Boa
		Raposos	3.225	677	79	0,758	0,901	22,78	0,772	0,836	Boa
		Lagoa Santa	7.317	1.705	5.792	0,783	0,708	19,32	0,807	0,757	Média
		S. J. de Bicas	7.275	1.860	930	0,707	0,673	40,08	0,599	0,636	Ruim
Baixa	5	Rio Acima	2.265	430	158	0,735	0,882	29,58	0,704	0,793	Média
		Mateus Leme	6.997	2.629	944	0,745	0,714	28,98	0,710	0,712	Média
		Itatiaiuçu	2.853	987	306	0,727	0,731	33,50	0,665	0,698	Média
		Itaguara	3.290	1.181	117	0,743	0,775	29,11	0,709	0,742	Média
		Brumadinho	6.411	2.187	1.031	0,773	0,782	24,09	0,759	0,770	Média
Muito Baixa	5	Baldim	3.384	1.247	137	0,742	0,691	41,50	0,585	0,638	Ruim
		Florestal	1.473	410	74	0,794	0,850	26,09	0,739	0,794	Média
		Jaboticatubas	5.738	2.200	296	0,731	0,567	42,41	0,576	0,571	Ruim
		Nova União	2.520	668	82	0,700	0,708	46,43	0,536	0,622	Ruim
		Rio Manso	1.777	847	411	0,708	0,487	38,24	0,618	0,552	Ruim
		T. de Minas	1.566	710	45	0,735	0,527	44,87	0,551	0,539	Ruim
Total	34										

Fonte: Andrade e Mendonça, 2009.
Baseado em dados do Censo Demográfico/ IBGE 2000, METRODATA e PNUD.

Como pode ser visto no MAPA 3, a condição social não apresenta uma correlação com o grau de integração metropolitana. No entanto, é visível a piora gradativa dos indicadores sociais da RMBH partindo do centro em direção à periferia metropolitana, onde se localizam os piores índices, principalmente ao norte e à nordeste.

Outra importante observação trazida por Andrade e Mendonça (2009) é a de que o município polo, apesar de se destacar por ter a melhor condição social da RMBH (muito boa), apresenta o maior contingente de população pobre, de domicílios carentes e deficientes.

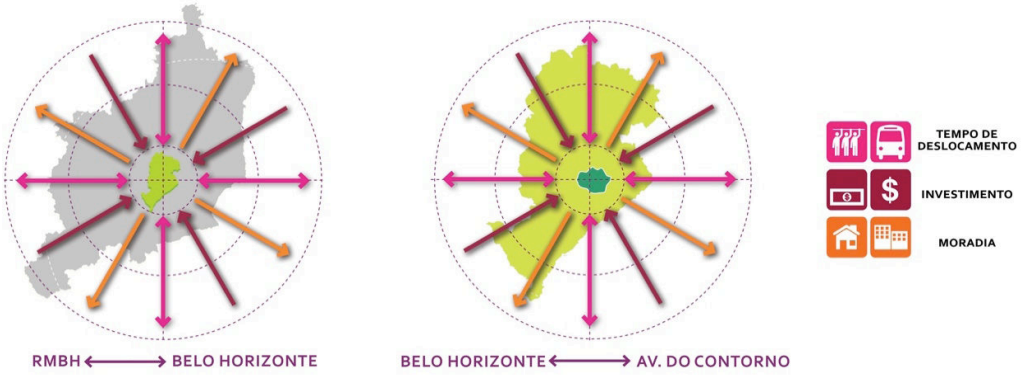
MAPA 3 - Condição Social dos Municípios da RMBH



Fonte: Censo Demográfico de 2000/IBGE apud ANDRADE et al., 2009. Alterado pelo autor.

Estas constatações explicitam a tendência de expansão urbana municipal e metropolitana, diagramada na FIG.2. A urbanização capitalista de Belo Horizonte, voltada para o desenvolvimento econômico, concentra os investimentos, a renda e as melhores condições sociais, representando o principal foco dos deslocamentos e atração da população. Por outro lado, a sua valorização imposta pela lógica do uso capitalista do solo urbano determina a dificuldade de seu acesso para os pobres, construindo um quadro de **segregação socioespacial** e de forte **desigualdade**.

FIGURA 2 - Dinâmica de investimento, renda e deslocamento de Belo Horizonte.



Fonte: MORADO NASCIMENTO *et al.,* 2010a. Baseado nos dados do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da RMBH, 2010.

Em busca do aprofundamento acerca da compreensão da excludente dinâmica presente na realidade belohorizontina, a próxima subseção refere-se aos usos não residenciais urbanos, explicitando a relação da dinâmica econômica (indústria e serviços) e as suas influências na urbanização. Mais adiante, a análise se volta para elucidar a restrição ao acesso à moradia urbana, apresentando uma caracterização do mercado formal de habitação de Belo Horizonte e sua relação com o panorama sobre a situação habitacional metropolitana.

3.1.1 A indústria, os serviços e a sua relação com o processo de urbanização e ocupação do solo na RMBH

Apesar de representar uma importante posição na atual hierarquia produtiva da economia brasileira, a cidade de Belo Horizonte teve em sua planificação, datada do final do século XIX, a intenção de se criar uma cidade voltada para as atividades administrativas do Estado. De acordo com a visão dos responsáveis pela planificação, as atividades comerciais e os serviços seriam, desta maneira, direcionados somente para a escala municipal e para as necessidades de seus habitantes.

No entanto, o desenvolvimento durante o século XX transforma a capital mineira em uma importante centralidade dentro da rede urbana nacional. Nesse período, Belo Horizonte se insere na dinâmica de fluxos produtivos e econômicos,

aumentando, gradativamente, sua influência: regional, estadual, no eixo Rio/São Paulo, e na relação com a esfera nacional.

Este crescimento da importância econômica do município trouxe importantes equipamentos relacionados à cultura, aos serviços públicos e privados e à indústria. A cidade, ao passar a representar uma considerável oferta de emprego e renda, transforma-se em um foco de atração de população que, consequentemente, induziu o seu rápido crescimento urbano. Neste contexto, o papel dos serviços e da industrialização representa importantes influências na ocupação e nos usos do espaço urbano.

O processo de industrialização se vê bastante ligado à integração metropolitana. A chegada da indústria, na década de 1940, estruturada na grande disponibilidade de recursos minerais e na extração minerária, tem, na instalação da cidade industrial Juventino Dias, em Contagem, o marco inicial do processo de industrialização em larga escala da região.

A evolução da atividade industrial continua ao longo do tempo. Houve outro impulso na década de 1970, com a chegada do complexo da indústria mecânica, no qual se destaca a instalação da FIAT Automóveis, em Betim. Constituiu, assim, o complexo mínero-metal-mecânico que continua a ser bastante expressivo economicamente nos dias atuais.

Ao analisar o impacto do complexo industrial na dinâmica urbana, Andrade e Mendonça (2009) identificam a correlação temporal entre a aceleração da indústria regional, em 1970, e o próprio surgimento da RMBH, em 1973. A relação determinada com os municípios vizinhos, que abrigam o complexo industrial, representou para Belo Horizonte a chegada de serviços avançados, que vieram a estruturar esta produção industrial e a regulamentar os fluxos produtivos metropolitanos.

> Nos anos 60 e 70, além do relevante processo de industrialização, a RMBH também viabilizou uma moderna atividade de serviços, notadamente vinculada com os grandes projetos estatais nas áreas de siderurgia, energia e transportes, serviços esses fortemente concentrados no município de Belo Horizonte (ANDRADE e MENDOÇA, 2009, p.4).

Atualmente, passada a crise econômica da década de 1980 e a retomada do crescimento econômico na década de 1990, presencia-se, no início do século XXI, a transformação da economia metropolitana que segue a tendência mundial de se enfatizar a economia de serviços. No entanto, o papel do complexo industrial da RMBH ainda continua a ser primordial para a região - principalmente a produção voltada para o mercado externo.

> Apesar do enorme crescimento dos serviços na geração de empregos, em termos quantitativos e da amplitude do leque de sub setores [qualidade dos processos de redefinição e reorganização dos espaços metropolitanos mundiais], a indústria permanece sendo de importância central na economia metropolitana.[...] A base exportadora é justamente o conjunto de atividades econômicas voltadas para o mercado externo (PBH, 2008, p. 96).

Atualmente, o setor de serviços atinge uma posição de destaque, pois representa o setor que mais emprega pessoal no contexto econômico municipal e metropolitano. Dentro das características da atividade terciária, a forte tendência de sua aglomeração representa um importante elemento na hierarquização na dinâmica da RMBH.

Os serviços avançados, responsáveis por determinar a administração dos fluxos produtivos voltados para o mercado externo, abrangem a mão de obra especializada e a oferta de empregos com altos salários, caracterizando-se por realizar atividades de grande valor agregado. A tendência de concentração em Belo Horizonte determina o forte adensamento de sua centralidade, assim como o desenvolvimento de grande oferta de infraestrutura urbana nesta localidade. O impacto de suas ações, abrangendo uma região geográfica mais ampla, reforça a hierarquia metropolitana e a importância belohorizontina como município polo da coordenação produtiva e centralidade nacional.

> Belo Horizonte não chega a comportar as atividades (globais) de ponta na magnitude da capital paulista, mas abrange um leque de subsetores de alto nível de qualificação, renda, e valor agregado característico de uma metrópole inserida numa divisão territorial do trabalho em processo de aprofundamento. Os serviços [...] têm na centralidade de Belo Horizonte seu *locus* de atividade, de onde atendem não somente uns aos outros, mas à indústria e a um espaço regional ampliado (PBH, 2008, p.114).

Por outro lado, dispersas ao longo da periferia municipal e encontradas nos outros municípios da Região Metropolitana, as demais atividades terciárias, nas quais se destacam os serviços pessoais, são responsáveis por abranger o maior

número de empregos e por ocupar uma mão de obra de baixo grau de qualificação e renda que realiza atividades de baixo valor agregado. Apesar de aparentar um fator benéfico para a oferta de empregos e renda, a desconcentração dos serviços pessoais apresenta grande relação com o aumento da informalidade do trabalho. Relacionado com o processo de urbanização dos municípios metropolitanos periféricos à Belo Horizonte, onde seus tecidos urbanos ganham autonomia em relação ao município polo (com destaque para a dispersão do comércio), a expansão de serviços pessoais em direção à periferia indica uma reprodução urbana correlata à reprodução de força de trabalho de baixo custo. Estrutura-se uma tendência de expulsão do município polo, através do próprio mercado de trabalho metropolitano, o que cria um distanciamento da população mais pobre do centro de movimentação de capital.

> [...] estas cidades [na periferia de Belo Horizonte], devido a diversos fatores ligados à sua formação histórica e sócio econômica-espacial comportam um grande contingente de trabalhadores que não são absorvidos no mercado de trabalho formal (formando um exército industrial de reserva) e passam a fazer parte de um setor de serviços pessoais, de baixo nível de especialização e valor agregado. Enquanto nos países ditos desenvolvidos a alta participação do setor terciário nas economias urbanas é um fator virtuoso, nas cidades da (semi-) periferia do capitalismo o grande tamanho do terciário esconde uma camada de emprego precário e baixa geração de renda, que permanece um dos grandes desafios para estes grandes centros (PBH, 2008, p122).

Explicitado o paralelo entre relação das atividades industriais e de serviços para com o histórico de urbanização de Belo Horizonte, passa-se para a seguinte análise, o papel concentrador das centralidades na dinâmica urbana. Este se divide em dois âmbitos: o metropolitano, onde se situa o papel de destaque de Belo Horizonte no mercado de trabalho metropolitano; e o municipal, onde se destaca o papel do centro urbano da capital como concentrador de atividades.

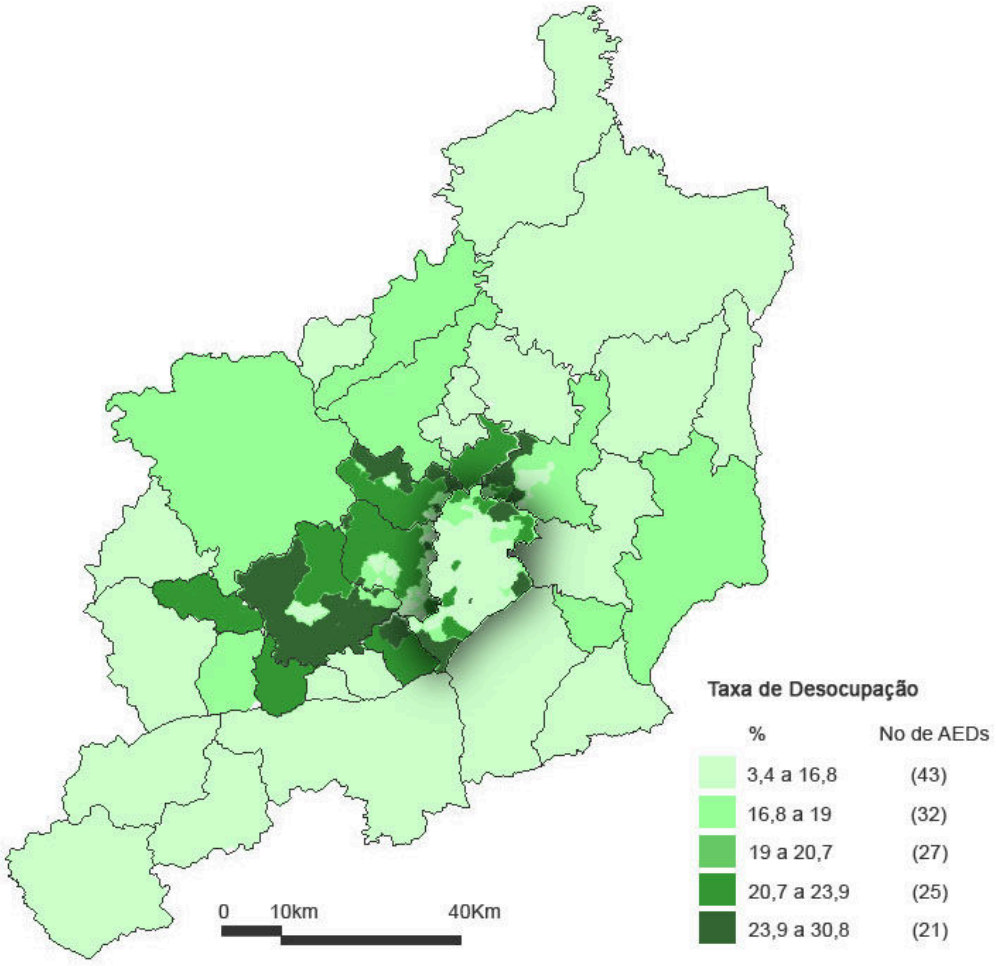
3.1.2 A concentração de renda, emprego e oportunidades no mercado de trabalho regional e a distribuição da pobreza no âmbito metropolitano

Dentro da dinâmica da RMBH, a hierarquização das atividades se vê expressa na análise de Andrade *et al.* (2009) sobre o mercado de trabalho metropolitano. Estes autores explicitam: a desocupação da população, as categorias sócio-ocupacionais e o indicador de pobreza.

Quanto à **taxa de desocupação** (MAPA 4), a análise dos autores identifica as menores taxas concentradas nas áreas mais centrais do espaço metropolitano, que compreendem grande parte do município de Belo Horizonte e demais áreas do município de Contagem. Também compõe as zonas de baixa desocupação a porção periférica da metrópole que engloba grandes extensões a sudoeste/oeste e norte/nordeste. Estas, por sua vez, representam espaços agrícolas e áreas de extrativismo mineral de baixa integração.

Já as maiores taxas de desocupação encontram-se no entorno de Belo Horizonte. Destacam-se: áreas referentes às favelas da periferia imediata do município polo; o eixo industrial, localizado à sudoeste/oeste; além de áreas do norte e nordeste, que representam cidades dormitórios de reduzida inserção industrial e baixa renda *per capita* (ANDRADE *et al.,* 2009 p.21-22).

MAPA 4 - Taxa de Desocupados por Áreas de Expansão Demográfica (AED) 6



Fonte: Censo Demográfico de 2000/IBGE apud ANDRADE et al. 2009. Alterado pelo autor.

Quanto à **caracterização das formas de ocupação** da população metropolitana, esta pode ser vista na TAB. 2. Até o ano 2000, identifica-se a prevalência de ocupações médias (25,83%), trabalhadores terciários (18,82%) e trabalhadores secundários (23,72%).

Nas formas de ocupação com maiores participações na RMBH estão: trabalhadores domésticos (9,78%), ocupações de escritório (9,6%), trabalhadores do comércio (9,6%), prestadores de serviços especializados (9,33%), e operários da construção civil (8,44%), que representam conjuntamente 46,75% dos ocupados

[6] As Áreas de Expansão Demográfica (AED) representam as unidades espaciais utilizadas no Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE) e utilizadas em ANDRADE, 2009, por permitirem uma análise mais detalhada do espaço metropolitano. A RMBH apresenta um total de 148 AEDs.

metropolitanos. Já as formas de ocupação com menor participação se referem às ocupações artísticas e similares (1,26%,), de profissionais estatutários de nível superior (0,77%), de grandes empregadores (0,72%), de dirigentes do setor privado (0,32%) e de dirigentes do setor público (0,22%).

TABELA 2
Distribuição dos ocupados segundo categorias

CATEGORIAS SOCIOCUPACIONAIS	Belo Horizonte
Dirigentes	**1,27**
Grandes empregadores	0,72
Dirigentes do setor público	0,22
Dirigentes do setor privado	0,32
Intelectuais	**7,33**
Profissionais autônomos de nível superior	1,92
Profissionais empregados de nível superior	2,81
Profissionais estatutários de nível superior	0,77
Professores de nível superior	1,82
Pequenos empregadores	**2,79**
Pequenos empregadores	2,79
Ocupações médias	**25,83**
Ocupações de escritório	9,60
Ocupações de supervisão	4,14
Ocupações técnicas	5,41
Ocupações de saúde e educação	3,72
Ocupações de segurança, justiça e correio	1,70
Ocupações artísticas e similares	1,26
Trabalhadores do Terciário	**18,92**
Trabalhadores do comércio	9,60
PrEstadores de serviços especializados	9,33
Trabalhadores do Secundário	**23,72**
Trabalhadores manuais da indústria moderna	5,68
Trabalhadores manuais da indústria tradicional	4,22
Trabalhadores manuais de serviços auxiliares	5,38
Trabalhadores manuais da construção civil	8,44
Trabalhadores do Terciário não Especializado	**18,55**
PrEstadores de serviços não especializados	5,68
Empregados domésticos	9,78
Ambulantes e Biscateiros	3,09
Agricultores	**1,58**
Agricultores	1,58
TOTAIS	**100**

Fonte: Censo Demográfico de 2000/IBGE apud Andrade *et al.* (2009), p.23.

Dentre as formas de ocupação da população metropolitana, a espacialização das categorias sócio-ocupacionais[7], expressa em Andrade *et al.* (2009), segue o modelo

[7] As categorias sociais são discriminadas da seguinte maneira: (1) a superior representa Grandes Empregadores, Dirigentes do Setor Público e do Setor Privado, profissionais autônomos, empregados e estatutários de nível superior, professores de nível superior, pequenos empregadores e ocupações

de centro periferia. As principais ocupações estão concentradas no espaço central da metrópole. Na representação territorial destas categorias (MAPA 5), os autores discriminam a localização de cada uma delas:

a) a categoria **superior** encontrada dentro de áreas localizadas nas regionais Centro Sul e Pampulha, em Belo Horizonte;

b) a categoria **médio-superior** circundando as áreas definidas pela atividade superior, encontram-se na capital e nas áreas mais estruturadas dos municípios próximos. Além de Belo Horizonte, também se identifica sua presença nas áreas centrais de Santa Luzia, Contagem e Betim. Dentro da caracterização médio superior, os autores alertam para a situação do município de Nova Lima, classificado como tipo Médio, mas que possui uma característica heterogênea, com presença de operários no centro e de grupos dirigentes e intelectuais nos condomínios fechados, criados a partir da expansão do vetor sul de Belo Horizonte;

c) a categoria **médio-inferior** se encontra em áreas pericentrais de Contagem, Betim e Santa Luzia, além do centro de Sabará e sua Região rural;

d) a categoria **Operário-Popular** encontra-se em áreas imediatamente periféricas à Belo Horizonte e à região industrial;

e) a categoria **Operário, Popular e Agrícola** localiza-se em municípios de Rio Acima, Raposos, Caeté, São José da Lapa, Confins, Lagoa Santa, Pedro Leopoldo, Ibirité, Sarzedo, Matozinhos e em áreas periféricas de Santa Luzia, Contagem e Betim;

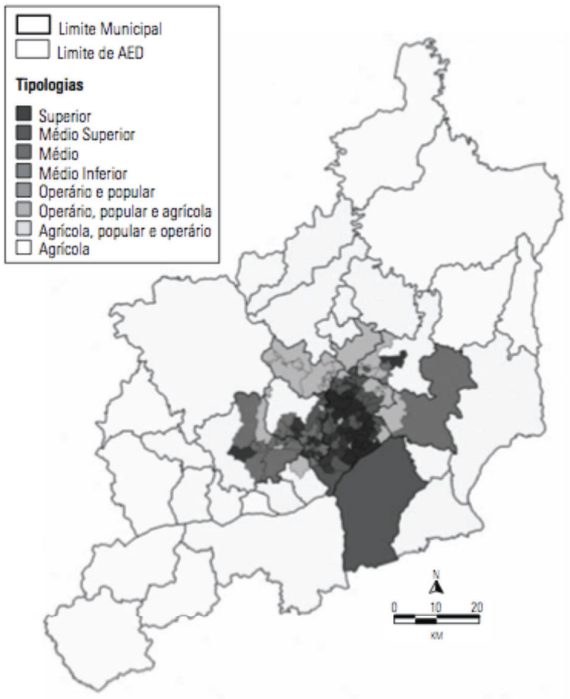
---

de supervisão; (2) a média superior representa dirigentes dos setores público e privado, profissionais de nível superior e ocupações médias; (3) a média refere-se as ocupações de escritório e demais ocupações médias, além dos trabalhadores do comércio; (4) a categoria média-inferior trabalhadores do comércio, prestadores de serviços especializados e operários em geral; (5) o operário e popular prestadores de serviço, operários da indústria tradicional e categorias populares, como os prestadores de serviço não-especializado, operários da construção civil, trabalhadores domésticos, ambulantes e biscateiros; (6) o operário, popular e agrícola é representado pelas categorias de prestadores de serviço não-especializado, operários em geral e trabalhadores domésticos, além de ocupações agrícolas; (7) o agrícola, popular e operário é caracterizado por trabalhadores da indústria moderna e de serviços auxiliares, trabalhadores da construção e trabalhadores domésticos; (8) o Agrícola apresenta forte representação das ocupações agrícolas, além da sobre-representação de trabalhadores de serviços auxiliares, da construção civil e empregados domésticos (ANDRADE *et al*., 2009, p. 24).

f) a categoria **Agrícola, Popular e Operário** se encontra nos municípios vizinhos e periféricos aos Operário, Popular e agrícola: Brumadinho, São Joaquim de Bicas, Igarapé, Juatuba, Esmeraldas e Capim Branco;

g) já a categoria **Agrícola** concentra-se nos municípios na extrema periferia da RMBH.

MAPA 5 - Tipologia Sócio-Espacial por Áreas de Expansão Demográfica (AED)



Fonte: Censo Demográfico de 2000/IBGE apud ANDRADE et al., 2009, p. 25.

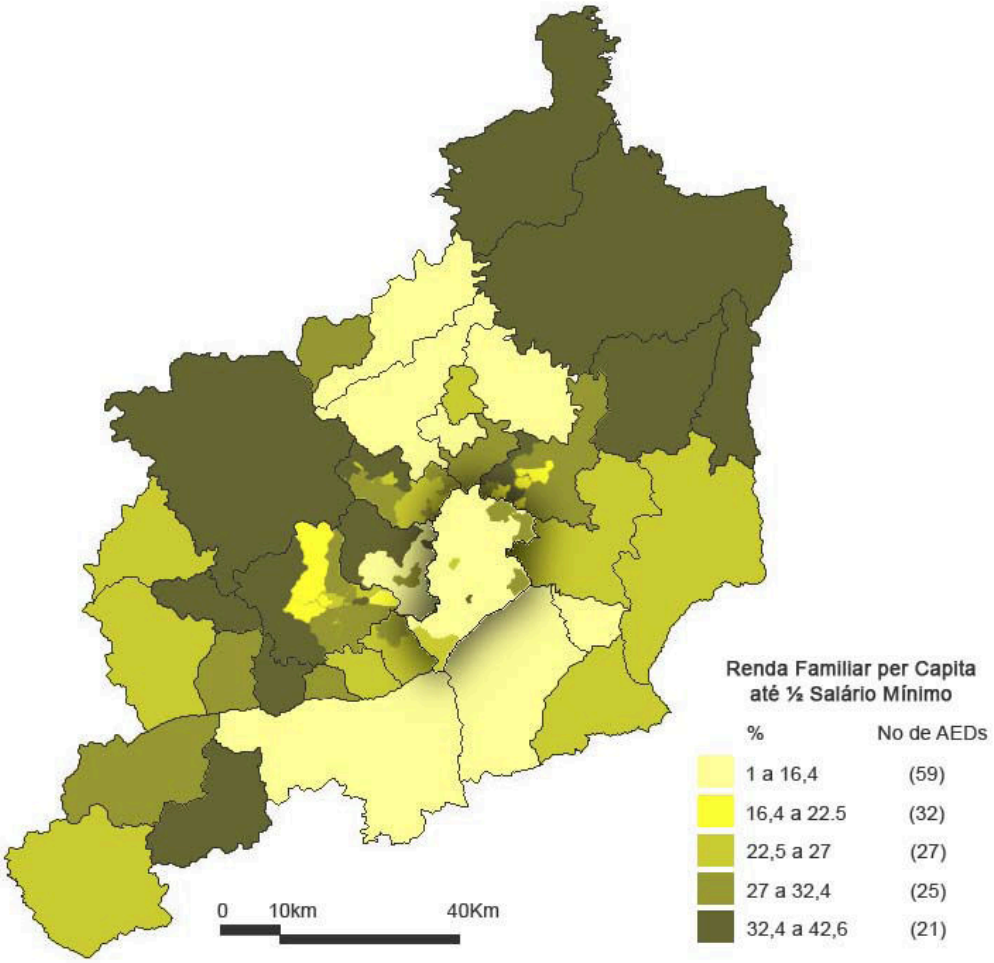
Passando para a análise dos **indicadores de renda**, estes são utilizados por Andrade *et al*. (2009) para apontar a extensão da pobreza e a sua distribuição na RMBH. O MAPA 6 indica a presença de famílias com renda *per capita* inferior a meio (½) salário mínimo, limite que delimita a linha de pobreza de acordo com o levantamento do Censo de 2000.

A análise dos autores identifica a amplitude da concentração da população pobre, variando da menor taxa, encontrada no interior de Belo Horizonte (em torno de 13%) para as cidades com menor integração metropolitana (que atinge valores até 33%). As áreas com menor concentração de população pobre estariam, além do

centro do município polo, em áreas do município de Contagem e no centro dos municípios de Betim, Santa Luzia e Nova Lima.

No outro extremo, podem-se perceber ilhas de pobreza dentro da centralidade do espaço metropolitano, referentes a favelas e assentamentos precários nas extremidades dos municípios de Belo Horizonte, Betim e Contagem. Estas se juntam às grandes áreas encontradas na periferia metropolitana, referentes aos municípios a nordeste, noroeste/oeste da RMBH.

MAPA 6 - Tipologia Sócio-Espacial por Áreas de Expansão Demográfica (AED)



Fonte: Censo Demográfico de 2000/IBGE apud ANDRADE et al. 2009. Alterado pelo autor.

A análise da desocupação, das formas de ocupação (categorias sócio-ocupacionais) e dos indicadores de renda e de distribuição de pobreza confirma a tendência da expansão urbana, através da periferização dos pobres, na qual se vê a

concentração de renda e das oportunidades de trabalho no centro da metrópole; e a gradativa diminuição dos índices de oferta de emprego, distribuição de renda e pobreza em direção aos extremos no território metropolitano. No entanto, o município polo apresenta resultados contrastantes, que apontam para a concentração simultânea de pobreza e riqueza dentro de seus limites.

Dessa maneira, para a compreensão do quadro de desigualdade social de Belo Horizonte, aproxima-se o foco de análise das tendências influenciadoras das atividades capitalistas na dinâmica de sua expansão urbana municipal.

3.1.3 O âmbito intramunicipal: a expansão da centralidade de serviço belohorizontino relacionado com o vetor da expansão de sua periferia

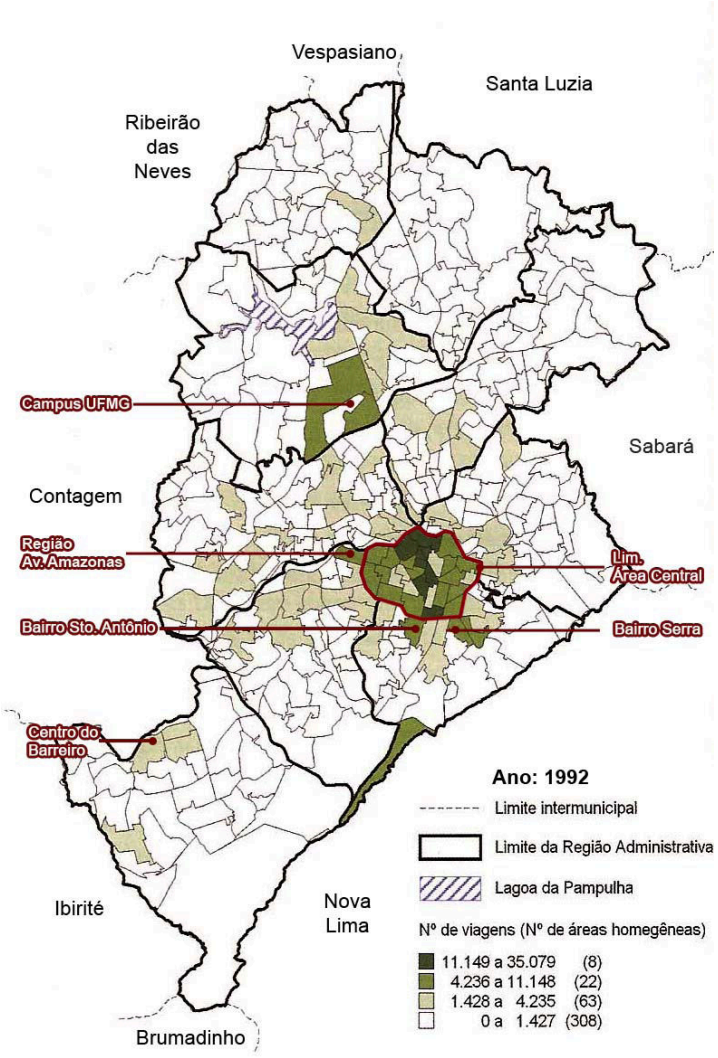
Focando-se a visão para a dinâmica urbana intramunicipal, a abordagem presente em PBH (2008) confirma que o núcleo da Av. do Contorno se diferencia do restante da cidade por representar uma área de serviços. No entanto, a atual análise de seus autores demonstra **indícios de descentralização** dessas atividades econômicas.

Esta premissa é formulada a partir da transformação do destino dos deslocamentos por motivo de trabalho no setor terciário, presentes na comparação dos MAPAS 7 e 8. No período de 1992 a 2001 e considerando a concentração de viagens para Áreas Homogêneas[8] (AH) em Belo Horizonte, percebe-se a dispersão das áreas receptoras de trabalhadores fora da Área Central.

Nos deslocamentos referentes a 1992, expresso no MAPA 7, os autores indicam que 29 AHs congregavam 50% dos deslocamentos, sendo um quarto (¼) destas viagens direcionadas para a Área Central. Fora dos limites centrais, encontram-se as AHs de seu entorno imediato: a oeste, na avenida Amazonas, nos bairros Santo Antônio e Serra da parte sul. As demais AHs são correspondentes à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e ao principal centro do Barreiro.

[8] As Áreas Homogêneas (AH) são as unidades espaciais utilizadas na Pesquisa de Origem em Destino. É o menor nível de agregação nas duas pesquisas OD (PBH, 2008 p.162).

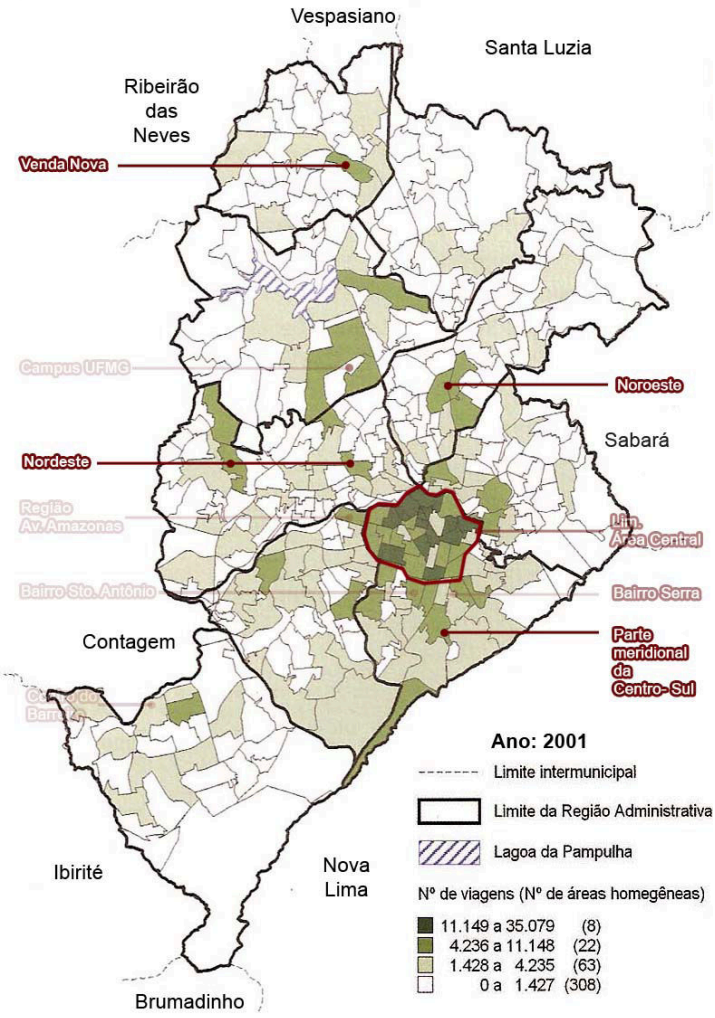
MAPA 7 - Destino de Deslocamentos por Motivo de Trabalho no Setor Terciário Áreas Homogêneas - 1992



Fonte: PBH (2008), p.164. Alterações feitas pelo autor.

Já no período referente ao ano de 2001, expresso no MAPA 8, a dispersão dos fluxos de trabalhadores do setor terciário pode ser percebida claramente. Apesar de a grande ênfase dos fluxos continuar a ser a Área Central, os dados desta análise apontam a desconcentração, sendo 13 AHs dentro da Av. do Contorno responsáveis por receber 25% do total de viagens. Além do aumento de intensidade dos deslocamentos para o cordão externo da centralidade, as outras regionais passaram a ser importantes receptores de fluxos, sendo 50% de translados distribuídos em cinco delas, destacando-se as regionais Venda Nova, Noroeste, Nordeste e parte da Regional Centro Sul (PBH, 2008 p.163).

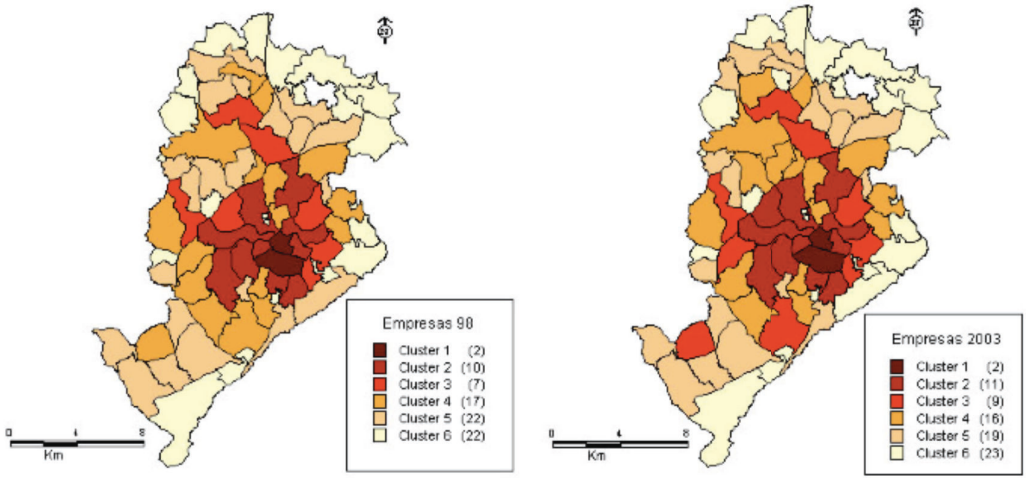
MAPA 8 - Destino de Deslocamentos por Motivo de Trabalho no Setor Terciário Áreas Homogêneas - 1992



Fonte: PBH (2008), p.164. Alterações feitas pelo autor.

Estipulada a premissa de expansão do setor de serviço, o estudo se direciona para a distribuição das atividades terciárias na extensão municipal. Presente novamente em PBH (2008), o MAPA 9, de autoria do Cedeplar (2004), sintetiza a distribuição de atividades de serviço nos anos de 1998 e 2003. Utilizando dados do Imposto sobre serviços de qualquer natureza (ISSQN), aponta-se a presença de empresas por Clusters de Serviço, que conferem um agrupamento de Unidades de Planejamento (UPs).

MAPA 9 - Clusters de empresas no Setor de Serviços de Belo Horizonte 1998/ 2003



Fonte: SIMÕES et al. apud PBH,2008, p. 162.

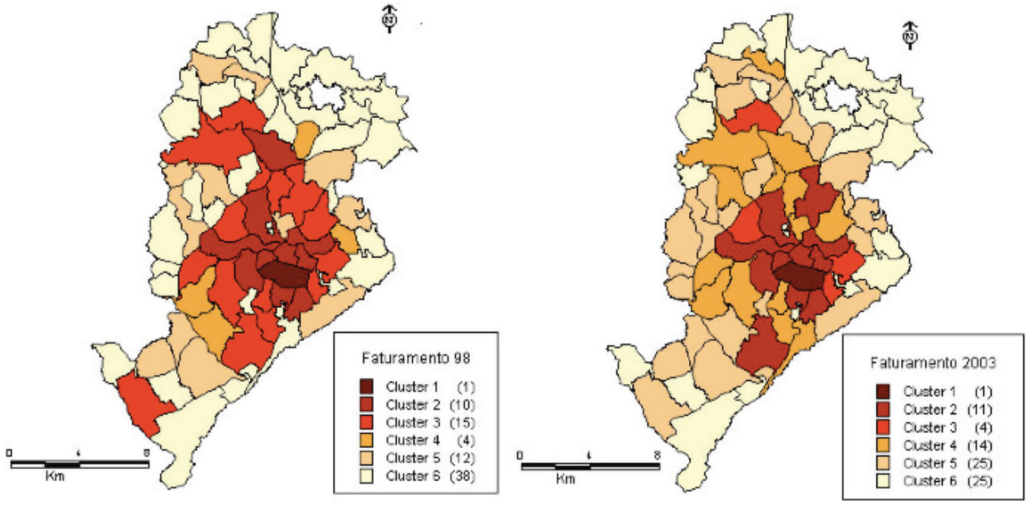
A análise do MAPA 9, no recorte temporal, confirma novamente a concentração de serviços referentes à Área Central – integrando as UPs do Centro e da Savassi. No entanto, identifica-se a dispersão dos estabelecimentos de serviços em direção à periferia.

A observação presente em PBH (2008) elucida a importância referencial das vias de grande porte para esta dispersão terciária. No sentido norte, segue-se o fluxo da Av. Cristiano Machado; a oeste, é referenciado pelas Avs. Teresa Cristina, Dom Pedro II e Padre Eustáquio; e a oeste destaca-se a Av. Antônio Carlos. Em meio ao aumento das atividades de serviços fora da centralidade, destacam-se a formação de polos localizados nos bairros Caiçara, Estoril, Buritis, Coração Eucarístico (próximo à PUC Minas), além do aumento de atividades no Barreiro, na Pampulha e no Belvedere.

No entanto, apesar de apontar referencialmente o processo de descentralização, uma importante ressalva é trazida pelos autores: o positivo aumento dos estabelecimentos de serviço na capital não acompanhou o aumento do faturamento gerado pelo recolhimento de impostos referentes à sua atividade. Expressa no MAPA 10, a baixa taxa de faturamento engloba principalmente estabelecimentos de serviço localizados nas regionais Pampulha, Venda Nova, Norte e Barreiro. Desta maneira, a premissa da descentralização de serviços, mencionada inicialmente, não ocorre de fato, pois ainda é reproduzida a

concentração na Área Central da cidade, que representa a maior área de faturamento dos impostos, dado seu grande percentual de contribuintes.

MAPA 10 - Clusters de faturamento no Setor de Serviços de Belo Horizonte – 1998/ 2003



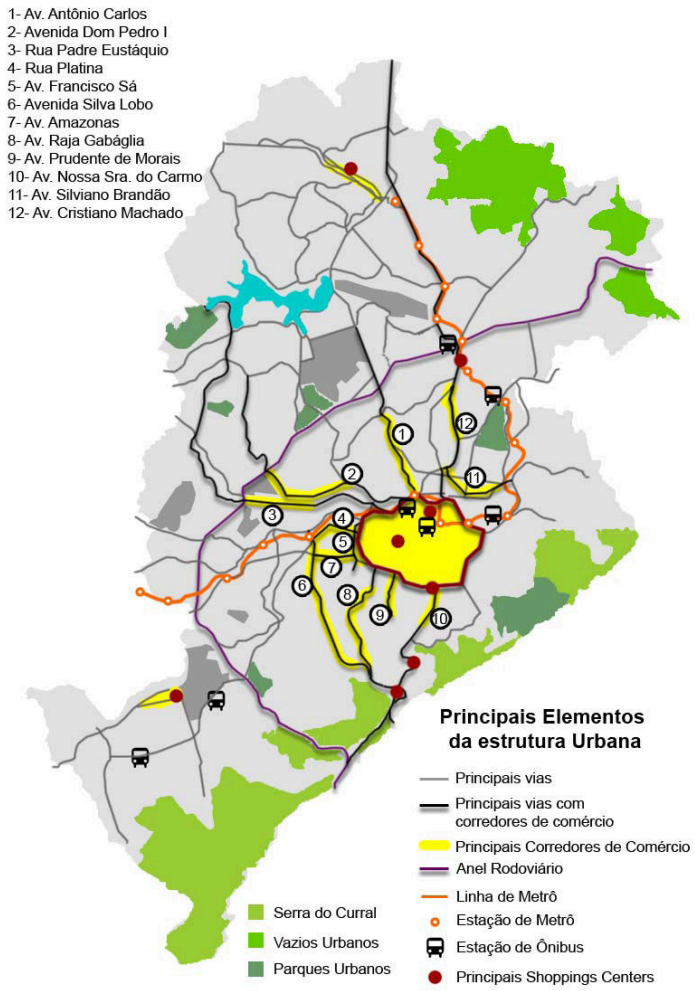
Fonte: SIMÕES et al. apud PBH, 2008, p. 162.

Pode-se dizer, portanto, que mais que uma tendência descentralizadora, o que ocorre na capital é a **expansão da centralidade urbana de Belo Horizonte** para além dos limites da Av. do Contorno. Este processo engloba localidades mais imediatas, onde se localiza a população de maior poder aquisitivo Ou seja, o crescimento das atividades de serviços, acompanhado pelo aumento do faturamento dos seus respectivos impostos, se vê concentrado nas áreas privilegiadas da cidade.

> As unidades de planejamento que registraram crescimento positivo em quantidade de equipamentos do setor terciário e aumento de faturamento de atividades nesse ramo da economia, são as que concentram população de alto poder aquisitivo diagnosticadas pelo Censo realizado em 2000 (PBH, 2008, p.171).

Nessa dinâmica da expansão central, a PBH (2008) identifica o crescimento do comércio como uma importante contribuição, dado a dispersão das atividades comerciais ao longo da extensão do território municipal. Ocorrendo a partir da própria centralidade da Av. do Contorno segue em direção à periferia, a partir das vias de grande porte da cidade. Representando interessantes atrativos para a instalação de estabelecimentos comerciais, originam-se os “corredores de comércio”, identificados no MAPA 11- Principais Elementos da Estrutura Urbana.

MAPA 11 - Principais Elementos da Estrutura Urbana



Fonte: PBH, 2008, p.188-189. Alterado pelo autor.

Mesmo compondo um importante vetor para a periferia, localizados nas 12 principais vias listadas, os corredores de comércio ainda se mantêm próximos à Área Central. As duas exceções encontradas compõem centralidades comerciais da Regional de Venda Nova e da Regional do Barreiro.

Importantes focos dos empreendimentos de grande porte, os corredores comerciais passam por um processo de transformação de usos adjacentes baseado na gradativa extinção de moradias e sua substituição, principalmente, por atividades comerciais, com destaque para a instalação de *shoppings centers*. Define-se, assim, uma tendência preocupante: a criação de barreiras à sociabilidade nestes centros

comerciais lineares, marcados pela falta de diversidade de usos, dado o privilégio à ocupação comercial.

> A aglomeração de usos não residenciais pode, em alguns casos, gerar centros lineares com pouca diversidade que perdem qualidade espacial, modificam a dinâmica social dos assentamentos, saturam condições de circulação e extinguem o desejo das pessoas de permanecerem em seus limites, principalmente, durante o período noturno, quando se tornam vazios (PBH, 2008, p. 201).

A descentralização ocorrida na dinâmica terciária municipal, que envolve uma maior contribuição das atividades comerciais, não evoluiu o bastante para incluir as regiões periféricas da cidade. Apesar de existir uma importante expansão das atividades para fora dos limites da Av. do Contorno, esta dispersão não consegue formar uma dinamização da economia municipal. O forte vínculo com a Área Central continua a concentrar atividades não residenciais.

> Os Estudos realizados demonstram que houve certa desconcentração espacial das atividades de comércio e serviços em Belo Horizonte na última década, mas, também, que a expansão da ocupação da cidade para a periferia não foi acompanhada pelo surgimento de concentrações de estabelecimentos do setor terciário significativas, ou seja, capazes de criar centros dinamizadores da economia de cada região e de promover atividades complementares às que ocorrem no Centro tradicional. As atividades não residenciais de maior abrangência continuam a ser instaladas, principalmente dentro da Área Central (PBH, 2008, p. 200).

Na lógica da urbanização empreendedora voltada para o incentivo ao acúmulo de capital (SANTOS 2005), as áreas dotadas de atividades de comércio representam principal foco de investimentos públicos em infraestrutura e melhorias urbanas. É importante ressaltar que a ampliação das atividades em Belo Horizonte acompanha o processo de expansão de sua periferia, que continua a ser carente de atividades de serviço, comércio e também de equipamentos públicos e de infraestrutura urbana, o que reproduz o ciclo problemático do modelo brasileiro de crescimento urbano.

Nesse contexto, o papel do mercado formal de moradia define as áreas residenciais privilegiadas acerca de sua interação com a restrita centralidade de serviços. Direcionando a sua produção para estas áreas e determinando o elevado valor das habitações, por meio da sua característica especulativa, o mercado formal de moradia se transforma em elemento indutor da expulsão da população pobre

para a periferia, fato que reproduz o impedimento ao direito à cidade e à moradia urbana em Belo Horizonte.

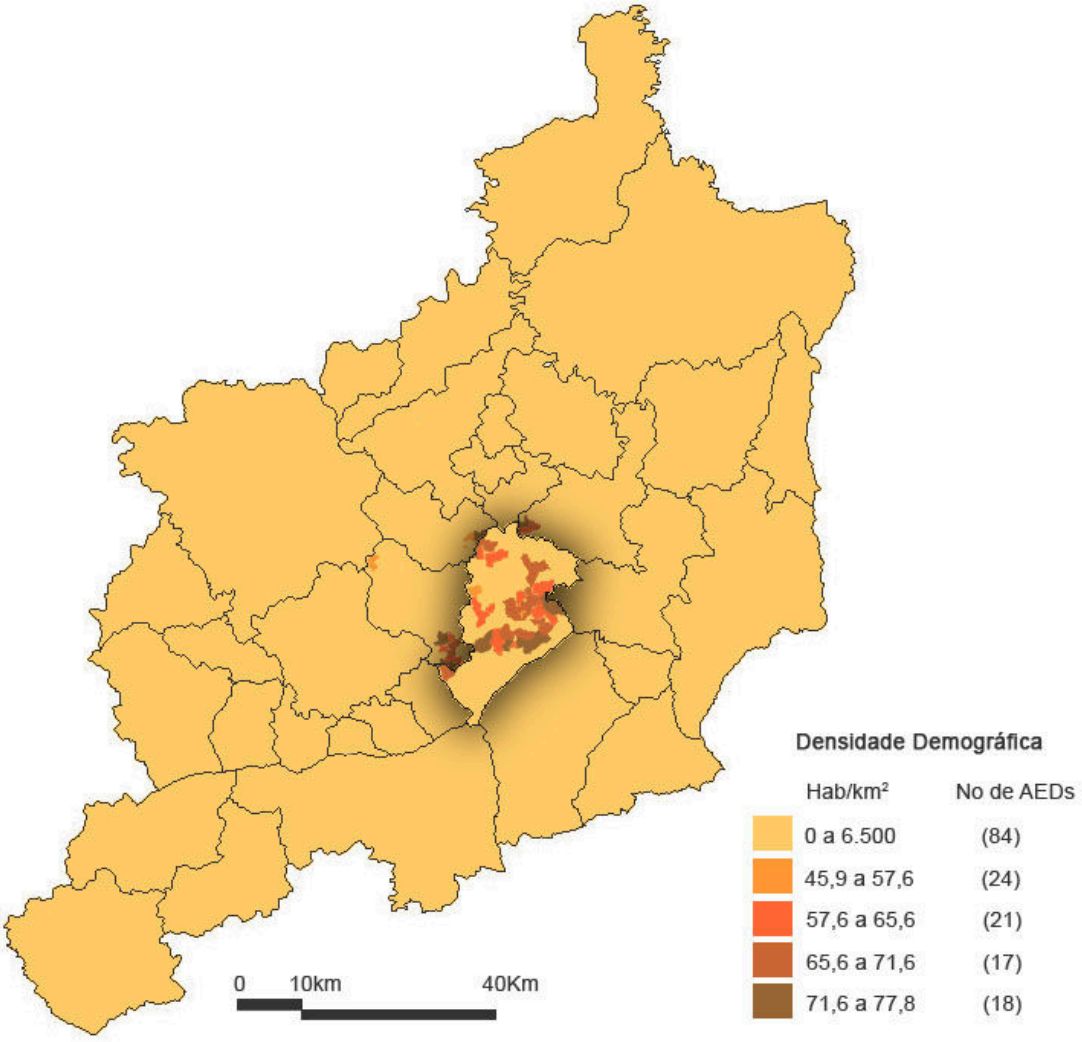
3.2 A dinâmica da produção capitalista de moradia no município e o panorama da questão habitacional na RMBH

A relação entre a dinâmica econômica e o processo de urbanização contribui para a compreensão da relação entre a RMBH e o modelo de expansão urbana brasileiro, determinado pela intensificação do uso capitalista do solo urbano como um limitador do acesso à cidade e à moradia urbana para a população mais pobre.

Nesse contexto, Belo Horizonte apresenta uma situação controversa. Ao apresentar dentro de seus limites os principais equipamentos de infraestrutura urbana, além de concentrar a principal oferta de emprego e renda do mercado de trabalho regional, a capital se confere como o principal centro de concentração populacional da metrópole. No entanto, a ser demonstrado nesta análise, atualmente se identifica a expulsão da população para a periferia do município.

A análise dos dados de **densidade demográfica da RMBH**, presente em Andrade *et al.* (2009) confirma a característica de adensamento populacional do município polo. Expresso no MAPA 12, as ilhas com alto índice de densidade demográfica se concentram no centro do espaço metropolitano, com a grande maioria nos limites de Belo Horizonte.

MAPA 12 - Densidade Demográfica por Área de Expansão Demográfica



Fonte: Censo Demográfico de 2000/IBGE apud ANDRADE et al., 2009. Alterado pelo autor.

Já a TAB. 3, expressa o percentual de densidade demográfica por integração metropolitana. A diminuição de intensidade da densidade demográfica ocorre em direção à periferia, diminuindo de acordo com o grau de integração. Nesta amostragem, é importante ressaltar a grande diferença entre os índices dos municípios de muito alta e alta integração, indicativo de que a concentração populacional está nas proximidades do município polo.

TABELA 3
Nível de Integração Metropolitana da RMBH por População Residente, Área e Densidade Demográfica

Nível de integração Metropolitana	População Total	Área (km²)	Densidade demográfica (hab/km²)
Município Pólo	2,238,526	331.9	6,744.6
Muito alto	1,179,423	727.8	1,620.5
Alto	511926	1,709.7	299.4
Médio	309,127	2,239.3	138.0
Baixo	78,235	1,874.2	41.7
Muito baixo	40,934	2,603.8	15.7
Total	**4,358,171**	**9,486.7**	**459.4**

Fonte: Censo Demográfico - 2000/IBGE apud Andrade et al (2009).

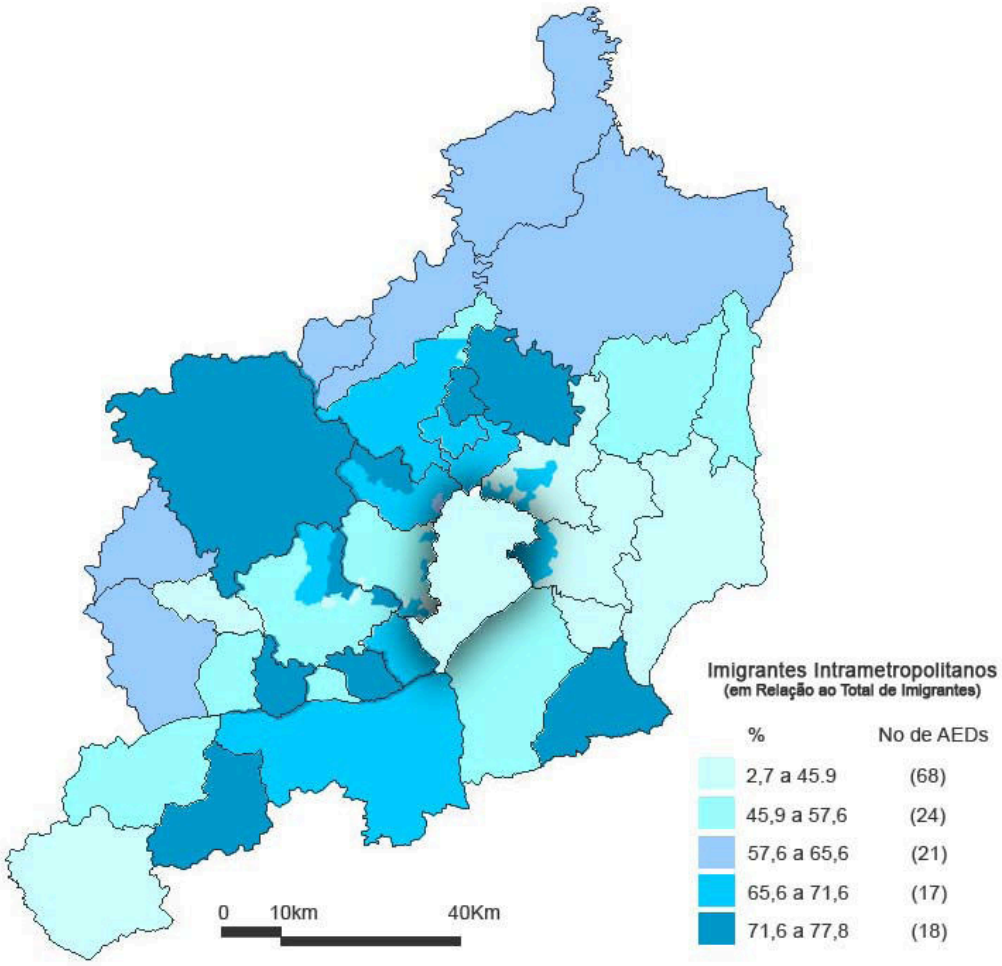
Apesar da grande diferença do adensamento populacional de Belo Horizonte com os demais municípios, identifica-se a tendência a periferização populacional

O estudo inicial sobre **crescimento populacional da RMBH**, baseado em dados do censo 2000/IBGE mostra Belo Horizonte com uma taxa de crescimento populacional de 1,1%. Os municípios de muito alta e de média integração apresentam taxas superiores, respectivamente 3,3% e 3,4%. O destaque fica por conta do grande crescimento dos municípios de alta integração, sendo estes os que mais contribuíram para o aumento dos índices metropolitanos, mantendo uma média de crescimento de 6,7%. As menores taxas se encontram nos municípios de baixa e muito baixa integração, com respectivamente 1% e 0,6%.

> O crescimento populacional da RMBH foi puxado pelos municípios com alta, muito alta e média integração ao polo, nesta ordem. O crescimento destes grupos, principalmente no primeiro caso, foi espantoso. No ritmo de crescimento observado durante os anos 1990, a população deste conjunto dobraria a cada 10 anos (ANDRADE *et al*., 2009, p.29).

Importante qualidade deste processo de aumento populacional periférico se vê presente na dinâmica de migrações intrametropolitanas. No MAPA 13, pode-se perceber o baixo poder atrativo de Belo Horizonte para os fluxos migratórios internos da RMBH, pois o município polo está no grupo que abrange as menores porcentagens. Os municípios de alta e de média integração são os que se destacam, o que reforça o caráter do fluxo populacional em direção à periferia.

MAPA 13 - Percentual de Imigrantes Intrametropolitanos em Relação ao Total de Imigrantes – RMBH 2000



Fonte: Censo Demográfico - 2000/IBGE apud ANDRADE et al., 2009. Alterado pelo autor.

Ao identificarem a tendência à periferização, Andrade *et al.* (2009) alertam para o seu caráter recente. De acordo com as autoras, os municípios receptores da imigração intrametropolitana apresentaram uma importante parcela de sua população imigrante composta por aqueles que não residiam dentro do limite de seus atuais municípios cinco anos antes do levantamento de dados.

> De fato, os indicadores municipais sobre imigração ressaltam a importância desse componente demográfico para vários municípios da RMBH. Em relação à população que residia no município em 2000, alguns municípios apresentaram uma proporção substancial de pessoas que não moravam neles, cinco anos antes da data do Censo Demográfico (ANDRADE *et al.*, 2009, p. 29).

Passando para o âmbito intramunicipal do polo metropolitano, a mesma tendência de periferização é evidenciada em PBH (2008). De acordo com seus autores, a capital deixou de ser o foco receptor de um fluxo populacional urbano-rural, passando a predominar fluxos migratórios urbano-urbano, entre a centralidade e os seus municípios vizinhos[9]. Neste contexto, os autores identificam a contribuição do mercado formal de habitação. Os altos valores da moradia no município polo, determinado pela forma de produção capitalista das habitações e pelo seu funcionamento especulativo, determinaram à capital a característica de área de expulsão populacional contínua e crescente, principalmente para a população de baixa renda. Desta maneira, dirige-se a atenção para a compreensão da dinâmica excludente na produção do mercado formal de habitação de Belo Horizonte.

3.3 O mercado formal de moradia em Belo Horizonte: a ênfase em produção para alta renda e a exclusão do acesso à moradia e à cidade para a população pobre

Inicia-se o estudo sobre o mercado formal de moradia de Belo Horizonte tendo como referência a evolução dos diferentes tipos de imóveis edificados a partir da década de 1950. Expresso na TAB. 4, percebe-se o constante aumento da quantidade de empreendimentos para a construção de apartamentos na capital mineira. Em 2003[10], a tipologia passa a ser predominante no espaço urbano, com participação superior a 50% do total, superando a quantidade de casas unifamiliares.

[9] No caso do município de Belo Horizonte, a análise presente em PBH (2008) destaca que o processo de migração populacional também inclui a população de alta renda, que opta por habitar condomínios, sítios ou casas em municípios vizinhos a Belo Horizonte.

[10] Apesar de o período não estar detalhado na TAB. 4, análise de PBH (2008) confirma este ano como o momento quando a quantidade de apartamentos ultrapassa a quantidade de casas na cidade de Belo Horizonte.

TABELA 4
Total de imóveis residenciais edificados por tipo Belo Horizonte – 1950 a 2005

ANO	APARTAMENTOS			CASAS			OUTROS			TOTAL	
	QTDE.	ACUM.	% (do total resid)	QTDE.	ACUM.	% (do total resid)	QTDE.	ACUM.	% (do total resid)	QTDE.	ACUM.
1950	1,690	1,690	10.91%	11,630	11,630	75.07%	2,173	2,173	14.03%	15,493	15,493
1960	5,076	6,766	18.56%	13,093	24,723	67,82	617	2,790	13.61%	18,786	36,452
1970	21,725	28,491	30.96%	27,123	51,846	56.35%	3,924	6,714	12,69%	52,772	142,766
1980	44,868	73,359	35.78%	56,024	107,870	52.61%	-4,104	2,610	11,62%	96,788	205,052
1990	58,703	132,062	40.88%	52,171	160,041	48.65%	-1,346	1,264	11,19%	109,528	328,934
2000	74,404	206,466	47.52%	23,129	183,170	42.16%	-305	959	10.32%	97,228	434,495
2005	**35,917**	242,383	**50.81%**	**4,856**	188,026	**39.41%**	**-901**	58	9.78%	39,872	477,067

Fonte: PBH,2008, p 242 – 243. Alterado pelo autor.

A análise presente em PBH (2008) identifica um aumento da produção de moradias na década de 1970. Facilitado pelo advento do Sistema Financeiro de Habitação (SFH), houve um forte aumento no número de empreendimentos imobiliários construídos no período. O mercado atinge uma produção de 44.868 unidades de apartamentos e aumenta a sua participação na totalidade dos imóveis de 30,96% para 35,78%, compondo o início do processo de verticalização da capital mineira.

No entanto, uma ressalva deve ser feita quanto ao acesso a essa produção. Como expresso em Bolaffi (1982) e Fernandes e Ribeiro (2011), o impacto do SFH funcionou como um incentivo à especulação do mercado de imóveis e de terras: o aumento da procura por imóveis, facilitado pela oferta de subsídio estatal, via BNH, consequentemente, elevou os preços da moradia urbana e dos terrenos vazios. Portanto, pode-se dizer que a grande remeça de apartamentos que adentrou no mercado belohorizontino na década de 1970 foi obtido por uma parcela privilegiada da população. De acordo com a PBH (2008), foi nesse período que se incrementa a ocupação da classe média, com o surgimento de bairros como Cidade Nova (regional Nordeste), Novo São Lucas (regional Leste), Caiçara (Noroeste), além da expansão do Bairro Santa Lúcia (Centro-Sul) e do Alto Barroca (Oeste).

Os altos valores das residências impostos em função da própria política habitacional também contribuíram para iniciar o fluxo de população mais pobre para a periferia municipal, em busca de preços mais baixos. A impossibilidade de os baixos salários arcarem com o valor estipulado pelo mercado imobiliário da principal

centralidade urbana fez com que a busca pela moradia popular passasse a ter como única solução viável o adensamento habitacional em favelas/vilas e a autoconstrução da moradia.

> Todo este contexto naqueles anos [década de 70] elevou ainda mais o preço dos imóveis (a terra nua e sobrante e os construídos) gerando grandes lucros imobiliários, principalmente, àqueles que detinham estoques de terreno. O revés é que tornava mais difícil o acesso a um imóvel pelas camadas mais populares e essas passam, então, a se deslocar para outras áreas onde a habitação é mais compatível com seus níveis de renda [...].
>
> Nesse processo intrametropolitano, face aos altos custos de moradia, para a capital passou a se dirigir uma população de melhor renda, ao mesmo tempo em que eram expulsos os mais carentes. A esta população de mais baixa renda, a alternativa de moradia no Município passou a ser o adensamento das vilas e favelas (PBH, 2008, p.248-249).

Com o fim do BNH, no final da década de 1980, e com a grande limitação ao acesso ao SFH, os financiamentos para a aquisição da moradia urbana recaem única e exclusivamente sobre o poder aquisitivo dos compradores. A produção imobiliária da década de 1980, dado o mau momento econômico nacional com a disparada da inflação, sofre uma diminuição da intensidade de seu crescimento. No entanto, a expansão imobiliária continuou durante o período, refletindo principalmente a movimentação da população de alta renda. Durante essa década são produzidos 96.788 imóveis residenciais, sendo 44.868 apartamentos (35,78%).

Já na década de 1990, com a retomada do crescimento econômico, configura-se um novo impulso na produção de moradias. De acordo com a PBH (2008), esse período corresponde ao surgimento de empresas voltadas para os empreendimentos imobiliários. Atinge-se, no período, a produção de 74.404 apartamentos e de 23.219 casas, quantidades que continuaram a crescer na década seguinte.

Essa retomada do crescimento produtivo do mercado imobiliário, feita com a ausência de incentivo estatal e de políticas habitacionais, faz com que o "nível de atividade do mercado passa assim a ser determinado pela capacidade de poupança do comprador" (PBH, 2008 p.232). A sua produção , desta maneira, enfatiza a parcela da população com alto poder de compra.

O foco na alta renda da produção capitalista da moradia em Belo Horizonte é confirmado na dificuldade de se encontrar apartamentos novos no mercado com preço acessível para a população de baixa renda, demonstrado pela PBH (2008), através da TAB.1. Entre os apartamentos construídos entre 1990 e 2006, 242.383 unidades, os padrões P1 e P2, voltados para a população mais pobre, representam uma participação, respectivamente, de 2,11% (2.435 unidades) e 13,80% (15.930 unidades) do total produzido. O padrão médio (P3) é o que apresenta mais unidades construídas na capital a partir de 1990. Com um total de 23.952 unidades, o P3 é responsável por mais da metade (58,20%) dos empreendimentos imobiliários. Os empreendimentos de alto padrão representam o restante dos números: o padrão P4 e o padrão P5 apresentam uma participação de, respectivamente, 20,76% (23.952 unidades) e 0,51% (5. 894 unidades) do total de empreendimentos.

TABELA 5
Apartamentos construídos a partir de 1990 por Região Administrativa Padrão (da PBH) – Belo Horizonte

Região	P1	P2	P3	P4	P5	1990-2006	TOTAL 2006	CRESC. %	% DE 2006
Barreiro	148	964	1,878	82	0	3,072	6,885	80.57%	2.84%
Centro Sul	8	31	7,790	15,009	5,562	28,400	84,762	50.39%	34.97%
Leste	26	223	8,588	655	0	9,492	21,066	82.01%	8.69%
Nordeste	17	944	6,469	2,265	54	9,749	19,626	98.70%	8.10%
Noroeste	169	2,881	9,530	814	26	13,420	29,742	82.22%	21.27%
Norte	355	3,040	1,963	0	0	5,358	6,656	412.79%	2.75%
Oeste	2	1,597	14,530	4,450	242	20,821	41,102	102.66%	16.96%
Pampulha	67	3,581	14,006	676	10	18,340	22,254	468.57%	9.18%
Venda Nova	1,043	2,669	2,176	1	0	5,889	9,469	164.50%	3.91%
N/L	600	0	221	0	0	821	821	-	0.34%
TOTAL	**2,435**	**15,930**	**67,151**	**23,952**	**5,894**	**115,362**	**242,383**	**90.82%**	**100.00%**

Fonte: PBH, 2008, p.255.

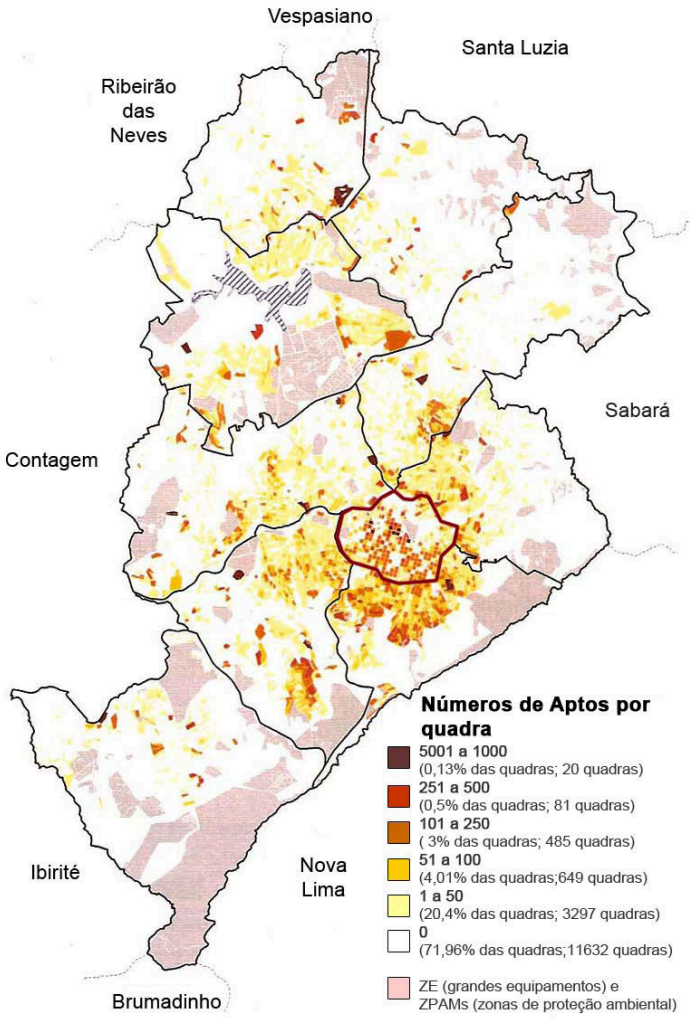
Quanto à distribuição dos apartamentos em Belo Horizonte, também explicitada na TAB. 5 , utiliza-se como referência espacial o MAPA 14 – Tipologia do uso Apartamentos por Quadra.

Os padrões populares (P1 e P2) se encontram principalmente nas regiões Venda Nova, Pampulha e Noroeste as quais, como se pode perceber no MAPA 14, apresentam uma densidade de apartamentos mais baixa. O padrão médio (P3) tem destaque nas regiões Pampulha e Oeste da capital.

Na Região Centro-Sul, que concentram-se os empreendimentos de alto padrão (P4 e P5). Historicamente, ao longo do crescimento de Belo Horizonte, esta região sempre representou o local de ocupação das camadas mais alta e média da população. Os dados de seu crescimento atual demonstram que ela apresenta os menores percentuais de empreendimento (50,39%). Entretanto, isto se deve a sua saturação, uma vez que esta é a região mais ocupada por apartamentos (vide MAPA 14). Atualmente, a região Centro-Sul continua a ser uma área de concentração de renda, pois é próxima à principal dinâmica, com os usos não residenciais (é a região que abrange a centralidade da Av. do Contorno), é também a que apresenta o maior valor agregado pela especulação imobiliária.

> Como vimos, dentro da própria Região Centro-Sul há locais muito diferenciados quanto ao valor dos imóveis, em particular aqueles do tipo AP [apartamentos]. Mas o que se ressalta aqui são os diferenciais alcançados nos preços em relação aos outros locais da cidade, diferenciais esses que tendem ao aumento constante uma vez que a região já se encontra bastante adensada (PBH, 2008 p. 273).

MAPA 14 - Tipologia de Uso Apartamento por Quadra - Dados do IPTU de Abril de 2007 - Belo Horizonte/ MG



Fonte: PBH, 2008.

Mesmo com a pouca produção de apartamentos para a baixa renda, merece destaque o surgimento e o crescimento de construtoras/ incorporadoras voltadas para setores populares, atuando com o seu próprio capital, como exemplos, a MRV Engenharia e a Tenda Engenharia (FERNANDES e RIBEIRO, 2011). No entanto, mesmo a aquisição de unidades habitacionais dos conjuntos populares de baixo custo destas empresas, localizados em regiões identificadas como de classe média ou popular, estes ainda se mantêm vinculados, no tocante ao financiamento, à capacidade de poupança de seus moradores – o que representa um grande impedimento para o acesso dos mais pobres da população (PBH, 2008).

Como demonstrado, a produção da moradia nos moldes capitalistas volta-se para a fatia restrita de consumidores, que consegue arcar com os valores estipulados pelo mercado. As parcelas pobres da população, impedidas do acesso à moradia urbana na centralidade metropolitana, recorrem à subsistência habitacional, através da autoconstrução na periferia, e determinam a reprodução do tecido urbano informal e a ocupação de vilas/ favelas e demais assentamentos precários. Para uma maior compreensão da escala problemática que compõe a questão habitacional de Belo Horizonte passa-se, à caracterização da carência habitacional no âmbito da RMBH.

3.3.1 A carência habitacional na RMBH: o déficit habitacional e a inadequação de moradias

Esta abordagem inicia-se com a explicitação do **déficit habitacional** metropolitano presente em Andrade *et al.* (2009), que utiliza a noção trazida pelo Observatório das Metrópoles[11]. Este estipula o déficit habitacional como a "necessidade de reposição total de unidades precárias e ao atendimento à demanda não solvável nas condições dadas de mercado" (OBSERVATÓRIO DE POLÍTICAS URBANAS E GESTÃO MUNICIPAL apud ANDRADE, 2009, p. 51).

Com base nos dados do Censo de 2000, a formulação da análise do déficit habitacional engloba três indicadores (TAB. 6):

a) **Os domicílios improvisados,** que se referem às moradias para fins não residenciais que eram utilizados como moradias até o momento do levantamento (ANDRADE *et al*., 2009 p. 51).

b) **A coabitação familiar** que se refere à insuficiência do estoque habitacional para atender à demanda e significa a convivência de mais de uma família no mesmo domicílio, através **do aluguel de quartos ou cômodos** para moradia de outras famílias (ANDRADE *et al*., 2009, p. 51).

[11] A noção de déficit habitacional trazida pelo Observatório das metrópoles se diferencia do conceito da Fundação João Pinheiro (FJP), utilizado nos diagnósticos de políticas públicas, que o compreende como um indicador da necessidade de construção de novas unidades habitacionais para a solução de problemas sociais (FJP, 2011, p. 15).

c) **Domicílios em aglomerados subnormais** (MAPA 15) que, de acordo com o IBGE, representam o conjunto de no mínimo 50 unidades habitacionais (sejam barracos ou sejam casas) [12] ocupando, recentemente ou não, terrenos de propriedade alheia (pública ou privada) (Censo Demográfico de 2000/IBGE apud ANDRADE *et al.* 2009, p.52).

Os números referentes ao déficit habitacional metropolitano (TAB.6) demonstram novamente uma correlação com a integração metropolitana. Conformando-se o modelo centro/periferia de carência habitacional, a intensidade do déficit é maior no município polo e se dispersa em direção à periferia. Esta constatação indica o quadro de diferença social quanto ao acesso à moradia em Belo Horizonte. Das 76.997 famílias conviventes na RMBH, Belo Horizonte concentra 52%(40.235) delas. O mesmo ocorre com os domicílios improvisados, dos 4.406 presentes na RMBH, identificam-se 42,22% (1.860) na capital mineira. A situação novamente se repete na categoria de cômodos alugados ou cedidos, das 10.034 famílias nessa situação dentro da RMBH, Belo Horizonte reúne uma parcela de 57,27% (5.902).

[12] A restrição quanto ao número de habitações para se originar um aglomerado subnormal, imposto pelo IBGE é criticado por Andrade *et al.* (2009). De acordo com os autores, as ocupações urbanas nas metrópoles podem envolver, por questões de seu contexto, uma aglomeração de moradias precárias menor do que 50 unidades. Esta realidade não seria assim considerada pelo levantamento do IBGE.

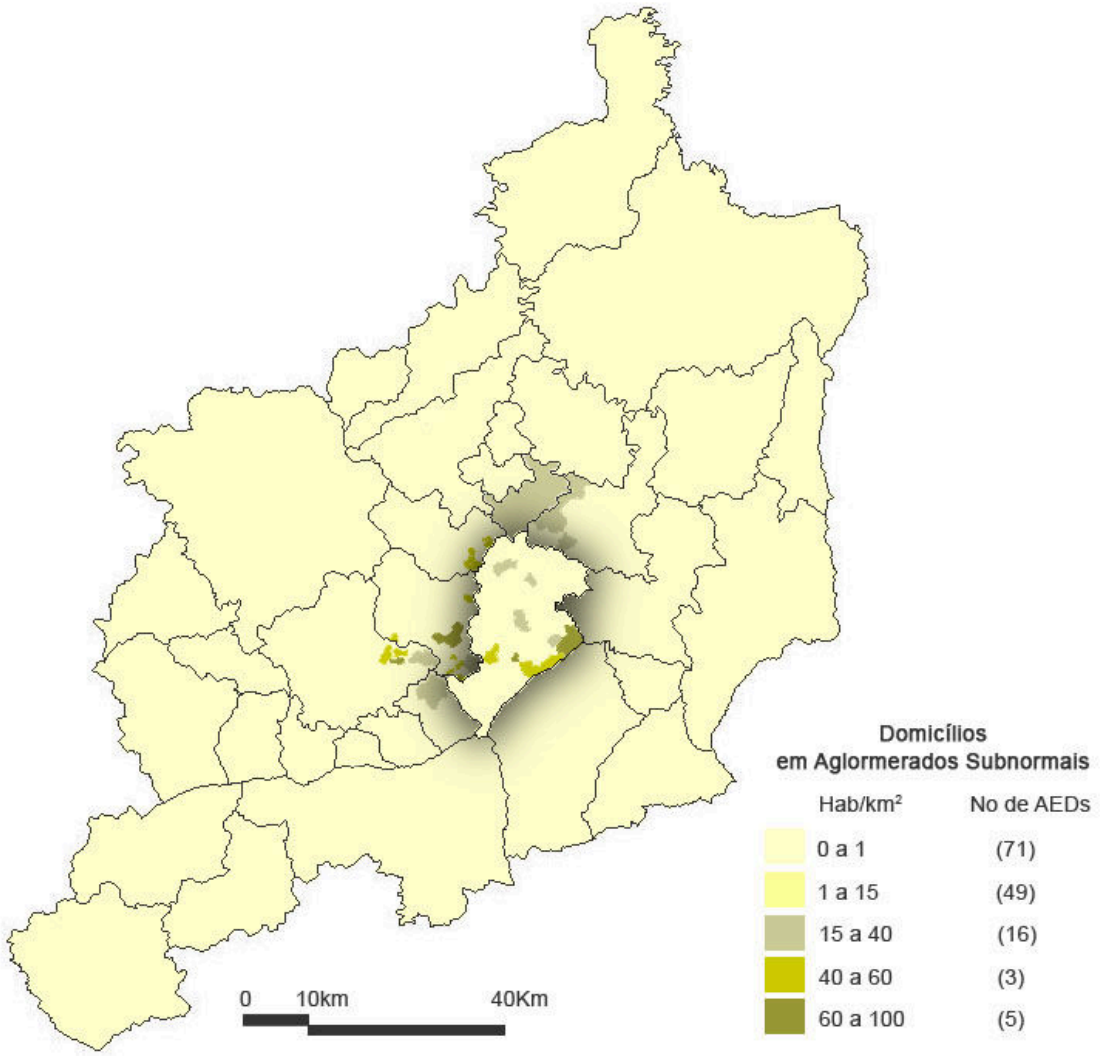
TABELA 6
Total de famílias conviventes, domicílios improvisados, cômodos cedidos ou alugados, domicílios em aglomerados subnormais e Déficit Habitacional

Integração Metropolitana	Famílias conviventes	%	Total de Domicílios	%	Domicílios improvisados	%	Cômodos cedidos ou alugados	%	Domicílios em Aglomerados Subnormais	%	Déficit Habitacional	%
Município Pólo	40,235	52.25%	628,334	53.46%	1,860	42.22%	5,902	57.27%	66,570	62.03%	47,997	47,997
Muito Alto	20,119	26.13%	304,805	25.93%	1,251	28.40%	2,773	26.91%	28,399	26.46%	24,143	26.33%
Alto	8,925	11.59%	130,710	11.12%	801	18.18%	981	9.52%	12,358	11.51%	10,707	11.67%
Médio	5,979	7.76%	79,599	6.77%	352	7.98%	509	4.94%	0	0.00%	6,840	7.46%
Baixo	1,149	1.49%	21,058	1.79%	69	15.50%	103	1.00%	0	0.00%	1,320	1.44%
Muito Baixo	591	0.77%	10,819	0.92%	73	1.66%	37	36.00%	0	0.00%	701	76.00%
Total	76,997	100%	1,175,325	100%	4,406	100%	10,304	100%	107,327	100%	91,708	100%

Fonte: METRODATA do Observatório das Metrópoles apud ANDRADE *et al.,* 2009, p.53. Baseado nos dados do Censo Demográfico de 2000/IBGE. Alterado pelo autor.

Quanto aos **aglomerados subnormais (favelas ou semelhantes)** encontrados na RMBH, no levantamento de 2000, novamente Belo Horizonte representa o município que concentra a maior quantidade deles na RMBH. Como pode ser visto também na TAB. 6 e novamente no MAPA 15, do total de 107.327 moradias em favelas na metrópole, 62,03% destas estão situadas no município polo. As demais se encontram nos municípios de muito alta e alta integrações.

MAPA 15 - Domicílios em aglomerados subnormais



Fonte: Censo Demográfico - 2000/IBGE apud ANDRADE et al. 2009. Alterado pelo autor.

A partir desta caracterização dos elementos que compõem a análise, pode-se afirmar que, na dinâmica metropolitana, Belo Horizonte, além de centralizar a oferta das moradias de alto padrão - característica do seu mercado formal de habitação - também reúne uma parcela considerável de unidades precárias e de demanda não solvável. Como pode ser visto novamente na TAB. 6, do déficit habitacional total da RMBH (91.708 habitações) até o ano de 2000, o município polo apresentava um percentual correspondente a 52,34% (47.997), mais da metade do total metropolitano.

No universo das **habitações precárias**, a caracterização desta problemática presente em Andrade *et al.* (2009) identifica a inadequação habitacional[13] da RMBH a partir da falta de infraestrutura de serviços. Desta forma, veem-se presentes para a qualificação das moradias as situações de carência: água[14], iluminação[15], sanitário[16] e destinação do lixo[17].

Os índices da condição de precariedade das moradias (TAB.7) demonstram uma considerável presença dentro do município polo em relação à sua periferia. Quanto à inadequação por carência de água, Belo Horizonte encontra-se com a segunda maior participação, com 23,09% (2.561 unidades habitacionais) do total presente na RMBH (11.092 unidades habitacionais). Quanto à inadequação por carência de iluminação, o município polo tem a maior participação, com 23,05% (1.200 unidades habitacionais) do total metropolitano (5.206 unidades habitacionais). Em relação a inadequação por carência de instalação sanitária, novamente Belo Horizonte se destaca com o maior índice, 39,58% (28.954 unidades habitacionais) das 73.146 da RMBH. A inadequação quanto à destinação do lixo é a melhor situação do município polo, pois está em terceiro lugar em comparação com os

[13] "[...] que necessitam de melhoramentos para que alcancem um padrão mínimo de habitabilidade, definido a partir de critérios de qualidade da infra-estrutura de serviços, relacionados ao ambiente em que a moradia está inserida, e quantitativa de cômodos do domicílio em relação ao tamanho da família" (OBSERVATÓRIO DE POLÍTICAS URBANAS E GESTÃO MUNICIPAL, 2003 *apud* Andrade *et al.,* 2009, p 55).

[14] "Quando o abastecimento de água do domicílio não contar com rede geral ou poço/ nascente, por exemplo, abastecido por água das chuvas, carro pipa, fonte poço ou bica fora da propriedade, etc, este será registrado como domicílio carente de infraestrutura por abastecimento de água" (OBSERVATÓRIO DE POLÍTICAS URBANAS E GESTÃO MUNICIPAL, 2003 *apud* Andrade *et al*., 2009, p 55).

[15] "Quando a iluminação existente no domicílio não fosse obtida por iluminação elétrica, proveniente ou não de rede geral, com ou sem medidor ou relógio que registre o consumo exclusivo do domicílio" (OBSERVATÓRIO DE POLÍTICAS URBANAS E GESTÃO MUNICIPAL, 2003, *apud* Andrade *et al*., 2009, p. 55).

[16] "Quando a instalação sanitária do domicílio não existir ou o tipo de escoadouro for classificado como vala negra ou outro (quando fossem usados como escoadouro rios, lagos, etc.) este domicílio será registrado como domicílio carente de infra-estrutura por instalação sanitária" (OBSERVATÓRIO DE POLÍTICAS URBANAS E GESTÃO MUNICIPAL, 2003 *apud* Andrade *et al.,* 2009, p. 55).

[17] Quando o domicílio, localizado em área urbana, e o destino do lixo é caracterizado como: queimado, jogado em terreno baldio, enterrado, jogado em rio, lago, lagoa ou mar, ou ainda o destino do lixo fosse outro que não a coleta, este domicílio será registrado como domicílio carente de infra-estrutura por destino do lixo (OBSERVATÓRIO DE POLÍTICAS URBANAS E GESTÃO MUNICIPAL, 2003 *apud* Andrade *et al*., 2009, p. 55).

demais, sendo 13,50% (9116 unidades habitacionais) do total metropolitano (67.044 unidades).

TABELA 7
Domicílios segundo as Condições de Moradia por Nível de Integração Metropolitana – RMBH -, 2002

Integração Metropolitana	Total de Domicílios	Domicílios com Inadequação									
		Por adensamento	%	por carência							
				de água	%	de iluminação	%	de instalação sanitária	%	na destinação do lixo	%
Município Pólo	628,334	39,228	43.38%	2,561	23.09%	1,200	23.05%	28,954	39.58%	9,116	13.60%
Muito Alto	304,805	31,209	34.51%	3,659	32.99%	1,084	20.83%	27,322	37.35%	31,950	47.65%
Alto	130,710	13,353	14.77%	2,229	20.10%	903	17.35%	9,426	12.89%	14,762	22.02%
Médio	79,599	5,385	5.96%	1,471	13.27%	969	18.62%	4,158	5.68%	7,279	10.86%
Baixo	21,058	894	0.99%	458	4.13%	497	9.55%	1,775	2.43%	2,593	3.87%
Muito Baixo	10,819	353	0.39%	713	6.43%	552	10.60%	1,510	2.06%	1,344	2.01%
Total	1,175,325	90,422	100%	11,092	100%	5,206	100%	73,146	100%	67,044	100%

Fonte: METRODATA do Observatório das Metrópoles *apud* ANDRADE *et al*., 2009, p.53. Baseado nos dados do Censo Demográfico de 2000/IBGE. Alterado pelo autor.

Explicitados os dados sobre a carência habitacional metropolitana, extrai-se do estudo apresentado que a situação de Belo Horizonte expressa uma forte diferença social quanto ao acesso à moradia, aos serviços urbanos e à cidade. A ocupação residencial, com o acesso aos serviços, atividades e a infraestrutura urbana, é definida pelo mercado formal de habitação e se volta para a parcela privilegiada da população que consegue arcar com os altos valores. O resultado desta exclusão socioespacial se vê na reprodução dos assentamentos precários, onde prevalece a autoconstrução como forma de subsistência habitacional dos excluídos. Neste contexto, a discussão sobre a política habitacional municipal apresenta uma importante esfera de confronto político pela moradia digna, envolvendo o próprio Estado e os movimentos populares.

3.4 A política municipal de habitação social em Belo Horizonte e o papel dos movimentos populares por moradia digna

A Política Municipal de Habitação (PMH) de Belo Horizonte segue uma linha de consistentes avanços no reconhecimento institucional do papel dos assentamentos precários, através da regularização fundiária urbana. No histórico de políticas habitacionais nacionais, Belo Horizonte e Recife representam os primeiros municípios a apresentarem medidas voltadas para a regularização e urbanização de favelas. No caso da capital mineira, o Programa Municipal de Regularização de Favelas (Profavela), iniciado em 1985, é reconhecido no âmbito do planejamento municipal como importante contribuição para o tratamento da ilegalidade urbana.

Já na década seguinte, a partir de 1993, define-se o funcionamento da PMH que persiste até os dias de hoje. Identificado como um importante marco evolutivo no âmbito municipal, o atual Sistema Municipal de Habitação (SH) é responsável por gerir as resoluções e ações sobre a questão habitacional. Em sua composição, o sistema conta com os seguintes elementos e suas respectivas funções:

- A Secretaria Municipal Adjunta de Habitação (SMAHAB)[18] representa o órgão propositor e executor da política habitacional, responsável pela urbanização e intervenção em assentamentos precários assim como a produção de unidades habitacionais.
- O Fundo Municipal de Habitação Popular (FMHP), criado para receber recursos destinados a financiar a implementação da política habitacional.
- Conselho Municipal de Habitação (CMH), instância destinada a viabilizar a participação social na gestão da política habitacional e na curadoria do FMHP.

Dentre as diretrizes atuais da PMH estão presentes:

> - a promoção do acesso à terra e à moradia digna para os habitantes da cidade;

[18] Entre 1993 e 2001, a execução das ações da PMH era de responsabilidade da Companhia Urbanizadora de Belo Horizonte (URBEL). A SMAHAB é incluída no SMH é adicionada a partir da reforma administrativa do poder executivo em 2001. No atual governo do prefeito Márcio Lacerda (2009-2012), ocorre uma segunda reforma administrativa na qual a URBEL é integrada à Secretaria.

> - a promoção de processos democráticos na formulação e implementação da política habitacional;
>
> - a utilização de processos tecnológicos que garantam maior qualidade e menor custo na habitação.
>
> - a priorização de formas de atuação que propiciem a geração de emprego e renda (BELO HORIZONTE, 1994).

Descrito em PBH (2008), a participação popular no âmbito do SFH ocorre dentro de seus canais democráticos de atuação, destacando-se o CMH e a Conferência Municipal de Habitação e o próprio Orçamento Participativo da Habitação, entre os demais elementos e programas participativos.

> O caráter participativo é um ponto notório da PMH, que possui diversos canais democráticos como o Orçamento Participativo. da Habitação – OPH, ou o Conselho Municipal de Habitação – CMH e a Conferência Municipal de Habitação, que é realizada bianualmente e se destaca por um amplo fórum de discussão da PMH, aberto à população (PBH, 2008, p.277).

Atualmente, as ações realizadas pela PMH focam-se principalmente nas intervenções em vilas e favelas, com momentos distintos de planejamento/ execução. A fase inicial tem no Plano Global Específico (PGE) o instrumento que permite traçar as diretrizes de intervenção para a melhoria das condições urbanas e de moradia dos assentamentos.

A fase de execução das propostas provindas desta planificação se denomina Programa Vila Viva e coordena a execução dos demais programas municipais, dos quais se destacam: o Programa de Regularização Fundiária, o Orçamento Participativo da Habitação (OPH), o Orçamento Participativo (OP), o Programa de Reassentamentos monitorado pelo Poder Público (PROA), o Programa estrutural de Área de Risco (PEAR), o Bolsa Moradia, o Controle Urbano, a Manutenção de Favelas, o BH Cidadania, a Recuperação Ambiental e Saneamento dos Fundos de Vale e dos Córregos em Leito Natural de Belo Horizonte (DRENURBS/NASCENTES), o BH Verde e Uma Vida Uma Árvore (PBH, 2008, p. 300).

A atual política municipal representa um grande avanço institucional e democrático, por sua abertura, seu reconhecimento e a integração de núcleos do movimento de sem casa em sua discussão. No entanto, o funcionamento prático da

PMH, com quase 20 anos de vigência, mostra-se ineficiente e não consegue se conformar como um canal concreto de acesso à moradia e à cidade para a população pobre de Belo Horizonte.

Com relação à produção de moradias, que compreende uma das ações da SMAHAB para a PMH, a descrição dos próprios dados provindos do relatório da PBH (2008) mostra um cenário nada promissor. De acordo com a TAB. 8 que expressa universo de atuação da PMH, dos 65 conjuntos habitacionais municipais encontrados no município até 2004, 23 foram construídos anteriormente à PMH, sendo descritos pelo próprio poder público como precários e de má qualidade. Estes abrigam uma população de 123.061 moradores, 23,65% do total da população inserida no âmbito de atuação da política. Já os 42 conjuntos habitacionais posteriores à PMH, construídos entre 1993 e 2004, abrigam somente 13.483 habitantes (2,59% do total)[19].

É importante ressaltar que durante o período de análise, ocorre o contínuo aumento da população das vilas e favelas, que passou de 345.595, em 1993, para 369.857 habitantes em 2004. Correspondente a 71,09% dos moradores no universo de atuação da PMH, a autoconstrução se conforma como a principal forma de produção da moradia popular no município.

[19] Nos dados fornecidos sobre os conjuntos habitacionais pós 1993, não há uma discriminação da quantidade de domicílios utilizados para abrigar famílias removidas pelas intervenções do Programa Vila Viva.

TABELA 8
Universo de Atuação da PMH – Belo Horizonte / 2004

	População	%	Domicílios	%	Densidade hab/dom
Conjuntos habitacionais até 2003 - anterior a PMH (23)	123,061	23.65%	27,988	21.13%	4.40
Conjutos habitacionais 2003-2004 - posterior a PMH (42)	13,483	2.59%	4,975	3.76%	2.71
Outros assentamentos	13,842	2.66%	3,652	2.76%	3.79
Vilas e Favelas	369,857	71.09%	95,835	72.36%	3.86
TOTAL	520,243	100.00%	132,450	100.00%	3.95

Fonte: PBH 2008. Dados trabalhados pelo autor.

O aumento de 24.262 moradores nas vilas e favelas é maior do que o próprio potencial construtivo de conjuntos da PMH ao longo de 11 anos de vigência. Isto demonstra que o modelo de produção subsidiada de moradias não se mostrou como um caminho eficiente até o momento do levantamento.

Outra problemática mais recente que reforça esta constatação anterior esta exposta em reportagem do jornal Estado de Minas datada de junho de 2011: “Baixa renda pode voltar a ficar sem imóveis do "Minha casa, minha vida" em BH”**.** Choucair (2011) alerta para a forte dificuldade do poder público municipal em utilizar os recursos liberados pelo PMCMV para a construção de conjuntos populares para a população pobre (com renda de zero a três salários mínimos). Devido ao baixo número de terrenos vazios na capital, até o lançamento da reportagem (com pouco mais de dois anos de vigência do programa) apenas um contrato fora assinado para a construção de um conjunto habitacional que ainda teve de contar com a liberação de uma verba extra por parte da própria Prefeitura.

> A escassez de terrenos e os baixos valores liberados para a construção de unidades de zero a três salários mínimos em Belo Horizonte inviabilizaram as obras do Minha casa, minha vida 1 na capital. Apenas um contrato foi assinado para a construção de 1,47 mil moradias no Bairro Jardim Vitória, na Região Nordeste. O empreendimento foi feito pela Emccamp Residencial. “A obra só foi possível porque houve um complemento de verba por parte da prefeitura. Não existe diferença tão grande de custo de Belo Horizonte com o Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília. Seria preciso reajuste maior de preço aqui. Caso contrário, vale mais a pena construir em outras cidades”, afirma André Campos, vice-presidente da Emccamp e do Sindicato da Indústria da Construção Civil de Minas Gerais (Sinduscon-MG) (CHOUCAIR, 2011).

Além da baixa produtividade de moradias, as intervenções em favelas, feitas através do programa Vila Viva, também demonstram a vulnerabilidade das ações da PMH. De acordo com Fernandes e Pereira (mimeo), os procedimentos adotados na urbanização de favelas têm contribuído para o próprio aumento da segregação socioespacial que a ação municipal se propõe a combater.

Ao apontar o descompasso entre o processo urbanizador e a regularização fundiária dos assentamentos, as constatações dos autores sobre o desequilíbrio da ação institucional são referenciadas pelas críticas e questionamentos de diversos movimentos sociais de Belo Horizonte. Em manifesto contra o programa Vila Viva, realizado nos últimos meses de 2009, anexado ao próprio trabalho de Fernandes e Pereira (mimeo), a representação social questiona a perspectiva de expulsão de moradores, ocorrida através das remoções ocasionadas pela inserção de obras viárias de grande porte nas favelas e aglomerados e pelo consequente aumento do valor imobiliário dos terrenos recém-regularizados.

Desta maneira, os autores inferem que a própria aplicação dos recursos financeiros existentes - com destaque para os recursos federais liberados pelo Programa Nacional de Aceleração do Crescimento (PAC), em meio aos critérios técnicos adotados nas propostas urbanas, passaram a ter consequências excludentes ao não garantir a posse da terra para os moradores.

> A verdade é que a Prefeitura de Belo Horizonte fez pouco ao longo dos anos para garantir a titulação das famílias que moram em assentamentos informais consolidados. [...]
>
> A questão central, porém, é que uma tal decisão pela sustentabilidade urbanístico – ambiental da intervenção, por mais louvável que possa parecer em termos técnicos, não pode mais se dar em detrimento do reconhecimento dos direitos subjetivos dos moradores dos assentamentos e da titulação de sua ocupação. Os recursos do PAC estão permitindo que a urbanização de favelas e vilas ganhe um novo patamar; porém, mais do que nunca o ideal da sustentabilidade urbanístico-ambiental não pode se impor sobre a necessidade também de reconhecimento dos direitos fundiários dos moradores, como tem acontecido [...] (FERNANDES e PEREIRA, mimeo, p.18).

Atualmente, esses movimentos, que não se encontram presentes sob a égide institucional do SFH, continuam a apresentar uma visão questionadora quanto às ações do poder municipal, que marca uma importante confrontação política sobre a questão da moradia urbana fora do âmbito participativo da PMH.

Em meio a esse conflito, destaca-se o embate entre os movimentos sociais e a representação popular institucionalizada. Identificado nas entrevistas realizadas com Joviano Mayer, membro do movimento Brigadas Populares, e com o Advogado e Professor Fábio Santos, integrante do Serviço de Assistência Judiciária da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (SAJ/ PUC - MG), de um lado, encontram-se os núcleos de sem-casa, interessados pela manutenção do presente funcionamento político. Por outro lado, a visão independente e reformista identifica a crise da participação, com a exclusão das posturas contrárias às resoluções e ações do poder público. De acordo com Joviano, os representantes populares institucionalizados estariam cooptados pelo próprio poder público, através da troca de favores (ofertas de trabalho na Prefeitura, por exemplo), e conformando-se a reprodução do clientelismo na esfera política de discussão sobre a questão habitacional.

> O que se têm são núcleos de moradias – cerca de 170 a 180 – que direcionam programas e contemplações da PMH para as famílias pelas quais são responsáveis. No entanto, o que era para ser avançado, a autonomia destes núcleos para a contemplação das ações da PMH, mostra-se expresso de forma promíscua quanto à escolha destas famílias. Os coordenadores destes núcleos são lideranças ilegítimas, cooptadas pela prefeitura, sendo utilizados por eles como barreira para outros movimentos populares e outras forças políticas descontentes com a política habitacional (MAYER, Joviano. Membro do Movimento Social Brigadas Populares. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D)

No contexto político das ações desses movimentos autônomos, destacam-se as Brigadas Populares e o Fórum de Moradia do Barreiro por promover **ocupações urbanas organizadas** em terrenos vazios e subutilizados, em desacordo com a função social da propriedade.

A representatividade destas comunidades abrange uma importante resposta ao contexto de exclusão socioespacial imposta pelo mercado fundiário/imobiliário urbano e pela inoperância das políticas habitacionais. Representam um pilar de resistência popular que compreende três objetivos em sua constituição:

1) No âmbito social, as ocupações urbanas constituem o principal caminho para o acesso à cidade e à moradia digna, para a população pobre de Belo Horizonte.

2) O seu caráter político expressa a ineficiência das políticas sociais acerca da desigualdade, determinada pelo modelo de expansão urbana nacional. A própria existência da ocupação é uma forma de pressionar o poder público a respeito da necessidade de uma reforma fundiária e urbana que permita a democratização do acesso à cidade e à terra.

3) Já o teor econômico destas comunidades representa uma forma de distribuição de renda, ao permitir ao trabalhador de baixos salários o acesso à terra urbana para a (auto) construção de sua moradia.

Em meio a esta complexa representatividade das ocupações urbanas, passamos para o entendimento sobre o processo de sua formação, assim como a descrição de sua dinâmica construtiva e de sua realidade jurídica.

3.5 As ocupações urbanas organizadas

As ocupações urbanas organizadas representam assentamentos populares que, deliberadamente, adentram terrenos vazios e subutilizados que não cumprem a sua função social. Atualmente, no contexto de Belo Horizonte, estas ocupações são auxiliadas pelas Brigadas Populares e/ou pelo Fórum de Habitação do Barreiro. Elas se diferem das ocupações espontâneas, constituídas ao longo do desenvolvimento urbano das grandes cidades (como as favelas), por possuírem uma estrutura de organização espacial e comunitária e comporem uma resposta social, política e econômica de acesso à terra urbana, à moradia digna e à cidade por parte da população pobre.

Joviano Mayer (informação verbal) explicita que as ocupações urbanas organizadas representam estratégias de reivindicação social adotadas ao longo da história do Movimento dos Sem-Teto, em Belo Horizonte. Este tem importante presença na realidade da cidade desde o final da década de 1970 até o início da década de 1990. Por representarem uma forma de pressionar o poder público para a necessidade de ações sociais, as ocupações urbanas organizadas tiveram importante contribuição na própria constituição do Profavela, em 1985.

A cessão desta forma de contestação veio a partir de 1993. A abertura do SFH, com a inserção dos núcleos de sem-casa na proposta democrática da PMH, foi vista pelos movimentos populares da época como uma vitória, na qual a abertura do canal de diálogo com o poder público se conformaria como um procedimento direto para a discussão da questão habitacional. No entanto, atualmente, com o atrofiamento da discussão política sobre a habitação no âmbito municipal e a ineficiência das ações da PMH, descritos no item anterior, os movimentos populares voltam a organizar famílias e a promoverem ocupações de terrenos abandonados, a partir de 2005.

De acordo com o entrevistado, o processo de ocupação se inicia com a identificação das famílias. No caso das Brigadas Populares, estas mantêm um cadastro de famílias realizado nas comunidades periféricas ligadas ao movimento, com destaque para o Aglomerado da Serra, a Vila São Geraldo e a Comunidade do Morro das Pedras.

Previamente ao processo de ocupação, ocorre a preparação dessas famílias, através de reuniões e encontros onde são enfatizados, pelos representantes do movimento, o teor político da ocupação e a necessidade de se fomentar vínculos comunitários e de cooperação para se construir conjuntamente a futura comunidade.

Esse procedimento tem importante influência na organização do espaço comunitário. Com vistas a possibilitar a criação de uma base ocupacional que privilegie a dignidade das moradias a serem construídas, as ocupações urbanas organizadas contam com definição de lotes individuais, ruas e espaços comunitários. Neste contexto, a autoconstrução se vê presente e tem um papel importante na formação de laços sociais entre as famílias, a partir da cooperação e da troca de favores na construção.

Outra importante contribuição trazida pelas Brigadas Populares, apontada pelo entrevistado, é a escolha dos terrenos. A organização da ocupação envolve uma busca por imóveis urbanos que se encontrem vazios, subutilizados ou abandonados por questões especulativas. Entre os critérios desta procura são realizados levantamentos de dados em cartórios e a consulta na própria vizinhança do terreno, a fim de confirmar a condição de não cumprimento da função social da propriedade.

É passível de se dizer, de acordo com a vivência nessas comunidades, que a organização e preparação prévia das famílias representa uma forma de se combater a presença de indivíduos voltados para interesses especulativos e não para busca por moradia. O relato do Adv. Prof. Fábio Santos, membro da SAJ/ PUC – MG e responsável pela defesa jurídica das ocupações, confirma esta afirmativa. Em sua visão, quando comparado com o processo de ocupações espontâneas, o contato entre o movimento e as famílias funciona como um processo de instrução dos moradores sobre o contexto político da futura ocupação e o porquê de se realizar uma reivindicação através da constituição de uma comunidade. Entretanto, o próprio Joviano Mayer alerta que, apesar do importante processo de preparação, as ocupações ainda não se veem livres dos aproveitadores.

Atualmente, Belo Horizonte conta com três ocupações urbanas organizadas. A Comunidade Camilo Torres (FIG. 3), realizada pelo Forum de Habitação do Barreiro com participação das Brigadas Populares. A comunidade abriga 142 famílias e representa a mais antiga das ocupações, originada em fevereiro de 2008, em terreno abandonado no Barreiro. Já a Comunidade Dandara (FIG. 4), a maior das ocupações, é composta com 887 famílias, com a organização prévia do Brigadas Populares e com a assessoria técnica do Arquiteto Tiago Castelo Branco Lourenço. Originou-se em abril de 2009, em uma gleba urbana localizada no Bairro Céu Azul (MOREIRA e SANTOS, 20--).

FIGURA 3 - Comunidade Camilo Torres



Fonte: GOOGLE MAPS, 5 de novembro de 2011

FIGURA 4 - Vista aérea da Comunidade Dandara.

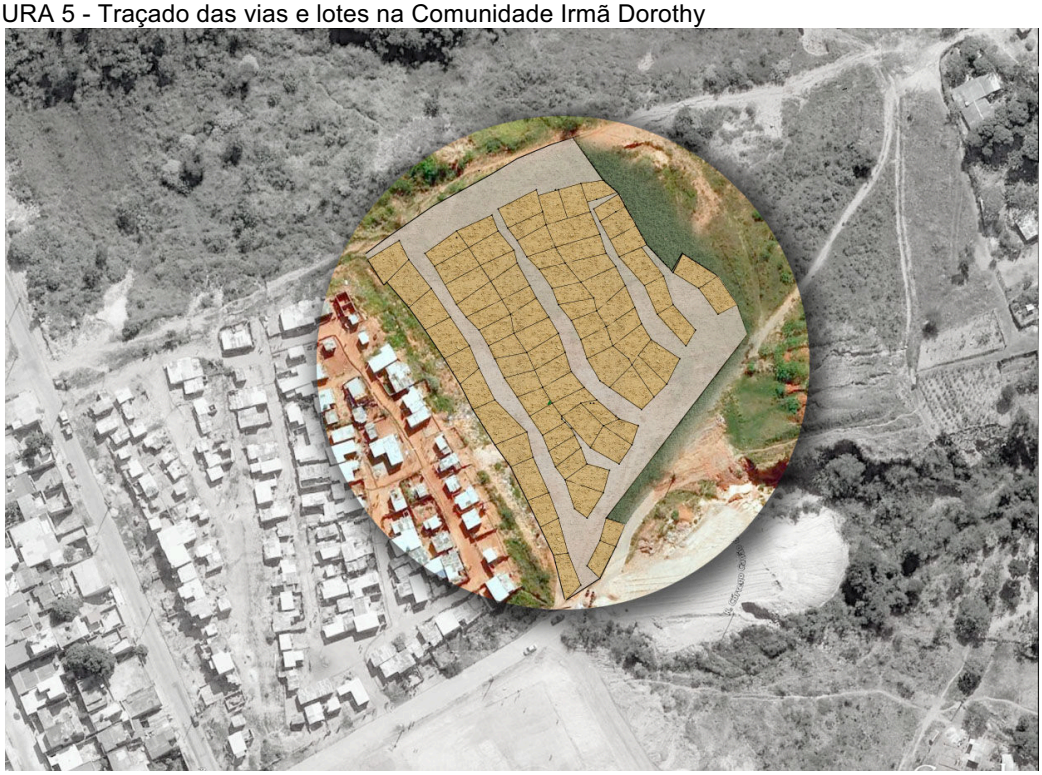


Fonte: FACEBOOK, 5 de novembro de 2011

Já a Comunidade Irmã Dorothy conta com a organização do Fórum de Habitação do Barreiro e representa a mais recente destes assentamentos

comunitários, formada em fevereiro de 2010. Atualmente, ela abriga 76 famílias[20] em terreno vizinho à Comunidade Camilo Torres, no Barreiro.

FIGURA 5 - Traçado das vias e lotes na Comunidade Irmã Dorothy



Fonte: Grupo de pesquisa PRAXIS.

Sobre estas comunidades, apesar de se distinguirem quanto ao número de famílias, ao local de inserção e à própria organização/mobilização de seus moradores, elas apresentam características similares acerca do processo de ocupação, do seu padrão construtivo e de sua realidade jurídica.

Os materiais construtivos das moradias apresentam um importante aspecto político. Quanto mais consolidada a comunidade, mais intenso se torna o ônus político de seu despejo. Ao longo do tempo de ocupação, assim, vê-se expresso no próprio discurso dos moradores a hierarquia dos materiais relacionado à consolidação da posse da terra (FIG.6). A ocupação inicial se identifica pelos barracos de lona. Aos poucos, a lona é substituída por placas de madeirite.

[20] Os movimentos populares indicam, em seus manifestos, que a Comunidade Irmã Dorothy apresenta 120 famílias em sua composição. Como este trabalho se baseia no estudo realizado pela pesquisa DIÁLOGOS, utiliza-se sua base de dados para descrever a situação da ocupação.

Finalmente, no maior grau de consolidação, a residência construída de alvenaria representa, tanto para os vizinhos quanto para o movimento político, a aspiração da família residente de consolidar a posse e participar da luta pela terra.

FIGURA 6 - Hierarquia dos materiais construtivos nas residências das Ocupações Urbanas Organizadas



Fonte: Grupo de pesquisa PRAXIS.

A respeito da realidade jurídica das ocupações, o seu representante, Advogado Prof. Fábio Santos, explica que o processo de defesa se baseia no argumento de que essas ocupações se originaram em terrenos particulares abandonados, que não cumprem a função social da propriedade privada estabelecida no Art. 182 § 4º da Constituição Federal e institucionalizada pelos instrumentos urbanos presentes no Estatuto da Cidade (2001).

> Art. 182. § 4° - É facultado ao Poder Público municipal, mediante lei específica, para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova o seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de: I - parcelamento ou edificação compulsórios; II - imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo; III - desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate em até 10 anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais (BRASIL, 2008).

No contexto do conflito jurídico entre “proprietários”[21] e ocupantes, o advogado aponta o preconceito e o forte teor ideológico das resoluções do procedimento jurídico brasileiro. Os juízes, ao receberem uma petição inicial por partes dos “proprietários”, seguem o âmbito estipulado pelo Código Civil Brasileiro e,

[21] As partes que reivindicam a saída das comunidades dos terrenos ocupados nem sempre apresentam a posse da terra, mas apresentam contratos de promessa de compra e venda dos terrenos celebrados com os antigos donos.

portanto, ignoram o arcabouço constitucional e institucional supracitado. Emitem a liminar de reintegração de posse sem possibilitar uma audiência de justificação. Ao adotar este procedimento, o Poder Judiciário ignora a situação social que levou os moradores e os movimentos a realizarem a ocupação, pois priorizam a individualidade do proprietário em detrimento da coletividade das comunidades.

> Os argumentos técnicos e jurídicos sempre sucumbem a uma postura ideológica, sendo bastante evidente na própria leitura das decisões e acórdãos emanados dos tribunais. Estes argumentos se transvestem de jurídicos, mas são, de fato, preconceituosos (SANTOS, Fábio Alves do. Representante Jurídico das Ocupações Urbanas. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Como reposta imediata da defesa, o advogado recorre da ação judicial, contesta a liminar de reintegração de posse e busca suspender a decisão inicial do juiz. Caso a anulação seja aferida, isto permite que o processo entre em rito ordinário, o que, na lentidão do judiciário brasileiro, permite que a comunidade vá se consolidando.

No entanto, no caso das três ocupações urbanas organizadas, o pedido de suspensão da liminar de reintegração de posse foi negado, o que as deixa em iminência de despejo.

Merece destaque, assim, o papel da polícia para com a manutenção das comunidades. Responsáveis por cumprir a ordem expedida pelo juiz, a atuação da polícia adia ao máximo a realização do despejo. Além disto, de acordo com o depoimento do prof. Fábio Santos, os próprios policiais são responsáveis por questionar as ações judiciais que lhes são repassadas e sua relação para com o futuro das famílias a serem despejadas.

Mesmo nesta delicada situação, os moradores das ocupações urbanas continuam a construir e melhorar suas moradias. Suas unidades habitacionais, suas ruas e praças, construídas autonomamente, trazem à tona o processo de segregação socioespacial que compõe a dinâmica urbana brasileira. Nesse contexto, destaca-se o trabalho da pesquisa DIÁLOGOS – “A mediação da informação na produção e uso da moradia” que foi viabilizada através da parceria entre a Comunidade Irmã Dorothy e o grupo de pesquisa “Práticas Sociais no

Espaço Urbano” (PRAXIS), da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (EA/UFMG) a ser explicitado nas Seções 4 e 5.

4 A MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO: A CONSTRUÇÃO DE UMA PRÁTICA SOCIAL NA CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO URBANO.

Ao longo desta Seção, explicita-se a construção teórica e metodológica que envolve a proposta da mediação da informação como uma prática social de construção compartilhada do espaço. Apresentam-se também alguns pressupostos que nortearam a investigação, todos provindos de uma visão central que entende a restrição ao conhecimento especializado e codificado de arquitetos e construtores como parte integrante da injustiça social expressa na expansão urbana brasileira. Esses pressupostos se encontram presentes nas propostas e análises de diferentes autores, que referenciam o trabalho, e na parceria existente entre a pesquisa DIÁLOGOS e os moradores da Comunidade Irmã Dorothy, que serve de elemento empírico para a pesquisa.

Esta Seção se estrutura em quatro subseções. A primeira se dedica à elucidação da visão de multiplicidade e diversidade como base para uma democratização social de diferentes fazeres humanos. As práticas sociais encontram-se, assim, estruturadas no pressuposto de que, através da horizontalidade de procedimentos e relações, o ambiente prático pode se conformar como o congresso dialógico de diferentes saberes, conhecimentos e visões de mundo. A proposta de mediação da informação surge, desta maneira, como uma prática social que possibilita o encontro dos sistemas de conhecimento presentes na construção do espaço urbano.

A segunda e a terceira subseções demonstram referências de conceitos e práticas mediadoras nos campos disciplinares do Direito e da Ciência da Informação.

No Direito, a mediação é entendida como uma dinâmica de resolução de conflitos que possibilita às próprias partes construírem um acordo, incentivados pelo mediador para se visualizar diferentes caminhos. A mediação representa uma forma alternativa de resposta a confrontos jurídicos e possui um processo estruturado em autonomia e voluntariedade, como forma de uma construção conjunta da solução.

Na Ciência da Informação, em meio a várias abordagens práticas, o conceito de mediação da informação é entendido como um processo de comunicação distinto, que se excede à mera transferência unilateral de informação, pois possibilita a transformação de seus agentes envolvidos. Quando inserida em um âmbito de práticas sociais engajadas e abrangendo uma visão da informação como meio de comunicação generalizado, a mediação da informação passa a envolver o diálogo entre conhecimentos teóricos e práticos, o que possibilita a transformação dos sistemas de conhecimentos e a construção de um saber social.

Finalmente, a última subseção apresenta os pressupostos práticos da mediação da informação para a construção do espaço. Como uma prática social comunicativa, ela proporciona o diálogo entre o saber codificado de arquitetos, engenheiros e construtores e o saber prático de autoconstrutores, o que possibilita a construção compartilhada do conhecimento social em meio a uma construção compartilhada do espaço.

4.1 As práticas sociais: assumindo uma visão de multiplicidade e diversidade como contribuição para a emancipação social

Na atual realidade urbana marcada pela exclusão socioespacial e pela restrição do direito à cidade, faz-se necessário enxergar a vulnerabilidade social como algo que ultrapassa o reflexo somente de uma má distribuição de renda. É em meio aos procedimentos do universo prático do fazer humano, no qual se inclui a própria construção do espaço das cidades, que se evidencia o relacionamento dos diferentes agentes e de seus sistemas de conhecimento como importante elemento de análise sobre a desigualdade social.

Como forma de iniciar esta análise, parte-se de um entendimento mais amplo presente no âmbito da economia política que explicita o atual papel do conhecimento nas formas produtivas. É importante perceber que, apesar de sempre estarem envolvidos, desde a segunda metade do século passado, o conhecimento e a produção encontram-se mais integrados, o que se evidencia na intensa evolução tecnológica na transformação da forma de acumulação capitalista na contemporaneidade.

De acordo com Lastres (2009), as atuais geração e difusão de conhecimento em diferentes contextos mantêm um importante elemento de compreensão desta nova forma de acumulação capitalista e dos seus impactos na dinâmica social. Entre os pressupostos da autora, o papel do conhecimento é evidenciado pelo próprio rearranjo organizacional do sistema produtivo contemporâneo. Com abandono da centralização industrial, a atual estrutura de **sociedade em rede,** que dispersou espacialmente a produção e interligou virtualmente os mercados**,** coloca-se como um formato privilegiado para a geração, mobilização e aquisição de conhecimento e de inovação.

Em meio a esta estrutura mais flexível, a tendência à desmaterialização e à desindustrialização ocorre com a diminuição da importância da parte material da produção (recursos tangíveis e não renováveis), que passa a valorizar o não-material, o que repercute no atual declínio da economia de produção em massa. A ascensão de um modelo de **economia do conhecimento** marca um cenário no qual o sistema produtivo tem, no próprio conhecimento, um meio reconhecido para alimentar a necessidade de constante inovação dos produtos e a obtenção de mais-valia.

Dessa forma, permeia-se na ótica atual do capitalismo imaterial, a aceleração da **privatização de conhecimentos** como uma importante estratégia de controle de bens simbólicos, dando a este o *status* de instrumento de poder. A compreensão e a análise das consequências do controle de acesso ao conhecimento representam, assim, um notável fator de compreensão da dinâmica de exclusão de diferentes grupos sociais[22] (LASTRES, 2009).

Os questionamentos de Lastres (2009) incluem-se na visão integrante da "nova agenda para velhas questões", presente em Maciel e Albagli (2009), que define o papel da informação e do conhecimento como elementos estratégicos do binômio inclusão-exclusão social na atualidade (MACIEL e ALBAGLI, 2009, p.28).

[22] A análise da Lastres (2009) abrange uma visão sobre o funcionamento da economia global. Assim, a autora além de apontar as diferenças entre grupos sociais também volta sua abordagem para o âmbito internacional e os impactos da privatização do conhecimento na ordem mundial e na divisão internacional do trabalho.

Dentre as maneiras de privatização e controle de conhecimentos, destaca-se a sua codificação técnica e científica como um importante movimento de interposição da limitação ao seu acesso e uso em meio aos problemas sociais contemporâneos. Passando para uma abordagem sociológica, a situação remete à noção de confronto de conhecimentos rivais presentes em Sousa Santos (2005 e 2009), onde a ciência, utilizada como uma fronteira de validação que determina a imposição de uma visão monolítica, reconhece apenas os sistemas cognitivos provindos do campo científico. Demais saberes, originados da experiência prática e/ou popular, são desvalorizados.

De acordo com o autor, a visão **monocultural** (SOUSA SANTOS, 2005) ratifica uma posição restritiva e fechada que prioriza e legitima somente o conhecimento codificado (técnico-científico e acadêmico). Desta hegemonia do saber científico, imposta como única fórmula de interpretação de funcionamento do mundo, determina-se, consequentemente, a neutralidade social de suas propostas práticas. Ao negar o poder de intervenção dos saberes locais e dos agentes populares presentes em seu contexto, a ação se distancia da realidade dos envolvidos, da dinâmica social e da compreensão de suas limitações e potencialidades.

A descontextualização social de uma prática inicia-se através do procedimento baseado no **determinismo mecanicista,** forma processual de interposição da postura monolítica de formas de conhecimento. Esta se vê marcada por separar o pensar e/ou planejar (ou projetar) e estudar do intervir, agir e/ou produzir (ou construir), conferindo, assim, à postura monocultural o isolamento da realidade social.

> O determinismo mecanicista é o horizonte certo de uma forma de conhecimento que se pretende utilitário e funcional, reconhecido menos pela capacidade de compreender profundamente o real do que pela capacidade de o dominar e transformar (SOUSA SANTOS, 2009, p. 31).

A hierarquia entre conhecimentos permite entender os procedimentos práticos como uma diferenciação de especialistas e leigos, em que o monopólio das tomadas de decisão ocorre dentro da esfera dos “sábios”. As determinações são, dessa maneira, transferidas dentro de uma cadeia hegemônica, “de cima para baixo”. Em meio a uma via de injunção unilateral de visões e valores, representa-se uma conjuntura adversa ao ideal de democracia e de cidadania, não permitindo que a

figura do cidadão esteja incluída nas resoluções do rumo de sua vida (SOUSA SANTOS, 2005).

A centralização das deliberações em um âmbito restrito e isolado abre também a suspeita quanto às intenções do papel do especialista. Isto permite a suposição de ele estar voltado para interesses políticos, econômicos e sociais distintos das necessidades locais e populares. Nas palavras de Sousa Santos (2005):

> [...] a imposição de sua separação [da esfera de deliberação], com imperativo rigor de eficácia, ou de racionalidade (...) torna legítima a suspeita de ela estar a serviço de um projeto específico de organização de saber e de poder, mesmo quando legitimado por preocupações com o bem comum (SOUSA SANTOS, 2005, p.55).

Como forma de democratização, a proposta de participação é hoje vista como uma possibilidade de inclusão social do não-técnico. No entanto, de acordo com Sousa Santos (2005), os modelos participativos ainda se encontram como confirmação de uma hegemonia social ao não possibilitarem uma forma de contribuição popular concreta dentro de uma abertura das tomadas de decisão. Ao não se reconhecer o potencial de contribuição dos saberes locais e de seus conhecimentos práticos, processos participativos são diminuídos a uma deliberação, que transforma a suposta "participação" em uma mera consulta em meio ao procedimento prático.

Portanto, confirma-se o panorama atual marcado pela restrição de acesso, através da hegemonia do conhecimento codificado, que ocorre simultaneamente com a deslegitimação de sistemas de conhecimentos populares desenvolvidos a partir do cotidiano. Tal situação determina uma problemática social interna dos procedimentos práticos que contribui para a manutenção do estado de exclusão e vulnerabilidade social expressas em nossas cidades.

Não por acaso, as formas de conhecimento populares estão localizadas na periferia da sociedade e são estigmatizadas como marginais pela visão hegemônica. Elas se configuram como uma resistência a este perverso panorama. Baseadas em **processos de autoconhecimento** e desenvolvidas em contato direto com os contextos social, cultural e histórico locais, representam uma resposta popular ao quadro de desigualdade social (SOUSA SANTOS, 2005, p. 53).

Portanto, é necessário assumir o valor deste conhecimento desenvolvido perifericamente, permitindo-o compor esferas de deliberação prática. Com o foco na democratização social e urbana, parte-se do pressuposto de que uma importante forma de contribuição está em contemplar todos os saberes, sejam formas codificadas, sejam formas de autoconhecimento popular, ciente de que cada um deles representa frutos de diferentes contextos encontrados na dinâmica social e têm diferentes maneiras de auxiliar no desenvolvimento. Assumir uma visão de multiplicidade dos conhecimentos significa, dessa maneira, transformar qualquer estado hierárquico nas práticas, possibilitando o encontro de diferentes experiências, aprendizagens, opiniões, visões de mundo em meio a uma relação horizontal.

É no campo das **práticas sociais** que se dá uma inversão do caráter fechado e hierárquico da visão monolítica, permitindo-se englobar mais de uma forma de conhecimento e o seu livre relacionamento (SOUSA SANTOS, 2005).

O diálogo entre saberes diversos representa um contraponto às ideias preestabelecidas de inclusão e participação. Mais do que o acesso à informação, o encontro de diferentes visões possibilita a **apropriação social do conhecimento** como os primeiros passos para a emancipação social de setores sociais marginalizados (MACIEL e ALBAGLI, 2009, p.17).

Além disso, em meio à dinâmica diálogo-apropriação, está o potencial de construção de conhecimento, pois esta é entendida aqui como: “pôr em relação e em interação, no quadro de práticas socialmente organizadas, materiais, instrumentos, maneiras de fazer, competências, de modo a criar algo que não existia antes [...]” (SOUSA SANTOS, 2005, p.42).

Importante exemplificar, dentro das práticas sociais, a **mediação,** que se coloca como uma proposta prática que permite o encontro não hegemônico de experiências e visões de mundo em diferentes abordagens e em campos acadêmicos distintos. Mesmo com uma ampla abrangência conceitual, de forma generalizada, as propostas de mediação abarcam a multiplicidade de saberes, que busca em seu congresso uma forma de procedimentos práticos, engajados e democráticos.

Destaca-se, desta forma, nas seguintes subseções desta Seção, a experiência de mediação nos campos do Direito e da Ciência da Informação. Não são estes

campos apresentados aqui como uma comparação, mas como um auxílio referencial na construção teórica da prática de **mediação da informação para a construção do espaço**.

4.2 A mediação no campo do Direito: um processo dialógico e comunicativo para o fortalecimento de vínculos e relações sociais

No campo do Direito, usualmente vinculado à resolução pacífica de problemas, o conceito de mediação é normalmente associado à ligação de polos, através de uma negociação guiada por um terceiro elemento neutro (DIAS, 2010; RODRIGUES JÚNIOR, 2007; SIX, 2001; e WATANABE, 2002). Visto dessa forma, esta **prática mediadora** é consensualmente reconhecida por auxiliar na **comunicação** em meio a uma determinada situação, que possibilita as diferentes partes a **elaborar** uma solução conjunta de acordo com suas demandas.

Nas análises voltadas ao âmbito jurídico brasileiro, a mediação se encontra entre as formas “alternativas” de resolução de conflito. Juntamente com a arbitragem e a conciliação, são esses processos que ocorrem em um meio distinto da autoridade do Estado e do Poder Judiciário (RODRIGUES JÚNIOR, 2007 e WATANABE, 2002).

No entanto, cabe ressaltar que a mediação se distingue das demais por se basear em uma **horizontalidade das relações** de seus agentes durante o caminhar para a solução. De acordo com Rodrigues Júnior (2007), enquanto o árbitro apresenta poder decisório e o conciliador tem por função influenciar na decisão com opiniões e conselhos, o mediador funciona como um facilitador da comunicação, já que a resolução do conflito é feita não por ele, mas conjuntamente pelas partes envolvidas.

Outra importante característica do procedimento da mediação levantada pelo autor está em sua **metodologia essencialmente informal**. Sem a determinação de um modelo definitivo, o processo apresenta como requisitos para a sua validade uma **natureza contratual** que garante a construção do acordo entre seus participantes. Neste contexto, a autonomia e a voluntariedade são elementos primordiais para o desenvolvimento do processo.

> [...] seja qual for a situação, não é razoável obrigar os litigantes a participarem do processo. O ingresso e a permanência na mediação devem ser frutos da vontade exclusiva das partes e não oriundos de uma imposição legal (RODRIGUES JÚNIOR, 2007, p.86).

A mediação, assim, estipula uma forma democrática de relacionamento que possibilita diferentes pontos de vista se encontrarem em um âmbito comunicativo não hierárquico. O seu funcionamento flexível e informal, sem uma teoria pré-estabelecida, permite a definição de uma metodologia, por parte do mediador, de acordo com cada contexto dos conflitos mediados e de seus envolvidos.

Entretanto, apesar de representar uma forma interessante de resolução de conflitos, deve-se assumir a vulnerabilidade da prática da mediação quando abordada apenas como um procedimento do âmbito jurídico. No complexo papel do mediador, dotado de uma postura não impositiva para auxiliar na comunicação e incitar novas saídas para o conflito, é importante perceber o seu controle sobre o resultado do processo (RODRIGUES JÚNIOR, 2007).

O papel do mediador pode ser visto na atual proposta de institucionalização da mediação no Brasil, presente no Projeto de Lei nº 4827 de 1998, ainda em tramitação na Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC) da Câmara dos Deputados. O Projeto de Lei estipula o papel do mediador da seguinte forma:

> **Art. 2o**. Pode ser mediador qualquer pessoa capaz e que tenha formação técnica ou experiência pratica adequada a natureza do conflito.
>
> **§1o.** Pode sê-lo também a pessoa jurídica que nos termos do objeto social, se dedique ao exercício da mediação por intermédio de pessoa físicas que atendam as exigências deste artigo.
>
> **§2o.** No desempenho de sua função, o mediador devera proceder com imparcialidade, independência, competência, diligencia e sigilo (BRASIL, 1998).

Como crítica a este Projeto de Lei, Watanabe (2000) indica a necessidade de se ter atenção quanto à formação do mediador, para que esse não atue influindo no processo, o que ocasionaria uma transformação da mediação para a conciliação.

> Se quisermos uma mediação pura, o projeto terá de dizer isso claramente, bem como terá de preparar intensa e adequadamente os mediadores para dizer-lhes que não podem tentar a conciliação, mas a negociação. Não sei

> se, para efeito do objetivo buscado pelo anteprojeto – a solução de um conflito a ser instaurado em juízo ou de um conflito já instaurado –, a mera negociação seria suficiente. Tenho a impressão de que os mediadores acabarão fazendo a conciliação (WATANABE, 2002, p.49).

Como forma de alerta para se contornar a vulnerabilidade da proposta de prática mediadora no contexto brasileiro, o autor demonstra a necessidade de se ultrapassar a visão simplória da mediação focando-a não somente nos conflitos; mas voltando-a para a sua aplicação dentro da amplitude da conjuntura social nacional. Portanto, a mediação, estruturada juntamente a núcleos comunitários, possibilitaria um elemento de acesso ao Direito e permitiria uma forma de pacificação da sociedade (WATANABE, 2002).

Esta compreensão da pratica mediadora no âmbito social não ocorre dentro de análises "internas" do Direito, limitando-a a institucionalização de procedimentos jurídicos de resolução de conflitos. O potencial social da prática ocorre quando há o entendimento de que sua origem provém do próprio contexto social, o que a qualifica a criar resoluções calcadas no próprio funcionamento da sociedade.

Esta visão é encontrada na analise da **dinâmica da mediação** na realidade francesa em Six (2001). Mesmo envolto por um contexto marcado pelo reconhecimento da prática mediadora, o autor demonstra diferentes âmbitos além do jurídico que se encontra a relação entre mediação e sociedade: no campo da Pedagogia, na relação entre professor, aluno e saber; no campo das relações empresariais, quanto aos conflitos entre empresas e entre empresa e ação popular; no campo da saúde, nas relações entre médicos e pacientes; e no campo das dinâmicas da cidade, na busca pela melhoria da relação entre o subúrbio e a centralidades das cidade.

Dessa forma, Six (2001) expressa a mediação como "um espaço de criatividade pessoal e social, um acesso à cidadania" (SIX, 2001, p. 2). Assim, a dinâmica mediadora é vista como uma busca por reconhecer a "dignidade da distinção" - de pontos de vista, ideias e posturas – e propiciar um elo, através do seu contato e na constituição de uma ponte relacional (SIX, 2001, p.6).

Já presente em nosso contexto nacional, Nicácio (2010), reconhece a mediação como uma dinâmica do meio social que está sendo transposta para o

meio jurídico. A autora destaca a natureza social da prática mediadora como algo a possibilitar uma riqueza de possibilidades voltadas para os vínculos e relações sociais.

O funcionamento da mediação representa um processo que aceita os conflitos como um reflexo do aspecto multicultural da contemporaneidade social. A autora, assim, indica o funcionamento da mediação como um resgate do diálogo entre visões diferentes e que, em um dado momento, se encontram conflitantes. Com a presença de um terceiro elemento neutro (o mediador), o funcionamento da prática ultrapassa a imposição de uma burocracia jurídica a ser imposta para o fim da discórdia e passa a representar um espaço de congresso da diversidade, "um lugar de encontro, que é estado latente do intermediário, em que duas realidades (...) se esbarram, se redefinem ininterrupta e quotidianamente" (NICÁCIO, 2010, p.158).

Nesta abordagem, a mediação, por conseguinte, é estruturada pela própria ocorrência do conflito. Representa um catalizador das relações sociais entre grupos e pessoas, a qual que acelera o processo de transformação social e possibilita como seu resultado, o (re) estabelecimento da comunicação.

> A mediação implica uma catálise na dinâmica das relações interpessoais e intergrupais, vez que, como um catalisador, sem se desnaturar, altera os componentes e o produto final de uma determinada solução, acelerando o seu processo de transformação. O que se espera como resultado de tal processo não é outra coisa senão o estabelecimento ou a retomada da comunicação (NICÁCIO, 2010, p. 157).

Nesse mesmo caminho, Dias *et al.* (2010) contrapõem-se à proposta de mediação como "forma alternativa de solução de problemas", já que afirmam que sua utilização é intrínseca à composição de comunidades, por estar presente em diferentes modelos de civilização na história.

Como uma prática do âmbito comunitário, os autores demonstram que a transição da mediação do âmbito social para o âmbito jurídico deve ocorrer para se extrapolar as limitações burocráticas e unilaterais presentes no modelo judicial. Este é marcado por restrições das resoluções de conflitos e pela aplicação de normas por parte do intérprete e do legislador – detentores do saber codificado sobre os procedimentos judiciais. Assim, a mediação, que funciona de forma contra-

hegemônica, considera as demandas levantadas pelos envolvidos, através de um caráter multidimensional, o que possibilita um enfoque mais contextualizado da situação e das propostas para a sua solução (DIAS *et al*., 2010).

> Pela mediação podemos pensar num direito que ultrapassa as barreiras burocráticas e unidimensionais, num direito criado e legitimado pelos próprios participantes do procedimento, transcendendo a esfera estatal e de acordo com princípios morais, sociais e plurais.(...) A mediação é um caminho extrajudicial que valoriza a multidimensionalidade do conflito ou das demandas sociais e privilegia, especialmente a análise do conflito com características valorativas ou emotivas muito fortes (DIAS *at al.,* 2010, p.45).

A flexibilidade metodológica da mediação é vista por Dias *et al.* (2010) como a possibilidade de sua inserção no atual contexto social, marcado pela pluralidade e complexidade. Para possibilitar o aumento do vínculo comunicativo dos participantes, a mediação leva em conta o contexto individual e histórico-cultural e, ao mesmo tempo, possibilita que as decisões pessoais sejam discutidas e aplicadas dentro dos limites da autonomia de cada um. Neste contexto, a mediação se vê como um processo de empoderamento popular, de reforço e de reparação dos laços sociais e de concretização dos pilares da cidadania.

Além da contribuição social, o processo é vislumbrado pelos autores como uma válida manifestação do Direito para com a sociedade. Com a possibilidade de inserção e de participação, trazida pelo procedimento extrajudicial da mediação, tal prática permite entender o Direito não como um conjunto de normas impostas para a regulação social, mas como as regras estabelecidas pelos próprios cidadãos que venham a lhes possibilitar a resolução de suas demandas e problemas no acesso à Justiça (DIAS *et al.,* 2010, p.51).

Finalizando esta subseção, o exemplo da mediação do Direito demonstra o explícito potencial que existe na proposta prática baseada na multiplicidade e no encontro de visões de mundo. Por possibilitar a construção de soluções criativas que refletem a capacidade individual de seus participantes, cria-se uma estrutura procedimental limitada pelo “choque” da autonomia dos envolvidos. Este é administrado pelo diálogo e pela comunicação, ambos estimulados pelo mediador. Esta proposta levanta a necessidade do caráter voluntário da mediação, no qual o processo só ocorre quando se há um consenso entre os sujeitos acerca de participarem na construção conjunta de uma solução.

4.3 A mediação da informação como prática social no âmbito da Ciência da Informação

No campo da Ciência da Informação, o entendimento do conceito de mediação ultrapassa a ideia de conciliação de conflitos, similar ao descrito na subseção anterior. Em uma abordagem direcionada para o campo cultural, esta passa a representar uma forma de relação entre este campo e os seus expectadores. Como exemplo, a descrição de Almeida (2009) demonstra a amplitude de usos do conceito:

> A ideia de mediação envolve coisas muito diferentes entre si, que abarcam desde velhas concepções de "atendimento ao usuário", passando pela atividade de um agente cultural em uma dada instituição – museu, biblioteca, arquivo, centro cultural – até a construção de produtos destinados a introduzir o público num determinado universo de informações vivencias (arte, ecologia, por exemplo), chegando à elaboração de políticas de capacitação ou de acesso a tecnologias de informação, etc (ALMEIDA, 2009, p.3).

Ao partir desta premissa, Davalon (2007) salienta a flexibilidade do entendimento do que vem a ser a mediação**,** de acordo com diferentes conjunturas presentes na própria disciplina da Ciência da Informação. A análise teórica do autor aponta para a impossibilidade de se criar uma definição concreta desse conceito, em que o seu significado é construído de acordo com o contexto de sua utilização. Dentro da adaptabilidade à realidade a ser analisada, descrita ou atuada, o autor vê um ponto comum e o descreve como o que possibilita a ascensão do público aos saberes especializados. Assim, a ação mediar possibilita a apropriação do segundo pelo primeiro.

Em meio à visão funcional da mediação cultural, Davalon (2007) a divide em dupla abordagem quanto ao seu uso teórico: (1) o **uso comum**, quando utilizado de maneira a abarcar a intermediação como forma de produzir um estado satisfatório na interação entre meios, significados ou sujeitos diferentes; (2) e o **uso operatório,** em que a mediação passa a representar, designar ou descrever um **processo específico.**

A partir destas constatações, o autor evidencia a noção transformadora da mediação quando interpretada como procedimento comunicativo. A proposta do autor, assim, é a de entender a ação mediadora como um dispositivo

comunicacional distinto, que se difere de formas baseadas na transferência unilateral de informação ou através da interação entre sujeitos sociais. A mediação pode ser vista como uma relação entre seus participantes que aciona e produz um terceiro elemento e confere à troca social uma dinâmica de apreensão simultânea das esferas técnica e social.

> Ora, contrariamente à ideia preconcebida, a sobreposição destas duas concepções da comunicação (modelo da informação e modelo da interacção) não permite apreender conjuntamente o técnico e o social , porque falta ainda a dimensão propriamente mediática. O modelo da mediação permite-o, por seu turno, na medida em que a comunicação aparece aí como accionamento dum elemento terceiro que torna possível a troca social, enquanto que os universos da produção e da recepção são a priori disjuntos por natureza (DAVALON, 2007, p.21-22).

A correlação entre mediação e comunicação também é visto na proposta de Gomes (2010). Voltado para uma abordagem pedagógica, a autora passa a compreender a construção do conhecimento como uma interação não só entre sujeitos, mas também entre as informações.

Representando uma etapa subsidiária do processo, a livre transmissão de informação ocorre como uma forma de abertura ao acesso de acervos informacionais, estabelecidos pela contribuição dos participantes. A formação do saber, feita individualmente, se desenvolve a partir de ações comunicativas que estabelecem as prioridades de espaços e canais de transferência, de acordo com a capacidade cognitiva de cada sujeito.

Nessa proposta, a mediação escolar representa um espaço, uma ecologia regida por interação, um acesso e um processamento de informações provindas de uma inter-relação de conhecimentos anteriores dos participantes, em que a informação se determina como elemento disperso e público, passível de ser movimentada, distribuída e repassada livremente por diferentes meios de comunicação. Já o conhecimento representa algo mais estático e privado, no qual sua constituição depende da capacidade cognitiva individual, que se relaciona com a busca, a apropriação e a utilização das informações disponíveis.

A relação entre informação e conhecimento direciona a discussão para o campo social. Vinculados às formas produtivas na atual metamorfose do capitalismo e de sua forma de acumulação, esses se encontram como elementos de um conflito

de posturas dentro da ciência da informação. Expresso em Maciel e Albagli (2009), a contraposição à visão mercadológica - que defende a restrição do conhecimento e o controle de acesso à informação para potencializar a inovação – é representada pela visão voltada para o desenvolvimento social. Esta é marcada pela postura da livre difusão informacional, como contribuição para a construção social de conhecimento.

Através da análise de Marteleto (1994), evidencia-se novamente esse conflito que provêm da influência marcada pela atual sistemática da tecnociência - a união entre conhecimento e produção. Neste contexto, a racionalidade moderna se vê em dualidade quanto à percepção da questão informacional: ora ela se torna a base para as práticas, para a produção e para a acumulação de capital, ora pode se associar às práticas sociais e emancipatórias.

De fato, retira-se do texto desta autora que a informação, vista somente como uma mediadora de práticas, é reduzida a um produto de caráter técnico, responsável pela coordenação do fazer humano, voltado para a acumulação de capital, passível de ser controlado e capitalizado. A informação compõe-se, assim, como instrumento de poder em que o seu monopólio ajuda a manter hierarquias sociais.

No caminhar para um quadro de emancipação social, está a criação de uma ruptura dessa abordagem racional e capital sobre a informação. Essa pode ser enxergada como um meio de comunicação generalizado, que potencializa o processo social de encontro de diferentes interpretações e visões de mundo, ultrapassando a postura tecnicista e reforçando o seu caráter emancipatório. Assim, as práticas informacionais possibilitam “a criação de mecanismos de apropriação, rejeição, elaboração de significados e valores” (MARTELETO, 1994, p.134).

Nessa abordagem social, **a mediação da informação** se mostra como uma prática social marcada por conectar o acesso à informação e à sua apropriação a uma dimensão comunicacional, que leva em consideração contextos sociais, particularidades, exigências e demandas presentes nas realidades dos agentes identificados como participantes.

O processo mediador correlaciona-se com a **sistematização de práticas sociais,** presente em Barros (2010). Ao partir da identificação de sistemas de conhecimentos de seus participantes, busca-se criar uma forma deles se

relacionarem e se interagirem de maneira que ambos possam contribuir para a atuação em suas respectivas realidades. Esta contextualização, assim, remete a uma flexibilidade metodológica, já que a mediação não tem uma fórmula pré-determinada de aplicação, com procedimentos construídos ao caminhar do processo.

Em meio ao funcionamento da mediação da informação como **prática social**, Jeanneret (2009) alerta para a relação complexa entre mediação, prática e uso, por ela estar aberta às tensões e aos paradoxos. Esta complexidade, que interliga a comunicação, o aprendizado e a sua influência com o "fazer" humano, coloca-se relacionada ao próprio engajamento na prática social**.** Ao valorizar aprendizagens provindas da experiência vivida como uma importante ligação com a ação, é que se reconhece o seu grande potencial de transformação social.

Ao possibilitar a ascensão do conhecimento prático ao encontro e ao diálogo com o conhecimento teórico, cria-se a possibilidade de produção compartilhada de conhecimento social (MARTELETO, 2003). De acordo com Marteleto (2003), estabelecido a partir do triângulo formado pela comunicação, pela informação e pelo conhecimento, **o terceiro conhecimento** origina-se ao se atrelar os meios de produção e apropriação de informação aos usos estabelecidos pelo contexto social.

O caráter de valorização do conhecimento popular na construção de conhecimento coloca o funcionamento da mediação da informação em contato com as propostas educativas de Paulo Freire (1971, 1996, 2005). Apesar de serem obras escritas na metade do século passado, o autor se baseia em um pressuposto que se encontra bastante pertinente no contexto contemporâneo: qualquer contribuição para o caminhar em direção à transformação social deve ser feito através do diálogo que valorize o processo de aprendizado e que possibilite às pessoas atuarem na transformação de sua realidade. Desta forma, estruturada no encontro de diferentes visões de mundo, através da comunicação, a educação encontra-se na máxima: "Saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção" (FREIRE, 1996, p. 48).

A essência dialógica se vê estabelecida a partir do respeito mútuo aos valores individuais e a horizontalidade da relação entre os homens e seus saberes.

Induzidos pela problematização da realidade que os cerca, os agentes são chamados a atuar conjuntamente e buscam soluções em suas experiências passadas e as intercambiam em seu relacionamento. A construção de conhecimento, no ambiente marcado pela colaboração, passa a representar uma produção de duas vias, em que os que ensinam também aprendem e os que aprendem também ensinam (FREIRE, 1996 e 2005).

Na visão procedimental, o envolvimento do conhecimento, que provenha da experiência cotidiana, com o conhecimento codificado, que provenha da técnica e da academia, ocorre na simultaneidade da reflexão e ação. Assim como na proposta de práticas sociais, Freire (2005) também determina a **práxis** como maneira não hegemônica de processo, já que não há uma "receita" pré-estabelecida de metodologia e é superada qualquer possibilidade de se estabelecer hierarquia de valores, ideias, opiniões e deliberações.

Encerrando esta questão, extrai-se do entendimento da **mediação da informação,** no âmbito da Ciência da Informação, uma visão a ser introduzida em proposições práticas voltadas para a emancipação social. Na simultaneidade de interação e troca de experiências, os atores envolvidos no ambiente mediado são chamados a interagirem, intercambiarem, apropriarem e utilizarem informações para a transformação de seus sistemas de conhecimento e, consequentemente, da sua forma de atuar sobre sua realidade. Em uma postura dialógica, ocorre o relacionamento não hierárquico entre seus saberes, sejam de contextos práticos, sejam de teóricos, estruturando-se um meio de **construção compartilhada de conhecimento social** (MARTELETO, 2003) e uma contribuição para a transformação da sociedade.

4.4 A mediação da informação como prática social na Arquitetura: a simultaneidade de construção compartilhada do espaço e do conhecimento

Retornando o foco para as relações entre conhecimentos presentes na dinâmica social das cidades brasileiras, a proposta de **mediação da informação para a arquitetura** parte do reconhecimento e valorização do saber de moradores e/ou

autoconstrutores como o caminho para se estipular uma prática social de construção do espaço urbano. Assume-se, dessa forma, o autoconhecimento popular como legítimo representante do próprio contexto de exclusão ao acesso à terra urbana e à moradia digna presente na expansão urbana brasileira. A sua inserção na esfera de tomada de decisão representa uma contribuição para a superação da contradição cognitiva e social.

Para permitir a ascensão do conhecimento prático ao encontro de sistemas de conhecimento acadêmico e codificado de arquitetos e construtores, a metodologia mediadora se formata como uma práxis, marcada pela simultaneidade de reflexão e ação. Cria-se, assim, uma esfera de tomada de decisão sobre a construção do espaço marcada pela relação de horizontalidade entre saberes.

Portanto, a mediação da informação se vê como uma contraposição ao modelo de construção do espaço que se encontra fechado para a possibilidade de contribuir para a transformação do contexto social urbano. Como dito na Seção 2, utilizando o projeto e o planejamento, o modelo capitalista de construção do espaço centraliza a tomada de decisão em uma esfera de especialistas, composta por arquitetos, engenheiros e construtores. Essa representa interesses econômicos, políticos e sociais distintos aos da realidade social de intervenção.

Através da mediação, é possível pensar uma construção do espaço urbano que ultrapasse esta visão restrita e unidimensional, culminando em um processo construtivo instituído e validado pelos próprios participantes, excedendo a hierarquia social e cognitiva. Aberta à diversidade de princípios e valores presentes no próprio meio urbano, a multidimensionalidade presente na proposta de mediação é vista como uma contribuição no caminho para a emancipação social.

De caráter flexível, por não ter uma metodologia pré-estabelecida, o funcionamento da mediação se encontra completamente dependente da relação comunicativa. De forma a estruturar o diálogo, deve-se procurar outras linguagens, alternativas àquelas de teor técnico, como o desenho técnico presente na prática arquitetônica. Portanto, é parte da construção da metodologia da mediação a busca por **meios informacionais** (linguagem, instrumentos e metodologias) que sejam de comum entendimento das partes envolvidas.

O envolvimento dos participantes com a prática ocorre voluntariamente, de forma a contribuir com o diálogo entre os saberes comuns de moradores e o conhecimento científico de arquitetos e engenheiros. Assim, a autonomia dos agentes não é somente uma característica incentivada, como nos processos participativos, mas elemento estruturador da própria mediação da informação.

Diretamente integrado aos condicionamentos socioculturais, o ato de pensar, planejar e construir algum espaço (público ou privado) é visto como uma **problematização**, funcionando por desafiar as ações e a maneira de agir e intervir dos participantes sobre o seu meio. Os atores, conectados pela comunicação, passam a refletir sobre a melhor forma de agir e trocam experiências para definir o melhor plano de ações.

A interação entre si e com as informações fornecidas ocorre de forma dialógica, criando uma via dupla de transformação dos sistemas de conhecimento individuais e da construção de conhecimento compartilhado, na qual os que aprendem, ensinam, e os que ensinam, aprendem (FREIRE, 1986 e 1996). Assim, em meio à mediação da informação, vê-se o estabelecimento de laços sociais, através da simultaneidade da produção compartilhada do conhecimento e da construção compartilhada do espaço.

Apesar de representar uma abordagem distinta, a proposta de mediação da informação não representa uma manifestação contrária ao papel do arquiteto e de demais profissionais dos campos do conhecimento acadêmico envolvidos na construção do espaço urbano. É correto afirmar que a prática cria uma forma de acesso ao conhecimento técnico. No entanto, ela não representa uma forma unilateral de extensão da capacitação técnica ou a imposição da visão tecnocientífica sobre a experiência prática. A mediação representa uma possibilidade de aprendizado social para seus atores, sejam moradores/autoconstrutores, sejam arquitetos e demais construtores. Representa a busca de conhecimento, através da apropriação de informação e de procedimentos, e permite o empoderamento de seus agentes para a transformação de sua realidade.

5 A COMUNIDADE IRMÃ DOROTHY

A Seção 5 abrange a caracterização da Comunidade Irmã Dorothy, ocupação urbana organizada em Belo Horizonte que, em parceria com o grupo de pesquisa PRAXIS, realizou ao longo de 2010 e 2011 ações compartilhadas de produção do espaço de moradia.

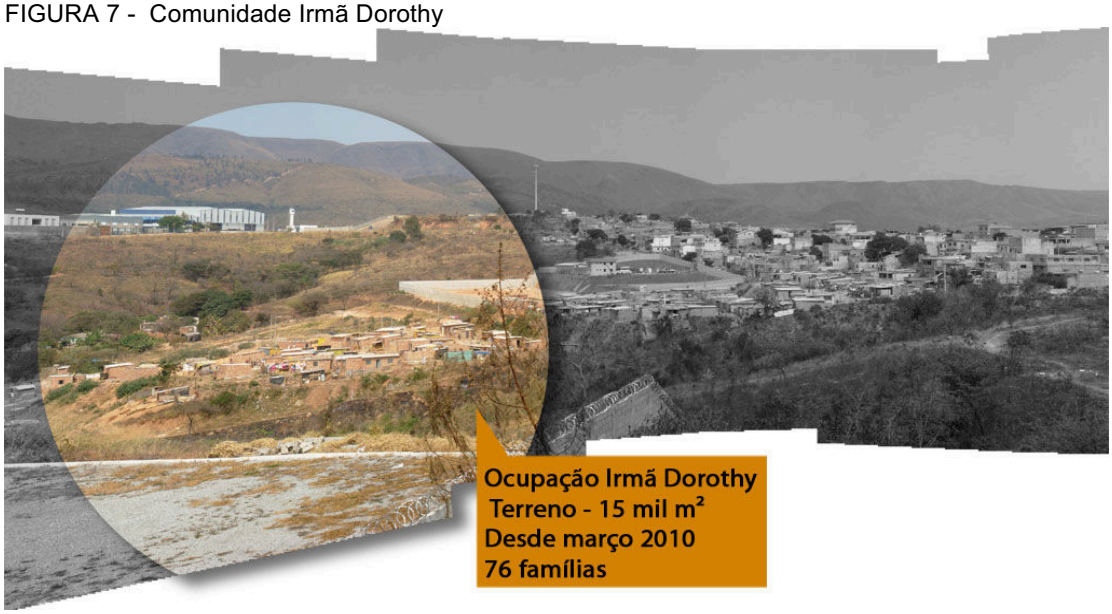
A Seção está organizada em três subseções. A primeira elucida os atributos político-sociais da comunidade que a conformam como uma ocupação urbana organizada. Com base em dados levantados em campo e através do relato de moradores, a descrição a seguir explicita o caráter social, político e econômico da ocupação e as características da ordenação de seu espaço e da organização comunitária.

A segunda subseção elucida o contexto de formação da comunidade em relação a sua região de inserção: o Barreiro. De acordo com dados presentes em PBH (2008), esta regional representa um exemplar de área periférica de Belo Horizonte, como explicitado na Seção 3, por estar distante da dinâmica da centralidade municipal e metropolitana da Av. do Contorno. Elucida o desenvolvimento dos usos não-residenciais assim como a ênfase na produção do mercado formal de habitação para porções médias da população. Juntamente com a ineficácia das ações da política habitacional municipal, baseada no subsídio de unidades de habitação de interesse social, mostra o quadro excludente que induz a ação popular para o ato de ocupação.

Finalmente, a terceira subseção traz uma explicação sobre a situação jurídica da comunidade. A partir de depoimentos do Adv. e Prof. Fábio Santos, representante jurídico da comunidade, e da consulta a DPMG (2011), apresenta-se uma retrospectiva do embate jurídico entre a comunidade e a empresa detentora do contrato de promessa de compra e venda do imóvel.

5.1 A Comunidade Irmã Dorothy: uma ocupação urbana organizada

FIGURA 7 - Comunidade Irmã Dorothy



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

A Comunidade Irmã Dorothy é uma resposta popular ao quadro de segregação socioespacial de Belo Horizonte. Iniciada em março de 2010, ela conta com uma população de cerca de 76 famílias que se encontram em uma faixa de renda inferior a três salários mínimos[23]. São mulheres, crianças, adolescentes, trabalhadores e idosos, que excluídos do mercado formal de habitação e sem qualquer amparo estatal, ingressaram no processo de ocupação por esse representar a sua única opção viável de moradia[24].

> Eu vim por necessidade de vir. Seria ou pagar o aluguel ou continuar morando de favor. E pagar aluguel na minha situação, com seis crianças, não estava sendo possível. Então optei por vir para aqui. Por necessidade de

[23] Fonte: cadastro realizado pela pesquisa DIÁLOGOS, em junho 2010.

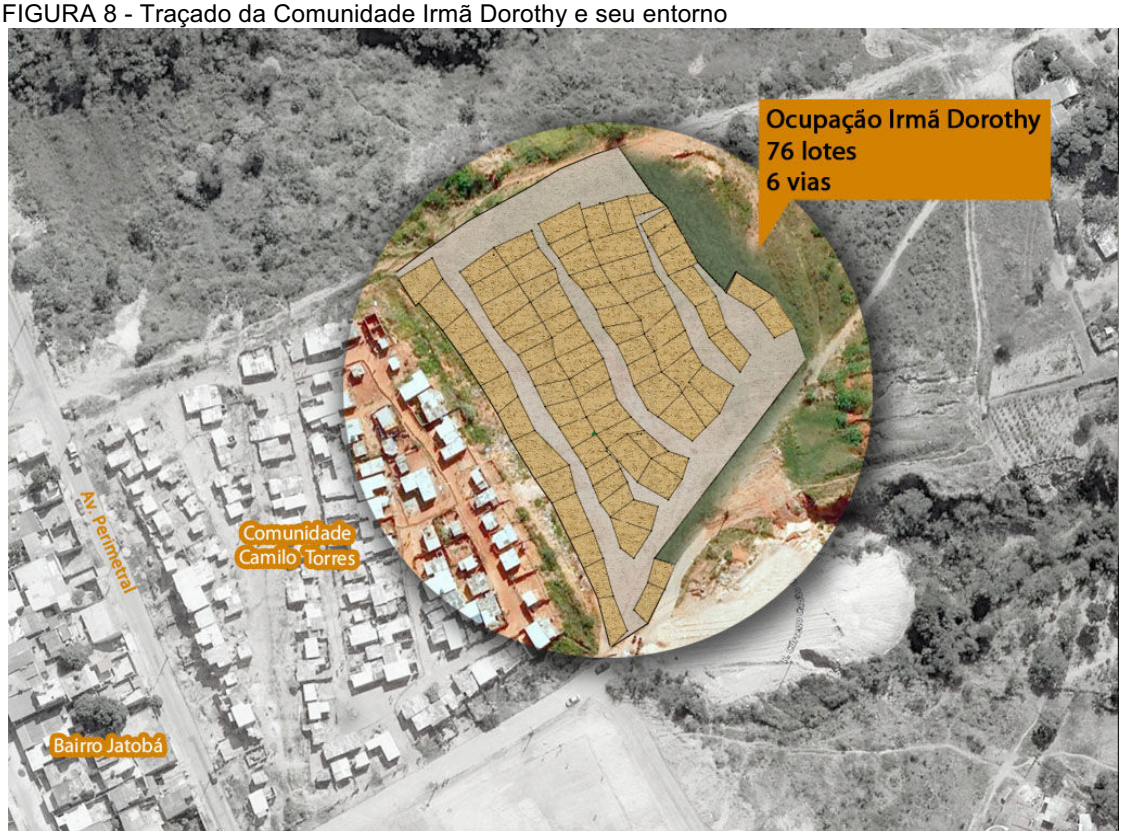
[24] Foram realizadas pelo autor 30 entrevistas com moradores da Comunidade Irmã Dorothy, sendo 24 delas apresentadas neste trabalho. Muitos destes entrevistados forneceram apenas o nome e não o sobrenome. Em razão da vulnerabilidade a que estavam expostos a Comunidade Irmã Dorothy e seus integrantes, optou-se por não insistir para que os entrevistados fornecessem seus nomes completos, pois isto poderia comprometer a própria espontaneidade das respostas e, consequentemente, interferir sobremaneira no conteúdo transmitido oralmente.

> moradia mesmo (RENATA, Júnia. Moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Localizado na Regional Barreiro, Bairro Jatobá, o imóvel ocupado tem área de 15.197,78 mil metros quadrados[25] e faz divisa com outra ocupação urbana, a Camilo Torres. Com o apoio do Fórum de Habitação do Barreiro, grupo popular responsável pela mobilização e preparação das famílias, a entrada no terreno originou o espaço comunitário ordenado. Ao longo de vias pré-estabelecidas se localizam lotes individuais com área aproximada de 60 metros quadrados. Como ilustrado na FIG.8., existe uma diferença desta comunidade para as ocupação espontâneas historicamente construídas no meio urbano (como as favelas). Neste contexto que busca se assemelhar ao meio urbano de seu entorno, os moradores, de acordo com suas limitações, autoconstrõem suas moradias e a infraestrutura urbana necessária para sua sobrevivência - uma vez que o seu caráter "ilegal" marca a ausência de ações do poder municipal.

[25] Fonte: 7º Registro de Imóveis de Belo Horizonte apud Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais (2011).

FIGURA 8 - Traçado da Comunidade Irmã Dorothy e seu entorno



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS

Ao representar uma forma de reivindicação política por moradia digna e se propor a demonstrar a segregação social da capital mineira, a ocupação apresenta organização interna politico-comunitário. Vinculada a movimentos sociais de cunho intelectual, entre os quais se destacam o contato com o Fórum de Habitação do Barreiro e o apoio das Brigadas Populares e do Fórum Permanente de Solidariedade às Ocupações[26], a mobilização dos moradores realiza manifestações políticas que buscam a abertura de um canal de diálogo com as esferas do poder público, assim como o reconhecimento de sua legitimidade. São marchas, passeatas e acampamentos em frente à sede da Regional Barreiro e até mesmo na própria

[26] Destacam-se movimentos que conjuntamente representam o Fórum Permanente de Solidariedade às Ocupações Dandara, Camilo Torres e Irmã Dorothy: Instituto Helena Greco de Direitos Humanos e Cidadania; CSP-Conlutas; Sind-Rede; Federação Sindical Democrática dos Metalúrgicos de MG e sindicatos filiados; Associação dos Geógrafos Brasileiros – seção local Belo Horizonte; Sindicato dos Gráficos de MG; SINDEESS; Federação Nacional dos Trabalhadores das Indústrias Gráficas; Sindicato dos Gráficos de Brasília; PSTU; PCB; PSOL (FÓRUM PERMANENTE DE SOLIDARIEDADE ÀS OCUPAÇÕES, 2011).

Prefeitura (FIG.9) que, em grande parte dos casos, envolvem além dos membros da comunidade Irmã Dorothy, as comunidades Dandara e Camilo Torres.

> Pessoal que mora aqui tem que estar sempre disponível para estar lutando junto com o pessoal da comunidade. A exigência de morar na comunidade é isto aí (DE ARAÚJO, Valdir Moreira, morador da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> A gente tem que correr atrás deles... Porque eles [os políticos] não vem aqui não. Eles não vem saber se a gente está precisando de uma rede de esgoto, se nós estamos vivendo bem, se nós estamos morando debaixo da lona. Nada disso eles veem, a gente vai atrás deles e nem na porta (da prefeitura) ele sai, para atender a gente para dar uma resposta... (DA SILVA, Maria Soledade, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

FIGURA 9 - Manifestação dos moradores das Ocupações Urbanas Organizadas em frente à sede da PBH. Setembro, 2010



Fonte: CTB-MG, 2010.

Internamente, a organização comunitária se destaca por estipular diretrizes de ocupação. A ação dos moradores é baseada no grupo de lideranças comunitárias que, apoiado pelo próprio Fórum de Habitação do Barreiro, é responsável por organizar eventos, reuniões e assembleias para os membros da ocupação discutirem e se informarem sobre os acontecimentos políticos, jurídicos e sociais de interesse da ocupação. Destacam-se como regras internas a coordenação para a

entrada de novos moradores (através de uma lista de espera) e a não comercialização dos lotes ocupados, como ilustrado na FIG.10.

FIGURA 10 - Faixas na entrada da comunidade – Junho de 2011



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

No entanto, mesmo que seja tema a ser mais explorado na próxima Seção, é importante ressaltar que a convivência interna na comunidade, a constituição dos laços sociais e a cooperação entre os moradores acabam por ser uma grande dificuldade para as ações coletivas, dada a difícil situação política, social e econômica em que vivem. Mesmo com os conflitos e as dificuldades enfrentadas no dia a dia da ocupação, pode-se confirmar a melhoria na qualidade de vida dos moradores se comparada à situação habitacional anterior. Como descrevem os moradores Tatiane, Graciane, e o casal Cléria e Guilherme, a construção da casa própria representa o fim do ônus do aluguel, a saída da moradia “de favor” na casa de amigos e parentes e a conquista de um bem que traz seguridade social frente aos percalços da vida.

> Eu morava com a minha mãe, meus três filhos. E eu tenho um irmão que tem problema de cabeça. Aí eu comecei a namorar... E meu irmão, que tem problema de cabeça, estranhava este aqui, meu [filho] mais velho. Falava que ele mexia nas coisa dele, que ele ia levar ele para a FEBEM... Aí eu falei, ‘ah não, eu tenho que arrumar uma casa de aluguel urgente’. Eu estava começando a me envolver com meu marido. Aí ele que ficou sabendo que

> aqui estava invadindo, aí ele pegou e veio para cá. Ele ficou morando debaixo da lona por uns tempos. Tinha dia que eu ficava aqui com ele, tinha dia que não... Até a gente ganhar um pedacinho e começar a construir nós dois. Foi aí que eu vim para cá (TATIANE, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor . Vide Apêndice D).

> Não é fácil não... Nós passamos muita necessidade. Eu vou falar por mim, que depois eu vim para cá, mudou muita coisa. Eu também trabalhava. A gente trabalhava mais para pagar aluguel, pagar gente para olhar menino e mais nada. Tinha vez que até necessidade das coisas de alimentação faltava. Não para os meninos. Que a gente se virava para as crianças. Então a gente que é adulto, a gente ainda passa. Depois que eu vim para cá, vou te falar, melhorou muito, mas muito... Nossa, só benção (NOGUEIRA, Graciane. moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> É complicado falar [sobre a antiga residência], porque nós "mudou" 5 vezes. (...) Porque nós "morava" de aluguel. Um penúltimo era no Parque Elizabete, Marilândia e depois foi o Jatobá IV (DA SILVA, Guilherme, morador da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> Aí a gente saiu de lá, porque a mulher tinha despejado, pediu a casa. Aí a gente ainda não tinha arrumado uma casa de aluguel e tivemos que guardar nossas coisas em um cômodo de uma vizinha que deixou. Como não tinha lugar para ir, não estava achando aluguel, a gente resolveu vir para cá (SOUZA, Cléria Araújo, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Para compreender o contexto local de surgimento desta comunidade, expõe-se a sua relação com a região de inserção – o Barreiro.

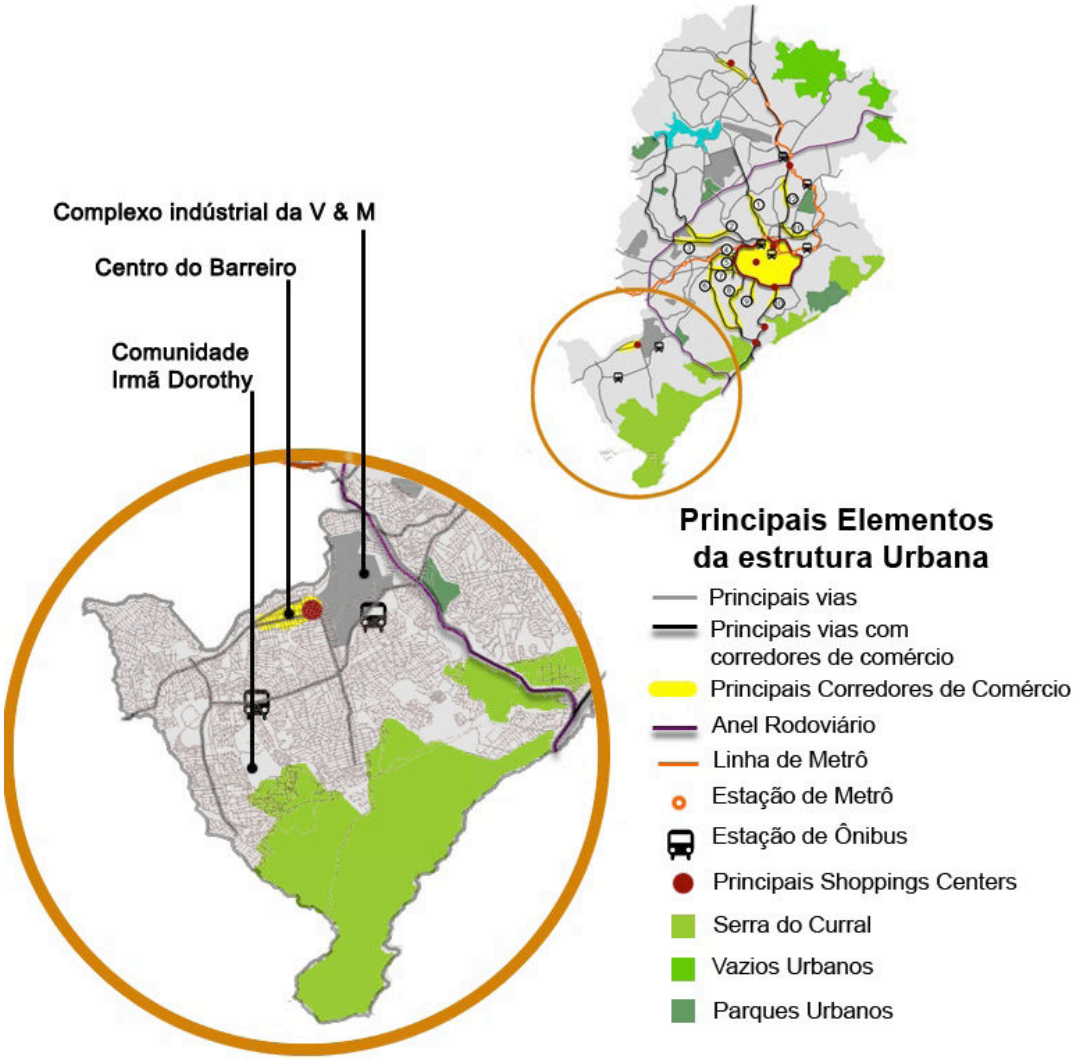
5.2 O contexto do Barreiro e sua relação com a formação da comunidade

O Barreiro representa um importante exemplo de área periférica de Belo Horizonte quando se analisam os usos não residenciais. Na evolução das atividades econômicas, merece destaque a produção industrial na região. De acordo com a análise de PBH (2008), o Distrito Industrial do Barreiro (MAPA 16) concentra grande parte da atividade metalúrgica municipal. A presença da empresa V & M (antiga Mannesman), indústria de larga escala que compõe o complexo mínero-metal-mecânico metropolitano (exposto na Seção 3), representa um elemento-chave para a alta dos índices de produtividade da capital.

Quanto aos serviços, de acordo com PBH (2008), o Barreiro se caracteriza pelo baixo índice de recolhimento de impostos de atividades terciárias, que indica a não dinamização da sua economia local, e, por sua vez, determina a sua dependência

com a centralidade urbana de serviços da Av. do Contorno. Na escala local, o destaque fica por conta do corredor comercial referente ao centro do Barreiro, também identificado no MAPA 16.

MAPA 16 - Principais elementos da estrutura urbana – Ênfase na Regional Barreiro



Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE, 2008 p.188-189. Alterado pelo autor.

A ausência desta dinâmica econômica de serviços tem importante influência na ocupação residencial da regional. Os dados fornecidos por PBH (2008), referentes ao período entre 1990 e 2006, indicam a ênfase na produção do mercado formal de moradia na área para parcelas médias e populares.

De acordo com a TAB. 9, a regional Barreiro se destaca pelo baixo número da construção de empreendimentos de alto padrão (P4 e P5). Durante o período, produziu um total de 82 apartamentos, 2,62% do total. O destaque fica por conta do padrão médio (P3) que, com maior produção, tem um total de 1.878 unidades (61,13%).

TABELA 9
Apartamentos construídos a partir de 1990 – ênfase na Regional Barreiro

Regional Barreiro	Padrão Aptos.	Padrões Populares		Padrão Médio	Alto padrão		Total (1990-2006)
		P1	P2	P3	P4	P5	
	QTDE.	148	964	1,878	82	0	3,072
	&	4.82%	31.38%	61.13%	2.67%	0.00%	100.00%

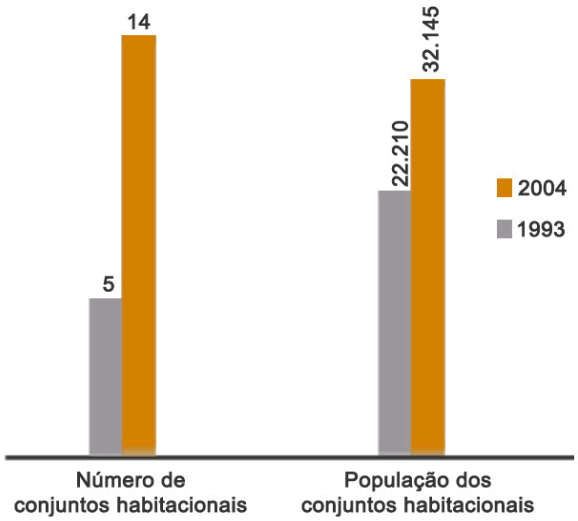
Fonte: PBH, 2008 p.255. Dados trabalhados pelo autor.

Já os padrões populares (P1 e P2) representam conjuntamente 1.112 apartamentos, 36,20% do total. É importante destacar que, mesmo ao se denominar esta produção de padrões "populares", a própria Prefeitura reconhece a impossibilidade da aquisição destas unidades por parte de uma população pobre, com renda até três salários mínimos. Neste contexto, a ação da política de habitação municipal para a área se faz bastante necessária.

Como principal ação da PMH sobre o Barreiro, está a produção de habitação de interesse social[27]. O GRAF. 1 expressa o aumento do número de conjuntos na regional e da população atendida por eles, entre 1993 (ano de vigência da atual PMH) e 2004.

[27] Não se identifica no PBH (2008) qualquer ação do Programa Vila Viva em favelas da Regional Barreiro.

GRÁFICO 1 - Número de Conjuntos Habitacionais na Regional Barreiro e sua População - Belo Horizonte, 1993 e 2004

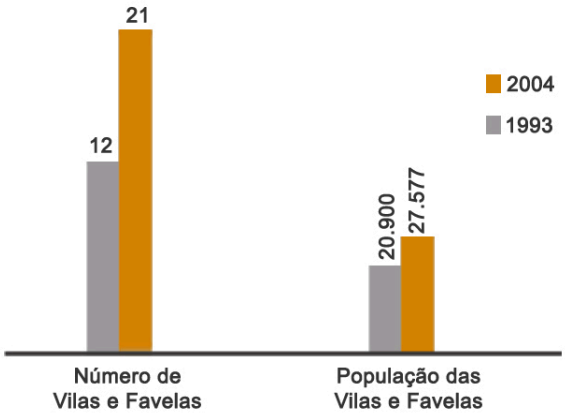


Fonte: PBH, 2008, p.283 e 286. Dados trabalhados pelo autor.

De acordo com este levantamento presente em PBH (2008), até 1993, a regional apresentava cinco conjuntos, descritos como precários e problemáticos pelo próprio poder público municipal. Estes abrigavam 22.210 moradores. Entre 1993 e 2004, o Barreiro recebeu nove conjuntos habitacionais, com um aumento de 9.935 moradores assistidos, com uma população total de 32.145 que residia em conjuntos municipais de habitação de interesse social.

Apesar dos dados indicarem uma ampliação no número de unidades, durante o mesmo período ocorreu o aumento do número de vilas e favelas, o que indica o crescimento da subsistência habitacional por parte da população não atendida pela política. Indicado no GRÁF. 2, entre 1993 e 2004 o número de vilas/ favelas no Barreiro passa de 12 para 21. Consequentemente, o acréscimo da população residente nos assentamentos populares cresce de 20.900 para 27.577 - um aumento de 6.677 moradores.

GRÁFICO 2 - Número de Vilas e Favelas da Regional Barreiro e sua População - Belo Horizonte, 1993 e 2004



Fonte: PBH, 2008, p.283 e 285. Dados trabalhados pelo autor.

Na análise das ações da PMH na regional do Barreiro, conclui-se que ocorre a simultaneidade do aumento do contingente de pessoas assistidas e da população que necessita de habitações. Isto indica que as ações políticas, através do subsídio para a construção de novas moradias na área, não conseguem promover mudanças estruturais no quadro de exclusão ao acesso de moradia e da cidade. A ineficácia da política habitacional, tanto municipal quanto federal, é percebida nos depoimentosda própria população da Comunidade Irmã Dorothy, como pode ser visto nos seguintes relatos das moradoras Chiquinha e Bruna:

> Eu participava do programa Minha Casa Minha Vida. Aí, uma colega minha conseguiu uma casa ali em cima [Comunidade Camilo Torres] primeiro que eu. Depois ela foi e me falou deste movimento. Aí eu resolvi participar e com dois meses que eu estava participando do movimento sem terra surgiu este terreno aqui, aí eu vim... Lá no PMCMV, já tinha muito tempo que eu estava participando direto e não saía. A maioria das oportunidades lá é para quem ganha mais de 3 salários mínimo. E eu não ganho isto... Eu não ganho nem um salário direito. Daí não tinha como, ia ser muito difícil (CHIQUINHA, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> A gente já tentou todos os acessos de pagar um imóvel: pela caixa econômica – pra ver se a gente conseguia comprar uma casa e financiar uma casa; pelo projeto Minha Casa Minha Vida, a gente também tentou. Antes da gente vir para cá, eu fui na câmara dos Deputados, pra ver se eles me colocavam... Porque a URBEL tem apartamento pra pessoa de baixa renda para pagar um pequeno valor. Não consegui! Fui na Prefeitura, não consegui!

> Tentei uma bolsa aluguel, não consegui. Então eu falei com eles – vou invadir! Já que a gente não está conseguindo coisas por meios legais... Se não fosse pelos meus meninos, eu não estaria aqui não (PARANHOS, Bruna de Sousa, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Em vista disto, a ação civil de autoria da Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais (DPMG) (2011) levanta o histórico de formação da Comunidade Irmã Dorothy, no qual é identificada a origem da ocupação urbana a partir da ausência de políticas públicas para com os assentamentos anteriores à própria PMH de 1993.

A política habitacional de 1984 origina a Vila Santa Rita, através da desapropriação de uma fazenda no Barreiro e o incentivo à autoconstrução das casas. Apesar de representar, naquela época, uma solução eficiente para a população sem-casa, a estruturação da comunidade ao longo do tempo começa a sofrer com o abandono das ações públicas. A ausência do poder municipal determina seu crescimento desordenado, em que se destacam a multiplicação de moradias irregulares, a falta de escolas e saneamento básico (água, esgoto, energia e coleta de lixo).

Já na década de 1990, há o reconhecimento desse aglomerado, com a formação do Núcleo de "Sem Casa" da Vila Santa Rita, registrado na SMAHAB. Na atual vigência da PMH, a contínua inoperância da PMH contribui para o aumento da situação de precariedade. Como principal ação para a área, "o poder público municipal se limitou a fazer o cadastramento das famílias numa espécie de 'lista de espera' por moradia, numa época em que ainda se acreditavam em políticas públicas" (DPMG, 2011, p.5).

Passadas quase duas décadas sem receber qualquer benefício da política habitacional, a população toma para si a responsabilidade de agir de acordo com suas necessidades. Dentre estas ações se destaca a formação da Comunidade Irmã Dorothy, em março de 2010, quando integra antigos moradores da Vila Santa Rita e demais pessoas pobres e carentes de moradia.

> Já sem esperanças, e movidos pela falta de opções, pelo abandono e pela necessidade, parte dos membros da antiga vila Santa Rita, integrantes do já citado Núcleo de Sem Casa, e outras pessoas pobres também sem moradia, em busca de uma vida melhor e mais digna, mudaram-se para o local onde acabou se formando a comunidade Irmã Dorothy, levando consigo apenas os bens que conseguiram adquirir durante suas vidas (DPMG 2011, p.6).

Mesmo consistindo esta ação uma legítima reposta autônoma e popular de reivindicação por moradia digna e acesso à cidade, a Comunidade Irmã Dorothy continua a sofrer com o seu não reconhecimento pelo poder público. Importante constatação disto é sua delicada situação judicial que gera a incerteza quanto à posse da terra, dada a iminência do despejo forçado das famílias integrantes. Para compreender esta situação, o próximo tópico desta Seção explicita a realidade jurídica da ocupação, a partir do relato feito pelo advogado, prof. Adv. Fábio Santos da comunidade (SAJ/ PUC- MG) e da ação civil pública de autoria da DPMG (2011).

5.3 A Realidade Jurídica da Ocupação

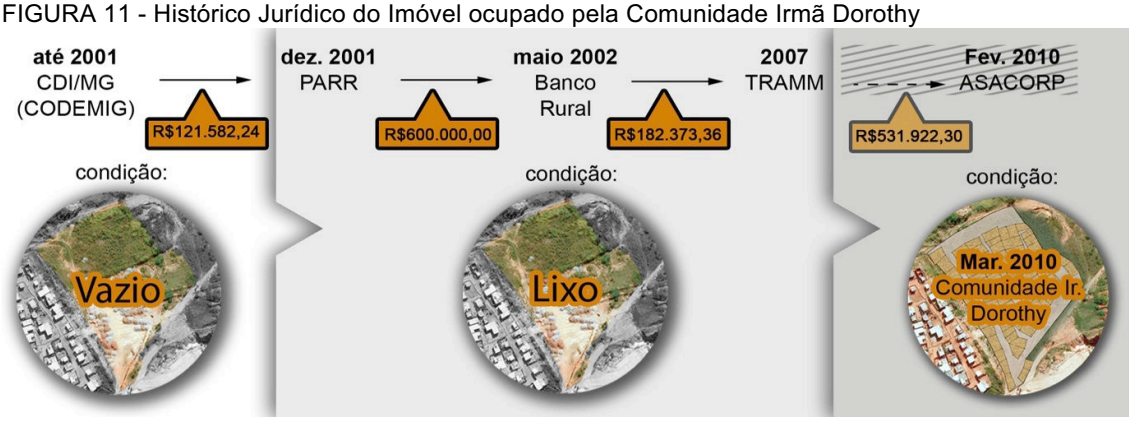
Atualmente, a ocupação Irmã Dorothy apresenta, em sua realidade, uma síntese do conflito jurídico-social nacional, evidenciado na literatura em Fernandes (2003) e Fernandes e Pereira (mímeo) e confirmado pelos depoimentos do prof. Fábio Santos. Desta maneira, é representativo o embate entre **direitos coletivos**, presentes na constituição e institucionalizados pelo Estatuto da Cidade, e **direitos individuais,** garantidos pelo Código Civil nacional. No caso analisado, encontra-se, por um lado, a comunidade que se organiza a partir da impossibilidade de acesso à moradia e exige a legitimidade de seu espaço habitacional através da ocupação de um imóvel particular que não cumpria seu dever constitucional referente à função social da propriedade privada. Por outro, encontra-se a empresa TRAMM LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO LTDA, que detendo a promessa de compra e venda do imóvel, exige que se cumpra seu direito civil de controle sobre a posse da terra.

Em meio a esta disputa, o histórico jurídico do terreno, ilustrado na FIG. 11, expressa o caráter especulativo das transações comerciais. Como exposto em Moreira e Santos (20--) e, de forma mais detalhada, em DPMG (2011), anteriormente à instalação da comunidade, até 2001, o imóvel era propriedade do Governo do Estado de Minas Gerais, na figura da Companhia de Distritos Industriais (CDI/MG), atual Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais (CODEMIG). Em dezembro de 2001, o estado o transferiu para a empresa privada PARR Participações Ltda, pela quantia de R$ 121.582,24, tendo como contrapartida social a criação de empregos para a região, através da realização de um empreendimento industrial. Passados cinco meses, em dezembro de 2001, o terreno

é envolvido em novo repasse. Com anuência da CODEMIG, a PARR vende o imóvel para o Banco Rural S/A pelo valor de R$ 600.000,00. Já em 2007, a TRAMM realiza contrato de promessa de compra e venda com o Banco Rural, pela quantia de R$ 182.373,36. Em 2010, mesmo o terreno ainda não estando registrado em seu nome, a TRAMM realiza a venda do imóvel para a empresa ASACORP Empreendimentos e Participações S/A , pela quantia de R$ 531.922,20.

Apesar dos diferentes donos, dos altos valores negociados e da considerável valorização no mercado imobiliário, ao longo de 10 anos, o terreno manteve-se vazio, servindo como bota-fora ilegal de resíduo da construção civil. Somente em março de 2010, com a ocupação do terreno por parte dos moradores da comunidade Irmã Dorothy, destinou-se alguma forma de uso ao imóvel.

FIGURA 11 - Histórico Jurídico do Imóvel ocupado pela Comunidade Irmã Dorothy



Fonte: o autor, Baseado em dados retirados de DPMG (2011).

Tendo o risco de ser lesada pela falta da posse da terra, a primeira representação quanto à disputa do imóvel, e, consequentemente, ao destino da ocupação, foi tomada pela empresa TRAMM, que entrou com o pedido de reintegração de posse na 3ª vara cível do fórum regional Barreiro. Esta obteve a concessão imediata da liminar a partir de uma decisão judicial que não ouviu a representação da comunidade. Como resposta, os advogados de defesa da SAJ/ PUC – MG entraram com **agravo de instrumento**[28], que, julgada pelo desembargador, confirmou a manutenção da decisão inicial.

[28] Art. 522. Das decisões interlocutórias caberá agravo, no prazo de 10 (dez) dias, na forma retida, salvo quando se tratar de decisão suscetível de causar à parte lesão grave e de difícil reparação, bem

Mesmo com esta derrota, outra medida trazida pela defesa foi a partir do **embargo de terceiros**[29], quando se moveu um processo em nome de uma moradora e de um menor, residentes da comunidade, afirmando a impossibilidade deles serem retirados da área, dado seu tempo de permanência no local. Esta representação novamente culminou com outra derrota, em que a ação do juiz se configurou em extinguir o embargo. Com a reintegração de posse mantida, a iminência do despejo ficou por conta da ação da polícia, que não o executou por enxergar a impossibilidade de os moradores de encontrarem nova forma de moradia e por presenciarem diretamente a pressão política criada em torno da comunidade.

As resoluções judiciais representam para o Adv. Fábio Santos uma confirmação da abordagem individualista da prática jurídica nacional. De acordo com o representante jurídico das ocupações urbanas organizadas, ao não existir um senso social, prevalece o preconceito e a ideologia nas decisões envolvendo Irmã Dorothy, Camilo Torres e Dandara. Sendo sempre cumpridas as resoluções de acordo com a abordagem do código civil brasileiro, a coletividade organizada de uma população pobre que reivindica seu direito por moradia é deixada de lado.

> Por agirem sem uma sensibilidade social, se os juízes fossem menos ideologizados, eles agiriam com maior cautela antes de conceder estas liminares. Eles deveriam antes averiguar se aquele que se diz ser proprietário da área, se ele estava cumprindo a função social da propriedade. [...] No entanto, quando se passa para o julgamento de mérito, novamente o preconceito e hostilidade do judiciário quanto à coletividade de pobres organizados é muito forte. Os argumentos técnicos e jurídicos sempre sucumbem a uma postura ideológica, sendo bastante evidente na própria leitura das decisões e acórdãos emanados dos tribunais (SANTOS, Fábio Alves do, representante Jurídico das Ocupações Urbanas. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D)

Já em 2011, dada a difícil situação da comunidade, a Defensoria Pública do Estado, apoiada pela própria SAJ/ PUC - MG, entra com ação civil pública envolvendo o Estado de Minas Gerais, o Município e a Empresa TRAMM. A

---

como nos casos de inadmissão da apelação e nos relativos aos efeitos em que a apelação é recebida, quando será admitida a sua interposição por instrumento (CÓDIGO CIVIL *apud* De PÁRSIA, Thiago Rodrigues. Mensagem pessoal recebida por andre@ummaarquitetos.com, em 24 nov. 2011).

[29] Art. 1.046. Quem, não sendo parte no processo, sofrer turbação ou esbulho na posse de seus bens por ato de apreensão judicial, em casos como o de penhora, depósito, arresto, sequestro, alienação judicial, arrecadação, arrolamento, inventário, partilha, poderá requerer-lhe sejam manutenidos ou restituídos por meio de embargos (CÓDIGO CIVIL *apud* De PÁRSIA, Thiago Rodrigues. Mensagem pessoal recebida por andre@ummaarquitetos.com, em 24 nov. 2011).

alegação reforça a questão defendida nos processos anteriores: que o imóvel, alvo de disputa, estaria vazio e abandonado, representando, ao ser ocupado pela comunidade, a principal forma de acesso a moradia da sua população. Por identificar irregularidades na comercialização do imóvel, a ação é ajuizada pelo Ministério Público que passa a visar a anulação do negócio inicial celebrado com a CODEMIG, em 2001. Dado este novo processo, a liminar de reintegração de posse é transferida para ser julgada conjuntamente, sendo deferida e recolhida pelo novo juiz responsável em novembro de 2011.

Esta conturbada realidade jurídica da ocupação Irmã Dorothy marca quase dois anos de incerteza sobre a posse da terra. No entanto, mesmo com a falta de garantia de permanência no terreno, os moradores investem seu dinheiro e seu tempo de descanso na autoconstrução de seu espaço. Durante o período de agosto de 2010 a junho de 2011, buscando englobar a troca de saberes sobre a construção do espaço, ocorre a parceria entre a comunidade e o grupo de pesquisa PRAXIS - “Práticas Sociais no Espaço Urbano” - da EA- UFMG, dentro do trabalho da pesquisa DIÁLOGOS - “A mediação da informação na produção e uso da moradia” , que é descrito na próxima Seção.

6 A CONSTRUÇÃO COMPARTILHADA DO ESPAÇO: A MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NA ARQUITETURA

Esta Seção explica as limitações e conflitos, potencialidades e conquistas do **objeto de estudo**: a dinâmica empreendida pela pesquisa DIÁLOGOS e a experiência dos processos compartilhados de produção do espaço, através da mediação da informação na arquitetura, que envolvem a partir do encontro entre o grupo de pesquisa PRAXIS e a Comunidade Irmã Dorothy.

Divide-se, desta maneira, a explicação do processo em quatro subseções. A primeira elucida a metodologia de pesquisa empírica, a partir da relação de integração e mutualidade deste trabalho com a Pesquisa DIÁLOGOS.

A segunda subseção refere-se à primeira fase do plano de ação que envolve os pesquisadores e os moradores da ocupação urbana na etapa de levantamento de dados da Comunidade Irmã Dorothy. Desta forma, elucidam-se as frentes de trabalho empreendidas na consulta à comunidade e as medições do terreno realizadas em agosto de 2010. Também se realiza a análise crítica das informações colhidas em campo, onde se traça um panorama da comunidade anterior às ações dos processos compartilhados.

A terceira subseção representa a descrição da dinâmica do processo de mediação da informação voltada para as demandas coletivas, definidas na fase de levantamento de dados. É explicitado o trabalho conjunto de pesquisadores e moradores que envolve a produção e a troca de informações destes agentes mediadores durante o processo de construção compartilhada do espaço.

A última subseção apresenta uma leitura das contribuições do processo para a comunidade, elucidando as melhorias do espaço da comunidade, ocorridas ao longo do trabalho e a transformação das estruturas de conhecimento de moradores e de pesquisadores.

6.1 A metodologia da pesquisa empírica e seu objeto de estudo: a investigação da parceria entre pesquisadores do grupo PRAXIS e moradores da Comunidade Irmã Dorothy

Nas discussões acadêmicas sobre o direito à moradia e à cidade, o quadro de exclusão socioespacial do meio urbano brasileiro tem como principais evidências a ilegalidade da ocupação e a autoconstrução do espaço pela população de baixa renda. No entanto, a problematização do presente trabalho parte de uma visão própria sobre esse contexto, ao enxergar a subsistência habitacional dos pobres não somente como a combinação da ação excludente do mercado de moradias e da falta de políticas públicas eficientes. O contexto autoconstrutivo revela também o desenvolvimento social de uma forma de conhecimento construtivo popular para a concepção da moradia. Aquém do conhecimento técnico/científico presente na produção capitalista da casa e da cidade, esta prática é voltada para responder ao contexto social, político e econômico de seus praticantes.

Dessa maneira, a prática construtiva, compreendida como um fazer humano, pode se voltar para a troca de saberes e transformações de estruturas de conhecimento de seus integrantes, em meio a processos compartilhados e solidários de construção da moradia. A partir de uma relação horizontal entre o conhecimento popular de moradores/autoconstrutores e o saber codificado e acadêmico de profissionais especializados da construção civil (como arquitetos e engenheiros), infere-se uma forma de construção do espaço contributiva para minimizar a diferença social do acesso à moradia digna e ao meio urbano.

Englobando esta abordagem, o Grupo “Práticas Sociais no Espaço Urbano” (PRAXIS), da EA/UFMG, entende a **moradia como processo** resultante da interação de arquitetos e moradores frente às tomadas de decisão na sua produção. Em contraposição aos projetos e programas concebidos no âmbito das políticas públicas habitacionais, a equipe prioriza a inserção do olhar especializado no entendimento da realidade construtiva do espaço urbano.

A pesquisa DIÁLOGOS, um dos projetos em desenvolvimento pelo grupo, compõe a construção de processos compartilhados, através da mediação da informação, em parceria com a Ocupação Irmã Dorothy, comunidade originada em

meio à luta por reivindicação da moradia digna na cidade de Belo Horizonte, conforme explicitado na Seção 5. Em ação conjunta, os pesquisadores se imergem na realidade da autoconstrução praticada pelos moradores, objetivando: a busca pela troca de experiência do processo como uma postura não assistencialista; a construção de uma relação mútua e adequada, em meio à prática de concepção e construção espacial; o incentivo à autonomia dos moradores dentro do aprendizado de práticas construtivas; constante análise critica dos processos arquitetônicos, de forma a promover a transformação do sistema de conhecimento; a busca por fortalecimento de um processo solidário de concepção e construção da moradia; divulgação de banco de dados elaborado pela pesquisa para a consulta da comunidade acadêmica[30] (MORADO NASCIMENTO, *et al.* 2010b).

A presença do grupo de pesquisa na comunidade durou pouco menos de um ano. Iniciados no final de junho de 2010, os trabalhos foram encerrados em junho de 2011, dado os acontecimentos ocorridos na ocupação. Naquele mês, de acordo com os moradores e apoiadores políticos, homens armados adentraram o recinto da Comunidade Irmã Dorothy e da ocupação vizinha, Camilo Torres, com o intuito de desestruturar a organização comunitária. Devido ao ataque sofrido pelas lideranças e a ocorrência de ações de intimidação aos demais moradores, em meio ao o clima de medo e apreensão, foi aconselhado aos pesquisadores a cessação de todas as ações em curso.

O alerta do Fórum Permanente de Solidariedade às Ocupações (2011) comprova este acontecimento. Através de uma manifestação feita durante pleito do dia 16 de junho de 2011, na Assembleia Legislativa de Minas Gerais, apoiadores realizaram um ato no qual expressaram aos representantes públicos presentes a situação das duas comunidades vítimas da violência.

> A Comunidade Camilo Torres está passando por um grave ataque neste exato momento. Ontem (terça-feira pela manhã) [14 de junho de 2011] um homem armado ameaçou de morte e atirou em crianças, moradores e lideranças da comunidade. Depois de ter cometido diversos outros delitos, como sequestro de uma van escolar, o acusado foi encaminhado para delegacia. Esta atitude, aparentemente isolada, vem se transformando em uma ofensiva violenta contra toda a comunidade e suas lideranças.

[30] O relato da pesquisa, as ações conjuntas dos pesquisadores e moradores e a produção acadêmica envolvida em DIÁLOGOS podem ser vistos em PRAXIS, 2011.

> Na noite de ontem, diversos homens encapuzados passaram de casa em casa ameaçando os moradores e depois se reuniram na praça central da comunidade, local geralmente reservado para as assembleias de moradores.
>
> Hoje a ofensiva continuou, com homens armados em plena luz do dia aterrorizando os moradores e afirmando que as lideranças devem ficar fora da ocupação, sob pena de serem assassinadas (FÓRUM PERMANENTE DE SOLIDARIEDADE ÀS OCUPAÇÕES, 2011).

FIGURA 12 - Ato ocorrido na Assembleia Legislativa (MG) sobre a situação das Comunidades Camilo Torres e Irmã Dorothy – 16 de junho de 2011.



Fonte: o autor.

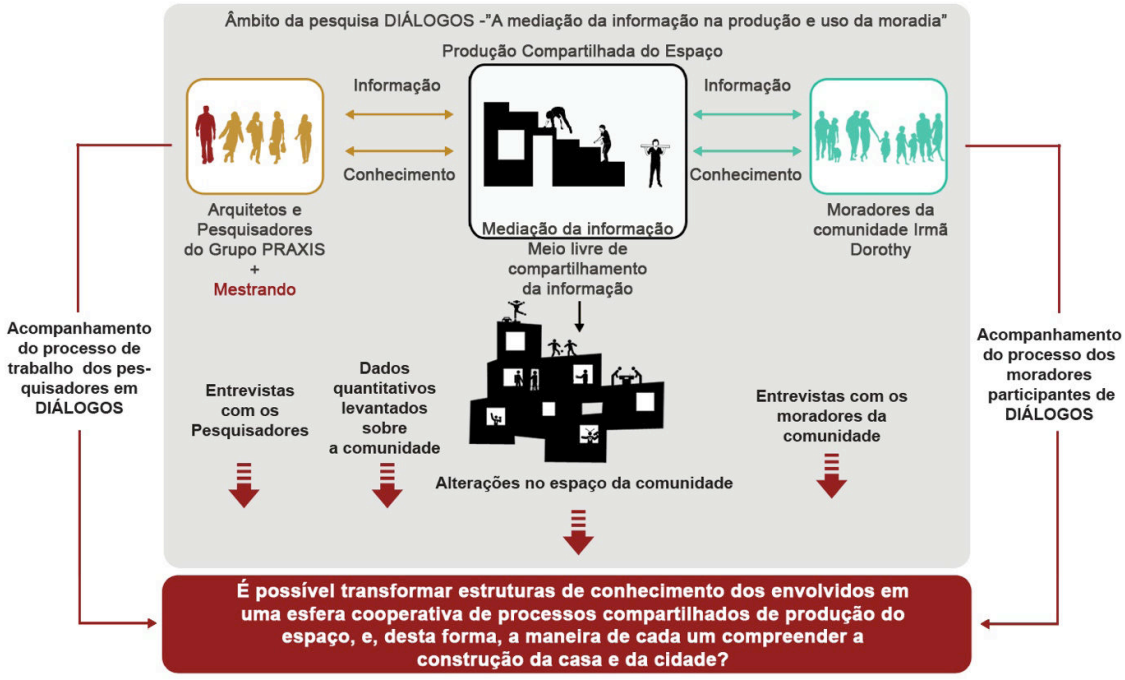
Integrado ao grupo de pesquisa PRAXIS, o presente trabalho tem como **objeto de estudo** a experiência da mediação da informação presente em DIÁLOGOS que envolveu pesquisadores/arquitetos e moradores dentro do contexto de uma ocupação urbana organizada. Com o intuito de identificar as limitações e conflitos, potencialidades e conquistas da experiência de processos compartilhados, esta investigação procura responder o seguinte questionamento: **é possível transformar as estruturas de conhecimento dos envolvidos em uma esfera**

cooperativa de processos compartilhados de produção do espaço, e, desta forma, a maneira de cada um compreender a construção da casa e da cidade?

Desta maneira, toda experiência empírica ocorre em dois momentos (FIG. 13). No primeiro, referente ao próprio desencadeamento dos processos compartilhados da realidade de DIALOGOS, explicita-se a caracterização da comunidade a partir do levantamento de dados quantitativos, os mecanismos informacionais apresentados, as transformações no espaço comunitário originadas pelo compartilhamento de informação e as dificuldades enfrentadas por moradores e pesquisadores ao longo deste processo.

Já em um segundo momento, em um campo complementar à pesquisa do grupo PRAXIS, o desdobramento da investigação é feito a partir das entrevistas com moradores e pesquisadores, de forma a definir qualitativamente as possíveis contribuições da dinâmica mediadora na construção/transformação das estruturas de conhecimento dos agentes envolvidos.

FIGURA 13 - Dinâmica do trabalho de investigação e sua relação com a pesquisa DIALOGOS



Fonte: o autor

O restante desta seção se divide, assim, em 3 subseções. A primeira refere-se ao início do processo que engloba a fase do levantamento de dados, realizado em

agosto de 2010: envolveu a definição do traçado do terreno comunitário, o cadastro dos moradores e a caracterização inicial das condições habitacionais antes da parceria entre moradores e pesquisadores/ arquitetos. A segunda explicita a etapa de mediação da informação na construção compartilhada do espaço, com a análise das ações tomadas em conjunto, assim como a elucidação das dificuldades e das contribuições do processo. A terceira parte representa uma crítica sobre toda a dinâmica e elucida: (a) quantitativamente, as transformações ocorridas na comunidade; (b) qualitativamente, a contribuição do processo para seus participantes, através dos relatos colhidos em entrevistas com pesquisadores e moradores.

6.2 O início da parceria entre pesquisadores e moradores e o levantamento de dados: a situação da comunidade antes de DIÁLOGOS

O primeiro contato entre a equipe de DIÁLOGOS e a Comunidade Irmã Dorothy ocorreu no dia 31 de julho de 2010. Por evidenciar a postura não assistencialista da proposta de trabalho, foi estabelecida naquela reunião a relação de troca de experiências que deu início à parceria entre a equipe técnica e os moradores. Juntos, os agentes envolvidos no processo de mediação da informação traçaram um “plano de ação”, durante a própria reunião. A partir desse diálogo, que envolveu o ponto de vista dos moradores presentes sobre as necessidades de melhorias na comunidade e os apontamentos preliminares indicados pelos pesquisadores, surgiu, deste primeiro contato, a necessidade de se realizar o reconhecimento físico do terreno e das casas da comunidade, de forma a indicar, com mais clareza, as demandas da ocupação.

FIGURA 14 - A primeira reunião entre os pesquisadores do Grupo PRAXIS e a Comunidade Irmã Dorothy – 31 de junho de 2010



Fonte: Grupo de pesquisa PRAXIS, 2010.

A primeira ação conjunta ocorreu durante o mês de agosto de 2010 e consistiu no levantamento de dados da comunidade. Este procedimento representou a primeira interação entre o grupo de pesquisa e os membros da ocupação. Merece destaque a participação de outros membros da comunidade acadêmica, pois foi essencial a contribuição dos alunos da turma do segundo semestre 2010, da disciplina Oficinas Integradas de Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo e Tecnologia (OFIAUP), ministrada pela professora Júnia Ferrari, e de voluntários da EA-UFMG.

A dinâmica desta fase de trabalho dividiu-se em três frentes: 1) o levantamento físico e georreferenciado do traçado das vias e da disposição dos lotes da ocupação, utilizando o Sistema de Posicionamento Global (GPS); 2) o cadastro das famílias e o levantamento das habilidades individuais dos moradores; 3) a descrição das residências e a definição das demandas habitacionais. De acordo com a demanda de dados para o trabalho, as medições e os questionários foram realizados no período da manhã dos dias 14 e 21 de agosto de 2010.

FIGURA 15 - Entrevistas realizadas com os moradores – 14 de agosto de 2010



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

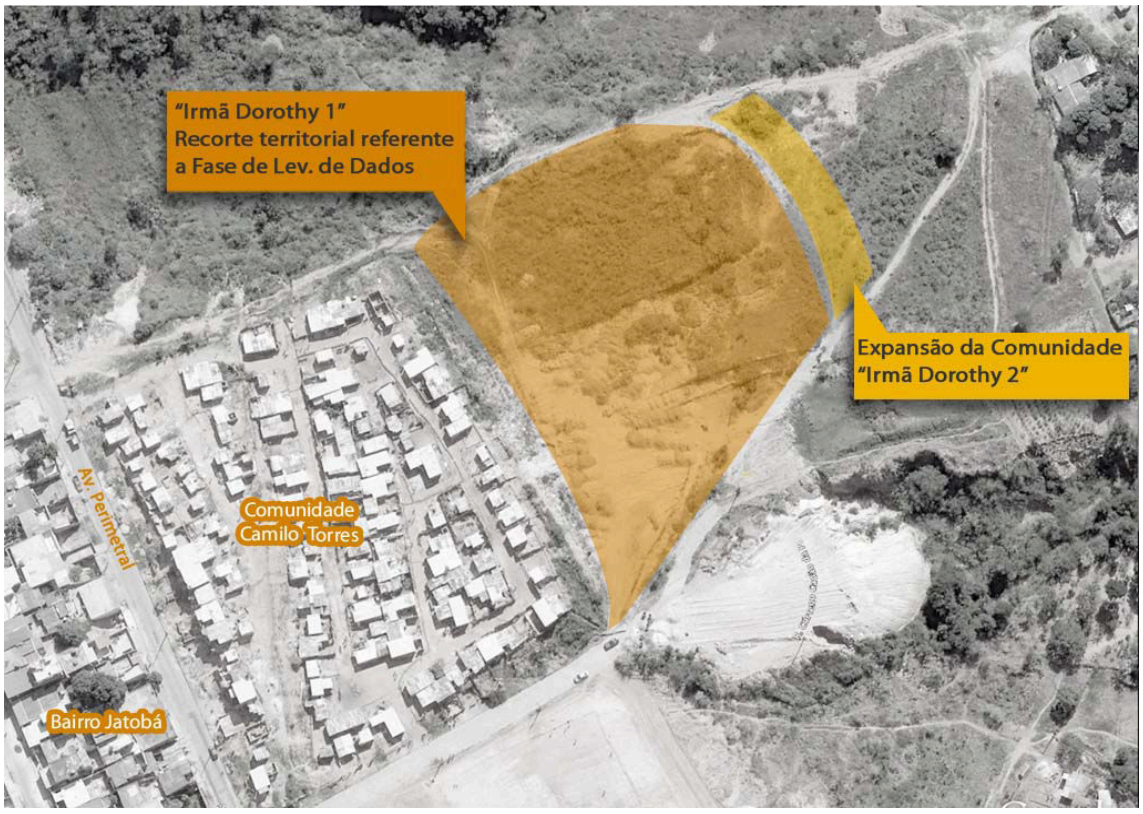
FIGURA 16 - Medições realizadas na comunidade Irmã Dorothy – 14 de setembro de 2010



Fonte: Grupo de pesquisa PRAXIS.

Deve-se ressaltar que, quando iniciada a preparação para essa fase de trabalho, a própria ocupação já se encontrava em processo de expansão. Como ilustrado pela FIG. 17, a porção identificada como Irmã Dorothy 2 refere-se à área na parte inferior do terreno, onde se originou um agrupamento de moradores, ultrapassando o planejamento inicial da ocupação. Portanto, pela falta de pessoal para a realização do levantamento de toda a área ocupada, optou-se por focar as ações dessa etapa na parte superior do terreno, referente à Irmã Dorothy 1.

FIGURA 17 - Recorte territorial da fase de levantamento de dados.



Fonte: o autor
Baseado em dados elaborados pelo grupo de pesquisa PRAXIS.

A necessidade do recorte territorial, entretanto, não significou uma exclusão da participação dos moradores da Irmã Dorothy 2 na fase inicial do processo de mediação da informação. Através do auxílio de membros de toda a comunidade e da grande ajuda de alguns moradores da Camilo Torres foi possível a realização da primeira dinâmica de trabalho.

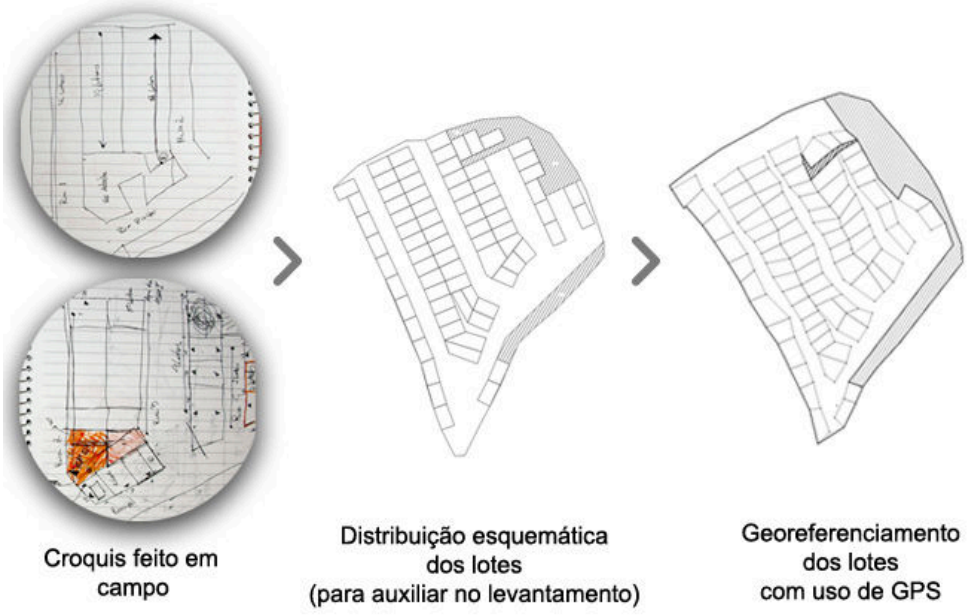
6.2.1 O traçado da comunidade e a ordenação de seu espaço

A definição do traçado contou com o levantamento do espaço da comunidade e a definição do perímetro das vias e dos limites dos lotes. Para tal, foram fornecidos pelo Laboratório de Geoprocessamento da EA/UFMG os aparelhos de GPS e o treinamento para a utilização deles. Ministrada pela coordenadora do Laboratório,

professora doutora Ana Clara Mourão Moura, a dinâmica de preparação para esta frente de trabalho ocorreu na própria EA/UFMG, com a presença de moradores da comunidade.

A FIG. 18 mostra a evolução do mapeamento do traçado. Partindo de croquis feito em campo, o grupo de Pesquisa PRAXIS elaborou previamente um esquema racional de distribuição dos lotes (ANEXO A). Este foi utilizado nos dias 14 e 21 de agosto de 2010 para auxiliar as equipes compostas de pesquisadores, alunos, voluntários e moradores responsáveis por esta frente de trabalho. Ao final, após as medições colhidas em campo, definiram-se a localização georreferenciada do traçado das vias e também os limites dos lotes da ocupação (ANEXO B).

FIGURA 18 - Processo de definição do traçado da comunidade Irmã Dorothy.



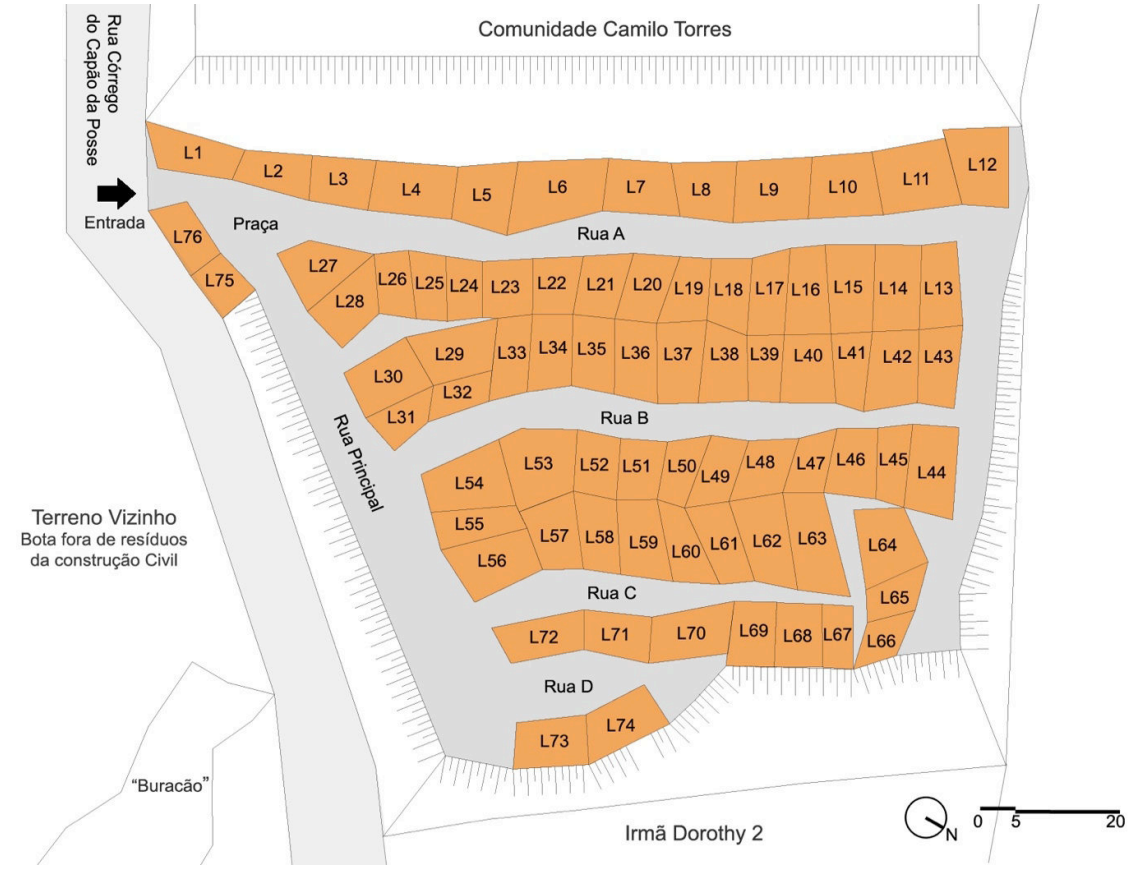
Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

Com os dados levantados, o traçado da ocupação (FIG. 19) indica a presença de 76 lotes e 5 vias[31]. Como já explicado na Seção 5, a ordenação do espaço da comunidade é um diferencial entre ela e as aglomerações populares espontâneas,

[31] A numeração e a nomenclatura das ruas são apresentadas da forma utilizada pelos pesquisadores para identificar cada moradia. A Comunidade não apresentava uma definição clara dos nomes das ruas nem dos números de todas as residências, o que resultou em um duplo padrão entre moradores e pesquisadores.

como vilas e favelas. Na vivência e no cotidiano dos moradores, os espaços coletivos, principalmente da praça na entrada da comunidade, representam o local de encontro, contribuindo com a organização político-comunitária.

FIGURA 19 - Traçado da Comunidade Irmã Dorothy 1



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

A identificação do traçado representa uma importante contribuição ao banco de dados da pesquisa DIÁLOGOS, pois veio auxiliar o desenvolvimento de propostas que visavam à melhoria das condições de moradia da Comunidade Irmã Dorothy. Os demais dados, referentes à caracterização dos moradores e às condições habitacionais da comunidade, compõem o restante dessa fase.

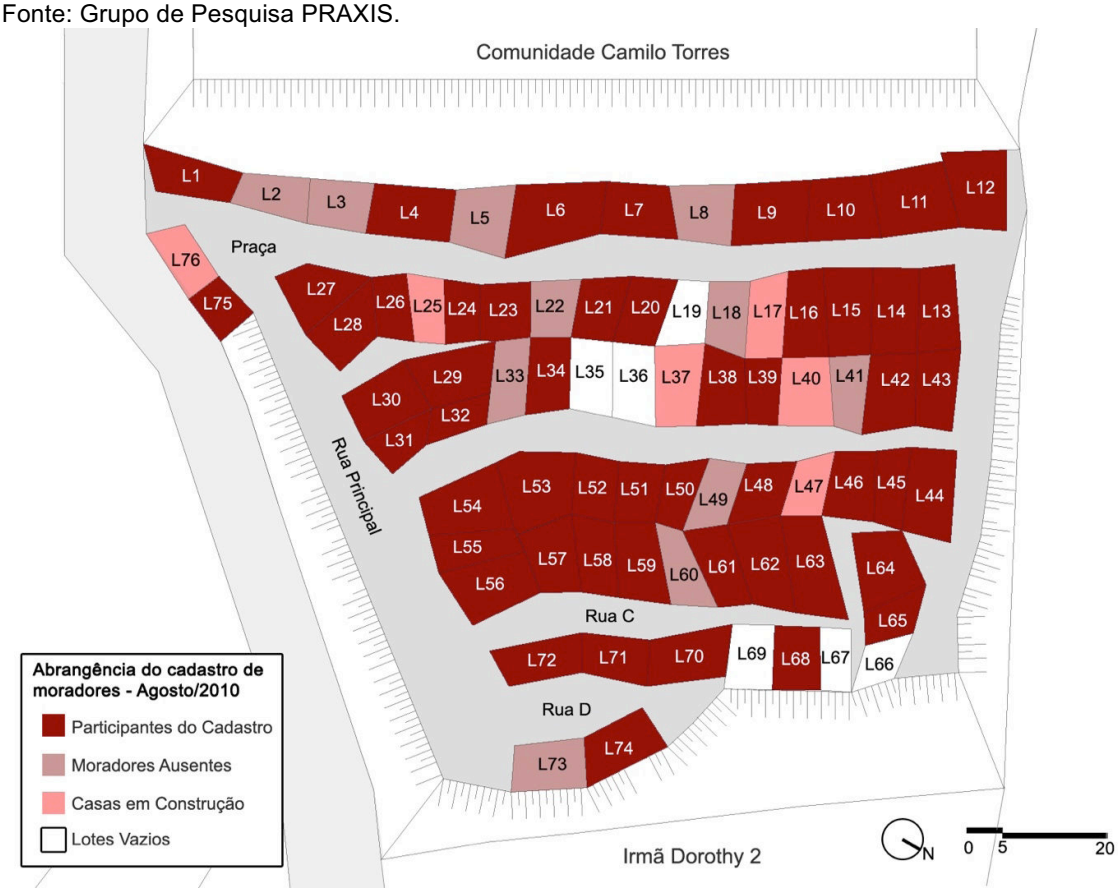
6.2.2 O cadastro de moradores e a caracterização da comunidade

Feito em conjunto com as demais frentes do levantamento de dados nos dias 14 e 21 de agosto de 2010, o cadastro de moradores teve como objetivo reforçar a presença e o contato da comunidade acadêmica na ocupação, além de recolher dados dos moradores. De acordo com o formulário (APÊNDICE A), são identificadas, por lote, as composições das famílias da comunidade, com a discriminação do número de residentes, o sexo, a idade e o local de moradia anterior. Também foi pedido aos participantes que informassem a sua disponibilidade para as atividades, com a identificação do nível de instrução (estudo), do trabalho/ocupação e de outras habilidades. Esta parte do questionário teve por função manter um registro de possíveis colaboradores para a construção compartilhada e não uma descrição da comunidade, como se propõe este tópico[32].

O cadastro atingiu um total 53 lotes/residências da Comunidade. Os demais 21 não levantados eram referentes a lotes vazios, moradores ausentes (geralmente por estarem trabalhando no momento da realização do levantamento) ou casas em construção. A FIG. 20 demonstra a abrangência do cadastro realizado em agosto de 2010.

[32] A tabela do ANEXO C revela todos os dados do cadastro de moradores realizado em agosto de 2010 na Comunidade Irmã Dorothy 1.

FIGURA 20 - Abrangência do cadastro de moradores - Comunidade Irmã Dorothy 1, Agosto/ 2010
Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.



Dados trabalhados pelo autor.

Quanto à **identificação do local de moradia anterior**, há a prevalência de famílias que residiam no próprio Barreiro. Os relatos dos moradores reforçam as colocações expostas na Seção 5 sobre a ineficiência da política habitacional na regional De acordo com esses relatos, a tomada de posse do terreno envolve uma espécie de comoção geral na região. Grande parte deles revelou que foi informada sobre o surgimento da comunidade a partir do “boca a boca” nas imediações do terreno.

> Quando eu vim aqui até para ver, o pessoal estava numa luta... Estava muito cheio de mato, entulho, lixo... Aí como nós interessamos no assunto, nós não tínhamos onde morar... Foi aí que nós ganhamos um espaço aqui. Foi um comentário geral do pessoal na rua, que ficou sabendo da ocupação, e passaram para nós e nós viemos aqui para conhecer. Chegando aqui, nós encontra os moradores que já faziam ocupação e eles nos indicaram que nós deveríamos falar com o Lacerda, que é o rapaz que estava tomando conta da ocupação. Aí foi um processo bem organizado. Todo mundo que chegou aqui, que também não tinha onde morar, tinha que dar o nome, falar quantos

> filhos tinha, aonde estava morando antes de vir para cá. Eu estava no aluguel. Ai não dava mais para eu pagar, pois eu tive um derrame, ai eu tive que optar pela ocupação (MONTEIRO, Florisvaldo Simões, morador da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> Fiquei sabendo da ocupação por eu morar na Vila Pinho. Estava morando na Vila Pinho de aluguel. Fiquei sabendo que estava tendo ocupação aqui em cima. Procurei quem estava fazendo ela e perguntei se tinha espaço para dar. Me deram um espaço, deixaram eu fazer o barraco de lona. Depois de um mês, mais ou menos, passaram o trator, dividiram os lotes e sortearam. Eu ganhei o meu (DE SOUSA, Pedro Gonçalves, morador da Comunidade Irmã Dorothy Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

A TAB.10 explicita que, das 53 famílias consultadas, 41 (77,36%) residiam em bairros da regional, 8 (15,09%) vieram de fora do município e 2 (3,77%) vieram de outras regionais de Belo Horizonte. Em duas consultas (3,77%), os moradores não quiseram identificar a área de residência anterior.

TABELA 10
Local de Moradia Anterior – Comunidade Irmã Dorothy 1, Agosto de 2010

Local de Moradia Anterior		
Área de residencia anterior	No de residências	%
Residiam no Barreiro	41	77.36%
Fora do município	8	15.09%
Outras regionais	2	3.77%
Não identificaram	2	3.77%
Total de lotes Levantados	53	100.00%

Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS
Dados trabalhados pelo autor.

Quanto à **caracterização dos membros da comunidade por idade e sexo**, apenas 126 moradores sentiram-se à vontade para responder às perguntas. Como visto na TAB. 11 (abaixo), a **distribuição por sexo** da população consultada apresenta um percentual equilibrado entre os gêneros, pois são 48.41% de mulheres e 51,59% de homens.

TABELA 11
Caracterização da População quanto ao Sexo e Idade – Comunidade Irmã Dorothy 1, Agosto/2010

Faixa Etária	Número de mulheres	%	Número de Homens	%	Total de moradores	%
0 a 4 anos	9	7.14%	12	9.52%	21	16.67%
5 a 14 anos	8	6.35%	18	14.29%	26	20.63%
15 a 24 anos	19	15.08%	14	11.11%	33	26.19%
25 a 39 anos	16	12.70%	19	15.08%	35	27.78%
40 a 64 anos	8	6.35%	2	1.59%	10	7.94%
< 65 anos	1	0.79%	0	0.00%	1	0.79%
Total	61	48.41%	65	51.59%	126	100.00%

Fonte: Grupo de pesquisa PRAXIS
Dados trabalhados pelo autor.

Quanto à **faixa etária**, a TAB. 12 também explicita que é de até 39 a prevalência da população residente na comunidade. As maiores parcelas encontradas foram de 27,78% (35 moradores) referente a jovens adultos entre 25 e 39 anos; e de 26,19% (33 moradores) referente a jovens entre 15 e 24 anos.

Cabe destacar a presença de pré-adolescentes e crianças na ocupação. Os dados levantados revelam uma participação considerável na composição da comunidade das faixas etárias entre 5 e 14 anos e entre 0 e 4 anos, com, respectivamente, 20,63% (26 moradores) e 16,67% (21 moradores). O menor número de residentes está nas faixas da população de adultos entre 40 e 64 anos, 7.94% (10 moradores). Com idade acima de 65 anos, apenas um morador (0.79%).

Quanto à **ocupação profissional** (TAB. 12), dos 135 moradores cadastrados, 66 identificaram sua respectiva ocupação ou o desejo de trabalhar. No universo economicamente ativo da comunidade, a maioria dos consultados, 47.91% (27 moradores), estava desempregado/ desocupado. Dos que estavam trabalhando, 21,21% (14 moradores) eram empregados no setor de serviços. A descrição dessa forma de ocupação é similar a serviços pessoais (ex: manicures, cabeleireiros, domésticas) e atividades exercidas em pequenos comércios locais (ex: vendedores, balconistas, fiscais de loja). Destaca-se a presença de profissionais da construção civil. Estes foram identificados como serventes e pedreiros 15,15% (10 moradores). As demais atividades encontradas nas respostas referem-se aos aposentados, com 3,03% (dois moradores), e aos trabalhadores do setor industrial, com 6,06% do total consultado (quatro moradores).

TABELA 12
Ocupação na Comunidade Irmã Dorothy 1 – Agosto de 2010

Ocupação na Comundade		
Atividades enconstradas	QTDE.	%
Aposentado (a)	2	3.03%
Trabalha no Setor de Serviços*	14	21.21%
Trabalha no Setor Indústrial	4	6.06%
Trabalha na Construção Civil**	10	15.15%
Outros	9	13.64%
Desempregado ou não trabalha	27	40.91%
Total Consultado	66	100.00%

Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS,
Dados trabalhados pelo autor,

Os resultados da análise do cadastro de moradores, mesmo com suas limitações, traçam um panorama da caracterização dos ocupantes bem similar ao encontrado em outros estudos sobre a exclusão socioespacial das cidades brasileiras. São famílias jovens, com filhos, que contam com uma fonte de renda escassa e inconstante e que, com a ausência de políticas públicas, se veem impossibilitadas de adquirir a moradia via mercado. Vivendo anteriormente "de favor" ou no aluguel, a ocupação do terreno vazio representa uma forma de ganho político-social e econômico, o primeiro passo para a definição da moradia. A consolidação da posse da terra ocupada e a concepção do patrimônio familiar se fazem sem o auxílio de qualquer profissional ou qualquer subsídio estatal, sendo os próprios moradores responsáveis por autoconstruir a casa própria e a infraestrutura urbana a partir de sua baixa renda e seu sobretrabalho.

6.2.3 A caracterização das moradias da comunidade: compreendendo a dinâmica da autoconstrução das unidades habitacionais

As condições habitacionais da comunidade são feitas a partir do levantamento de suas residências. Utilizando o formulário presente no APÊNDICE B, identifica-se na moradia/lote a descrição da definição das **demandas individuais** de cada casa, que engloba o número de cômodos e o tipo de material construtivo utilizado (lona, madeirite ou alvenaria).

Também foram identificadas a presença de acabamento/revestimento nas casas e a situação da cobertura. No primeiro caso foi encontrada uma baixa incidência do uso de revestimento, o que confirma uma característica intrínseca da

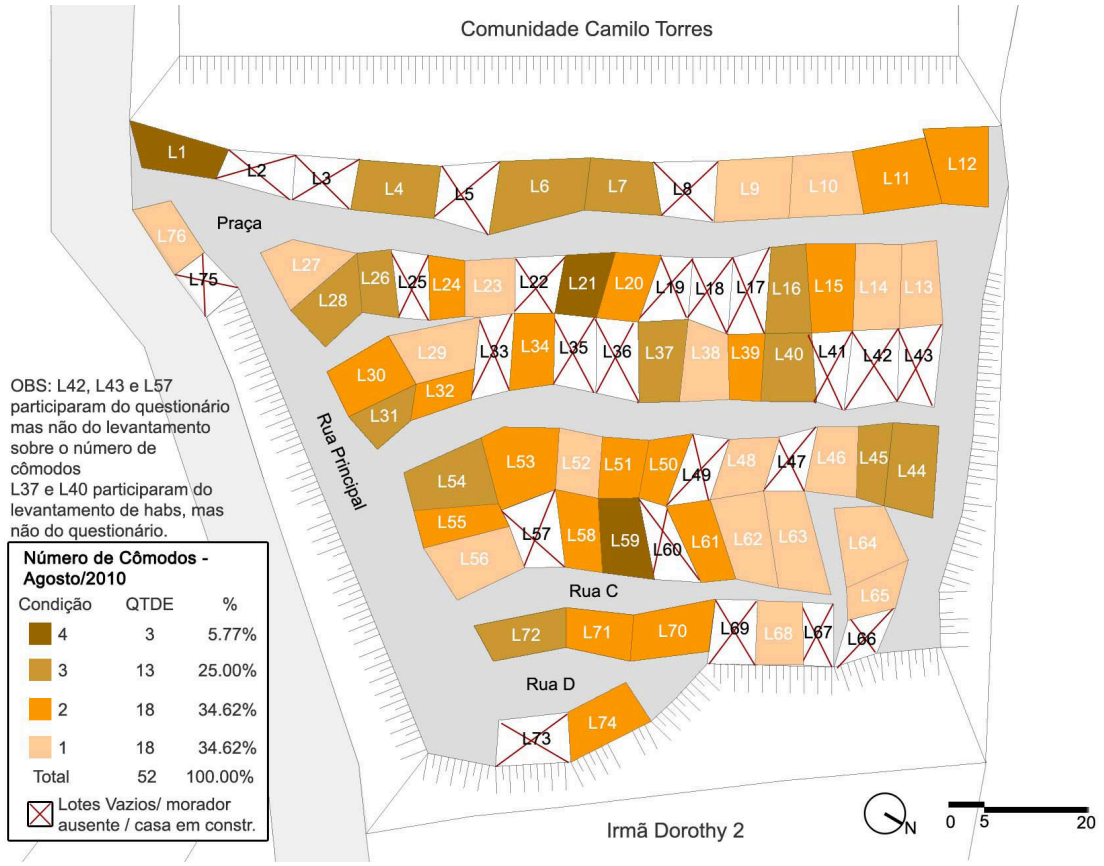
autoconstrução popular: a intenção de constante transformação da residência. Feita aos poucos, de acordo com as possibilidades financeiras e com a disponibilidade de tempo dos moradores, a construção da casa não se “acaba”, pois se prolonga durante um longo período de tempo.

Quanto à cobertura, existe a prevalência do uso de telhas de fibrocimento e uma ocorrência irrisória de telhas metálicas e lajotas de cerâmica (pré-moldada). Isto se explica pelo baixo custo da telha de fibrocimento, por sua maior disponibilidade nos depósitos de material de construção próximos ao terreno ocupado e pela facilidade de sua montagem[33].

A caracterização das casas da comunidade inicia-se pela **identificação da quantidade de cômodos** em cada uma das moradias consultadas (incluindo um banheiro, quando existente). A FIG. 21 descreve o número de cômodos encontrados nas residências da ocupação em agosto de 2010. Do total de 52 moradias consultadas, as com um e dois cômodos encontram-se em maior número, ambas com 34,62% do total, referentes a 18 moradias. As casas com três cômodos representam 25% do total levantado (13 moradias). Já as de quatro cômodos, referentes às maiores residências encontradas até a data da consulta, são as com menores ocorrências, representando 5,77% (três moradias).

[33] Os dados completos do levantamento das moradias referente a agosto de 2010 encontra-se no ANEXO D.

FIGURA 21- N° de cômodos por residências da Comunidade Irmã Dorothy – Agosto 2010

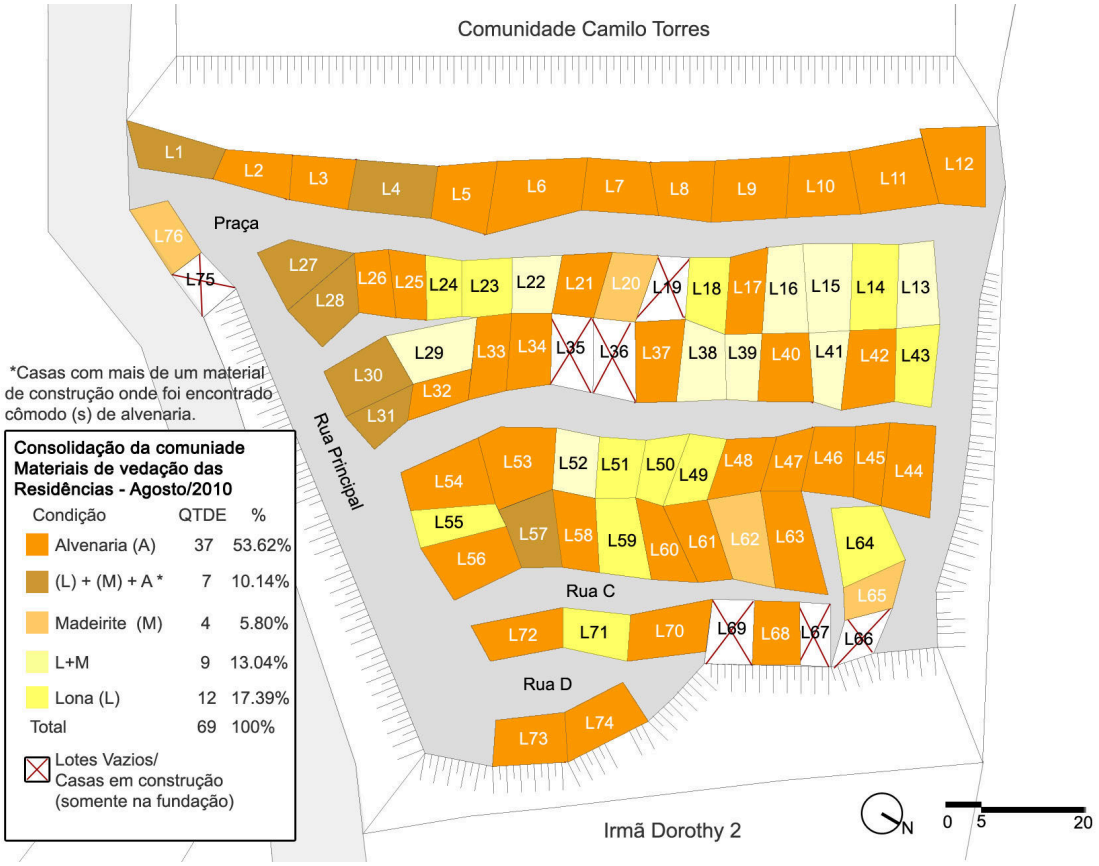


Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

O levantamento do **tipo de material de vedação** utilizado, além de servir como um indicador da qualidade habitacional, também expressa uma hierarquia dos materiais construtivos que apresenta um forte teor político ligado à consolidação da comunidade, como descrito na Seção 3. Neste contexto, a autoconstrução parte da moradia de lona, que indica um estado inicial da posse, passa pela madeirite e chega à alvenaria, considerada como a forma mais consolidada, pois reforça o ônus de despejo da ocupação.

A FIG. 22 representa a relação da consolidação com os materiais de vedação das moradias da comunidade em agosto de 2010.

FIGURA 22 - Consolidação da Comunidade Irmã Dorothy/ Materiais de Vedação das Residências – Agosto 2010



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS
Dados trabalhados pelo autor

Do total de 69 residências identificadas[34], 53,52% (37 casas) se encontram construídas com alvenaria. Sete moradias (10,14%) apresentavam-se em transição do madeirite/lona para alvenaria, possuindo até três materiais construtivos em sua composição - item (L) + (M) + A. Somente foram encontradas quatro ocorrências de casas de madeirite (5,80%). Nove moradias (13,04%) foram encontradas na transição entre lona e madeirite. Já os 21 exemplares restantes referem-se às casas de lona (17,39%).

Os dados do levantamento dos materiais construtivos indicam a rapidez do processo autoconstrutivo e a sua consequente contribuição para a concretização

[34] Por ser possível identificar o material de construção das casas com moradores ausentes, a abrangência deste levantamento é maior do que os demais.

política da comunidade Irmã Dorothy. Com aproximadamente 7 meses de tempo de ocupação, de março a agosto de 2010, o recorte analisado já possuía 63,76% das moradias com alvenaria em sua composição.

Outra importante característica sobre a autoconstrução na comunidade pode ser constatada a partir do cruzamento dos dados do número de cômodos construídos com o tipo material de construção utilizado. Como pode ser visto na TAB. 13 existe uma relação entre a expansão da casa e o tipo de material construtivo. O percentual referente à alvenaria aumenta quando se aumenta o número de cômodos. Já o percentual de casas com lona em sua composição é maior quanto menor é o número de cômodos. Esta observação revela uma tendência racional do investimento e do trabalho dos autoconstrutores da comunidade: a expansão só ocorre uma vez que a casa esteja, de certa forma, consolidada.

TABELA 13
Número de Cômodos x Materiais Construtivos

Número de Cômodos x Material de Construção							
Número de Cômodos	QTDE TOTAL	Alvenaria*	% do total	Madeirite	% do total	Lona**	% do total
4	3	2	66.67%	0	0.00%	1	33.33%
3	13	12	92.31%	0	0.00%	1	7.69%
2	18	10	55.56%	0	0.00%	7	38.89%
1	18	8	44.44%	1	5.56%	11	61.11%
Total Levantado	52	32	61.54%	1	1.92%	20	38.46%

*Alvenaria (A) e L+M+A **Lona e L+M

Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

Na própria convivência e na conversa com os moradores, é comum perceber o desenvolvimento do processo construtivo. Primeiramente inicia-se com a definição de um cômodo de lona que é gradativamente substituído para a madeirite e depois para a alvenaria. Somente neste último nível de consolidação é contemplada a possibilidade de expansão da moradia.

> Primeiro eu vim e morei na lona. Deixei minha família morando de aluguel. Depois que sortearam e deram o espaço é que eu comecei a construir. Fiquei umas duas semanas construindo e foi ai que eu mudei para cá. (...) O dinheiro que estava faltando para pedreiro, este negócio... Portanto quem fez o barraco mesmo para mim foi um colega meu. Ele estava cobrando para construir cada barraco 1.000, 700... O meu mesmo ele fez com 300 reais para quebrar meu galho. Todo mundo construiu as pressas. Porque chuva é

> demais em época de chuva. O vento é demais. Portanto quem mora em barraca passaram muito aperto. Perguntei qual que era um tamanho bom de um cômodo que cabia 3 pessoas, 4 pessoas, o pessoal falou: faz um 4 por 4 que dá tranquilo e calmo. Enquanto tiver construindo não tem como investir em nada a não ser a construção (DE SOUSA, Pedro Gonçalves, morador da Comunidade Irmã Dorothy Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> A gente chegou, moramos de lona ali pra frente... Aí eles dividiram os lote e nós começamos morar de lona. A gente morava de lona, a lona chegou a cair algumas vezes. Na época da chuva de março (SOUZA, Cléria Araújo, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> Da barraca para a casa. A gente ficava dentro da barraca vigiando os materiais. Para ninguém roubar. E foi construindo. Como ele fez este primeiro cômodo aqui. Este cômodo grandão. Não era dividido não. Aí ele fez e nós podemos entrar para dentro. Foi onde eu joguei o quarto lá para o canto, a cozinha para cá... Ai ficou aquele fundo ali, sem murar sem nada. Aí não tinha porta nem nada. A gente só escorava, até por uma porta. A gente fez mesmo provisório. Até a gente saber se ia vim um espaço mesmo para a gente construir uma coisa melhor (TATIANE moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

O panorama revelado pelo levantamento demonstra as adaptações construtivas e valores técnicos definidos pelos moradores em relação a sua realidade. A autoconstrução envolve aprendizado com o "fazer" para suprir a necessidade da moradia, significando o envolvimento dos próprios agentes, mesmo sem experiência, no processo construtivo. Neste caso, o auxílio da rede social de familiares e de amigos funciona como um sistema cooperativo de troca de favores e conhecimento, incluindo empréstimo em dinheiro, a contribuição com a mão de obra, ou, até mesmo, fornecendo "dicas" e "palpites".

> Na hora que dividiu os lotes eu comprei o material e fui fazendo aos poucos. Quando tinha o dinheiro para pagar alguém (para construir), eu pagava. Quando não tinha eu começava levantando parede, sem saber ia levantando aos poucos... Chegava um me ajudava – ajuda de um vizinho, de um parente... E assim foi... Graças a Deus está ai. Primeiro, eu nem sabia nem por onde começar. Segundo, com a dica dos outros dando as ideiazinhas eu fui pondo em prática. Mas eu não sabia nem por onde começar. A primeira parte eu não conseguia nem fazer amarração nela (na parede). Agora, na segunda em diante eu peguei umas dicas, mais ou menos, e já consegui fazer mais rápido (CHIQUINHA, moradora da Comunidade Irmã Dorothy Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D)

> Aí para construir aqui meu pai e meu tio que "ajudou". Meu pai veio do interior (do norte de Minas) e meu tio veio de Ribeirão das Neves para ajudar a construir esta casa aqui. Os dois pedreiros. Estes dois é que deram uma força para construir isto daqui. Que se não fosse, primeiramente Deus e eles, nós não tínhamos mexido não. (DA SILVA, Guilherme, moradora da Comunidade Irmã Dorothy Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D)

Apesar de ser uma importante forma de acesso à moradia e representarem uma melhoria da condição de vida de seus donos, o aspecto de precariedade prevalece no espaço da comunidade, determinado pela restrição ao acesso a serviços públicos básicos e à infraestrutura urbana no terreno.

6.2.4 As demandas coletivas da comunidade: a falta de serviços públicos para a moradia

A definição do acesso ao fornecimento de água, luz, a destinação do lixo e ao esgoto também compõe a caracterização das condições habitacionais da comunidade, presente no questionário (APÊNDICE B) como **demandas coletivas**[35]. O levantamento da infraestrutura urbana revela a dificuldade de se habitar em um assentamento rotulado como "ilegal". Na realidade da ocupação Irmã Dorothy, a presente análise consiste em identificar as medidas tomadas pelos moradores para garantir uma condição digna de se instalar no terreno ocupado.

No caso da **coleta de lixo**, os membros da comunidade identificaram a existência de um ponto de coleta pública localizado na esquina da Rua Córrego do Capão da Posse com a Av. Perimetral, a um quarteirão da entrada da comunidade. A presença deste ponto, por estar distante da localização das casas, não consegue impedir o despejo do lixo no entorno do terreno ocupado. As FIGs. 23 e 24 mostram que a porção nordeste do terreno e o talvegue, este denominado pelos membros da ocupação como "Buracão", encontram-se com grande acúmulo de resíduos sólidos.

[35] Os dados referentes às demandas coletivas também se encontram na tabela presente no ANEXO D.

FIGURA 23 - Lixo no terreno vizinho à Ocupação - Porção Nordeste



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

FIGURA 24 - Lixo no terreno vizinho à Ocupação - Porção Noroeste (“Buracão”)

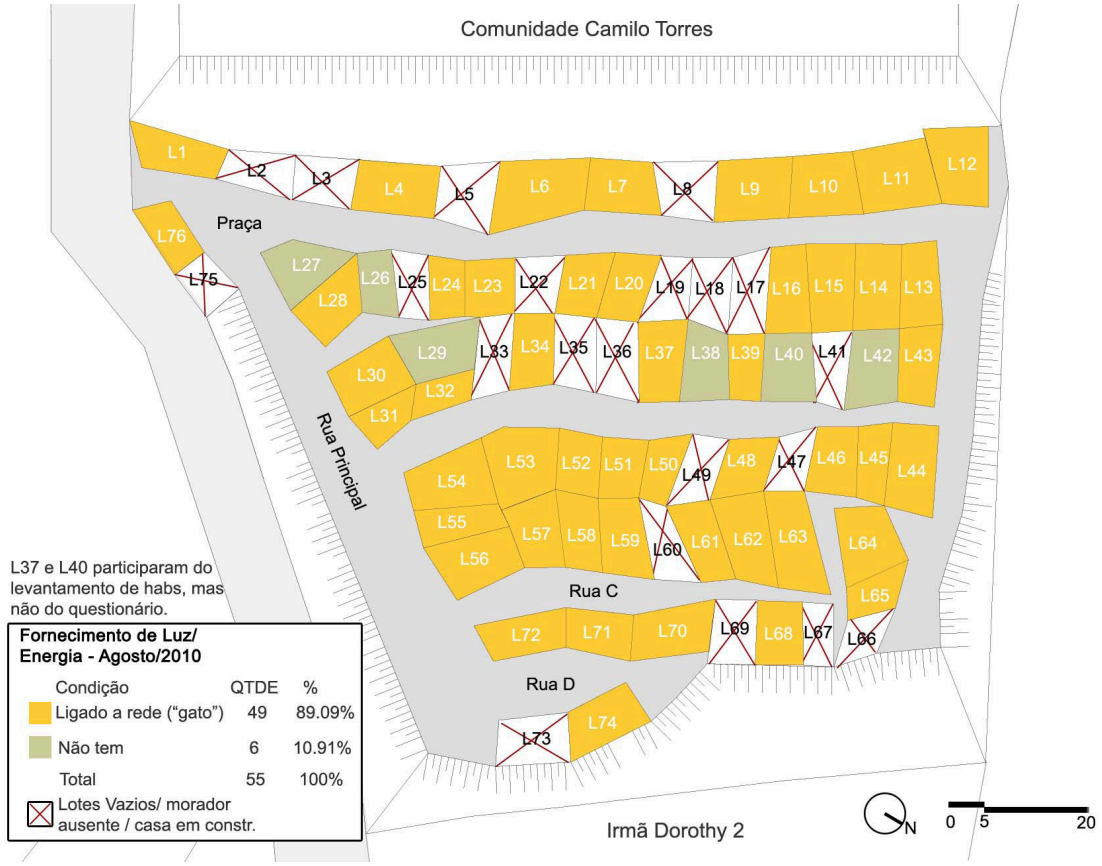


Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

Quanto ao acesso ao **fornecimento de luz/energia,** a saída encontrada pela comunidade é conectar-se “ilegalmente” à rede pública. Como demonstrado pela FIG. 25 referente ao levantamento do fornecimento de luz/ energia em agosto de

2010, das 55 residências/lotes identificadas, 49 delas (89.09%) conectavam-se à rede pública através de “gatos”. Até a data do levantamento, somente seis casas (10,91%) ainda não possuíam qualquer forma de abastecimento de energia/luz.

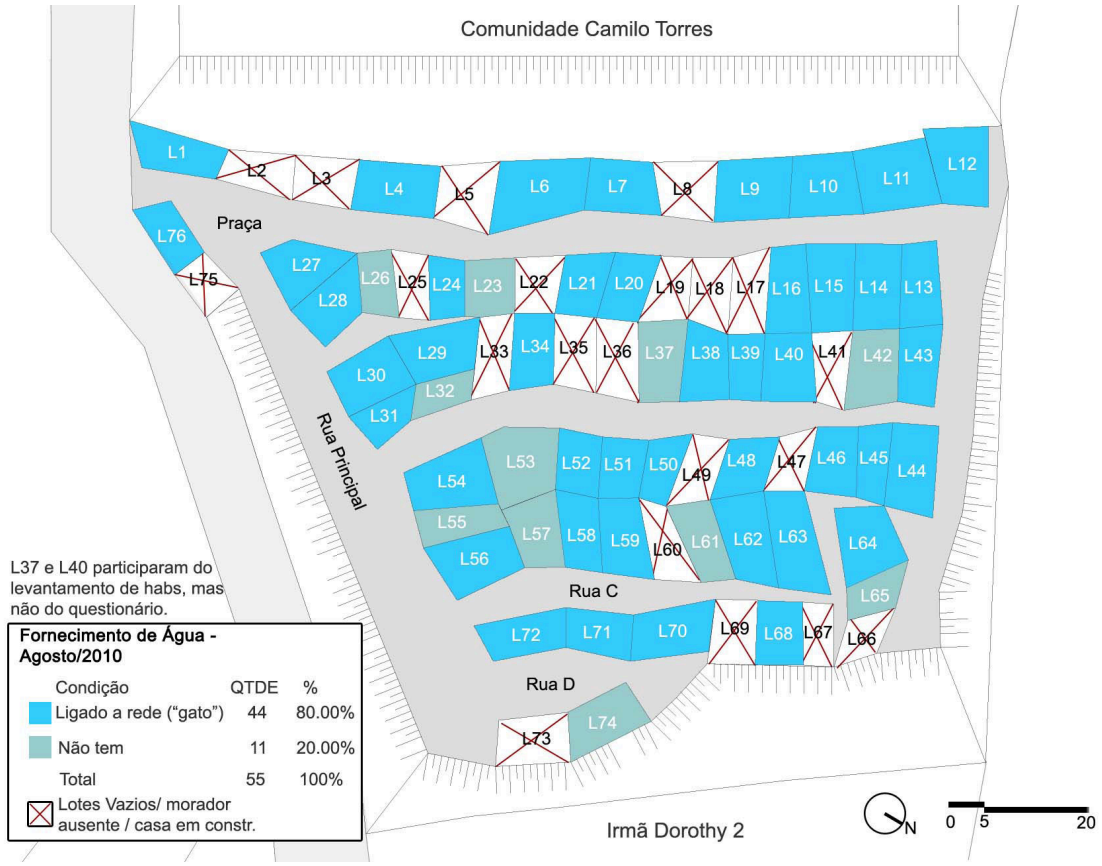
FIGURA 25 - Fornecimento de luz e energia na Comunidade Irmã Dorothy – Agosto/ 2010



Fonte: Grupo de pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

A situação do **fornecimento de água** é similar ao anterior: para terem acesso a este tipo de serviço público, os moradores novamente realizam ligações clandestinas na rede pública encontrada no entorno do terreno. A FIG. 26 explicita a situação do fornecimento de água da comunidade em agosto de 2010. Das 55 residências identificadas, 44 delas (80%) possuíam fornecimento “ilegal” de água e 11 casas (10%) não contavam com água encanada dentro do limite de seus respectivos lotes.

FIGURA 26 - Fornecimento de água na Comunidade Irmã Dorothy – Agosto/ 2010



Fonte: Grupo de pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

A infraestrutura de **esgotamento sanitário** apresentava o quadro mais preocupante. Desde o primeiro contato com a comunidade, pode-se perceber a presença de despejo de esgoto a céu aberto nas próprias vias da ocupação e nos extremos do terreno. Como ilustrado nas FIGs. 27 e 28, o cenário é bastante temerário para os moradores da comunidade, principalmente para as crianças, dada a possibilidade de proliferação de doenças.

FIGURA 27 - Esgoto a Céu aberto nas extremidades do terreno da Comunidade Irmã Dorothy



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

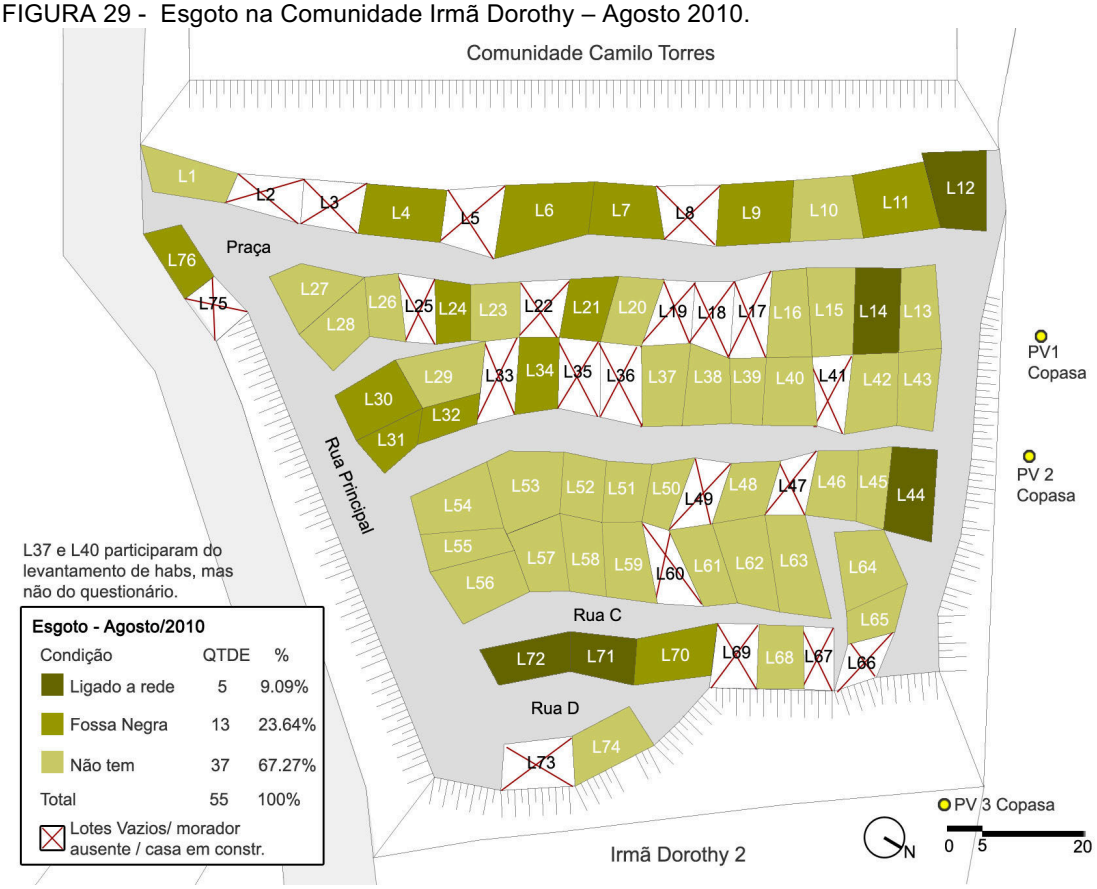
FIGURA 28 - Esgoto a Céu aberto nas vias da Comunidade Irmã Dorothy



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

Através da caracterização do esgotamento sanitário expresso na FIG. 29, confirma-se o difícil acesso a esta infraestrutura urbana. Das 55 residências consultadas, 37 delas, referentes a uma parcela de 67,27% do total levantado, não apresentavam qualquer forma de despejo do seu esgoto. Nas casas que apresentavam algum sistema, destaca-se a presença de fossas negras[36] em 13 residências (23,64% do total consultado). Apenas cinco residências (9.09%), devido à proximidade com a rede da COPASA localizada a porção a noroeste do terreno, apresentavam ligação clandestina, com o esgoto sendo despejado nos Poços de Visita (PVs) encontrados.

FIGURA 29 - Esgoto na Comunidade Irmã Dorothy – Agosto 2010.



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

[36] Fossas Negras são formas problemáticas de dispor do esgoto residencial de banheiros. Sua construção baseia-se em uma escavação sem revestimento interno onde os dejetos caem no terreno, parte se infiltrando e parte sendo decomposta na superfície de fundo.

Quanto à infraestrutura urbana, o quadro de precariedade da comunidade é basicamente originada pela ausência de ações de responsabilidade pública no terreno ocupado. Determinada pela situação de “ilegalidade”, o não reconhecimento da legitimidade habitacional da comunidade Irmã Dorothy por parte do poder público municipal representa a transferência da responsabilidade de questões habitacionais para a população, o que inclui o acesso a serviços públicos de saneamento básico. Com a baixa remuneração dos moradores e sem o auxílio de profissionais especializados, não é de se espantar que as soluções para estas demandas da comunidade sejam problemáticas e que contribuam para a poluição e a degradação da área ocupada. A difícil situação é reconhecida pelos próprios moradores que escolhem como foco de ação do processo de mediação da informação, a melhoria das questões coletivas.

6.3 O processo de produção compartilhada do espaço: a troca de informações entre moradores e pesquisadores

Como apontado pelo levantamento de dados e a pedido dos próprios moradores, as ações do processo de mediação da informação são direcionadas para a resolução das condições de saneamento básico na Comunidade Irmã Dorothy.

Do ponto de vista dos membros do grupo de pesquisa PRAXIS, isto significou realizar uma busca por informações para a dinâmica mediadora. A coleta de dados e a preparação das informações se prolongaram-se do dia 21 de agosto ao dia 25 de setembro de 2010, intervalo em que se destacam o reconhecimento das ligações de redes de esgoto já presentes na ocupação (FIG. 30) e a visita do Eng. Sávio Nunes à comunidade para auxiliar os pesquisadores e moradores (FIG. 31).

FIGURA 30 - Levantamento das ligações com a rede de esgoto presentes na comunidade



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

FIGURA 31 - Visita do Eng. Sávio Núnes à Comunidade Irmã Dorothy



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

Em reunião do dia 25 de setembro de 2010, realizou-se o primeiro compartilhamento de informações voltado para as demandas coletivas da comunidade (FIG. 32). A explicação do conceito de saneamento básico, com foco no cuidado com a administração do lixo e na necessidade de um planejamento de um sistema de drenagem de água da chuva, foi apresentada pelos pesquisadores por meio de cartazes (ANEXO F), elaborados de forma a propiciar uma explicação sem a linguagem técnica.

FIGURA 32 - Reunião sobre Saneamento Básico. Comunidade Irmã Dorothy, setembro 2010

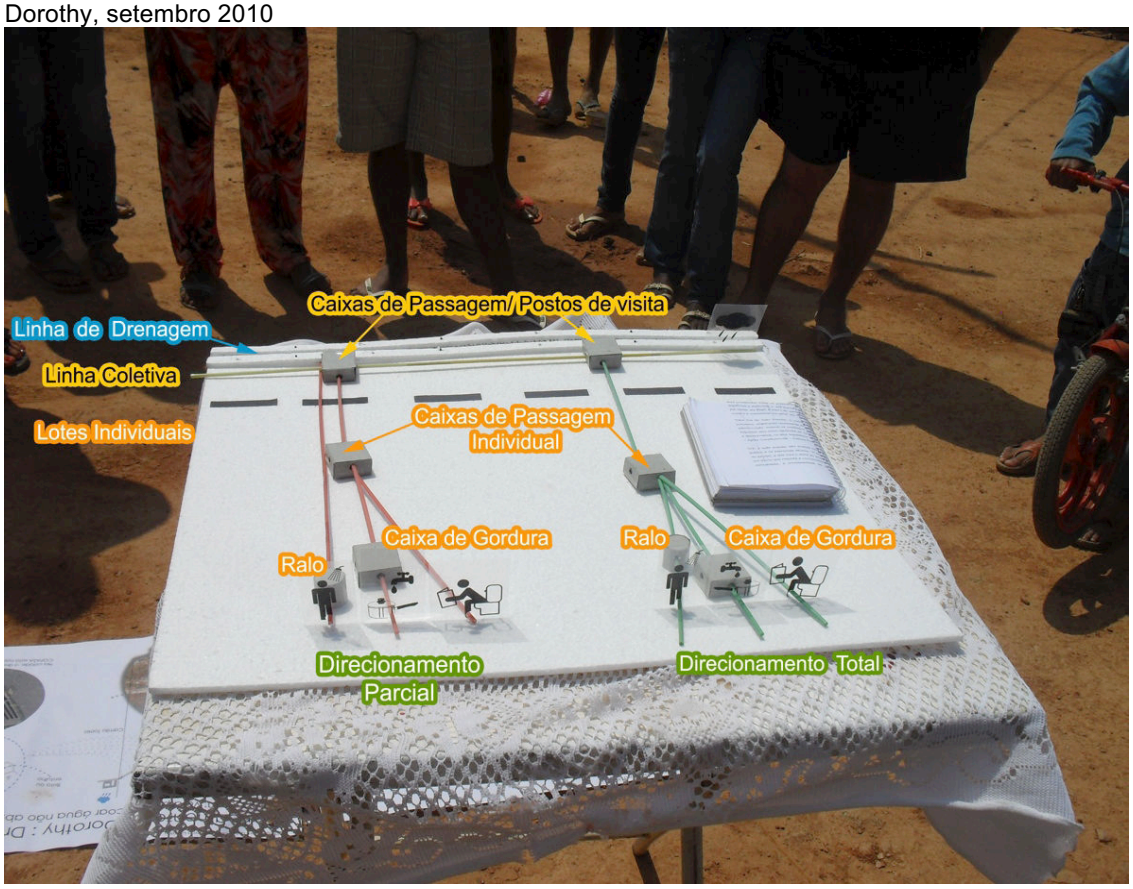


Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

Quanto à questão do esgoto, apresentou-se o funcionamento do sistema condominial utilizando a maquete ilustrada na FIG. 33, criada para dar suporte à explicação prática e de fácil compreensão para os moradores. Através deste modelo, que continha representações das tubulações, caixas de gordura (individual para cada lote) e caixas de passagem/ Poços de Visita, demostrou-se a intenção de direcionar todo o esgoto produzido pelas casas para os PVs da Copasa próximos à comunidade.

Neste funcionamento, duas formas de organização poderiam ser contempladas: o direcionamento total, em que o resíduo residencial é despejado na linha coletiva (visto à direita da imagem) ou com o direcionamento parcial (à esquerda), sendo somente o resíduo provindo dos banheiros e das caixas de gordura das cozinhas direcionado para a linha comunitária.

FIGURA 33 - Maquete sobre o funcionamento do sistema de esgoto condominial. Comunidade Irmã Dorothy, setembro 2010



Fonte: Grupo de pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

É importante ressaltar que, mesmo sugerida ao longo do contato com a comunidade a possibilidade de se adotar sistemas alternativos, como fossas sépticas, a escolha do sistema coletivo de esgotamento foi uma opção tomada pelos próprios moradores. Revelando o seu valor em referenciar suas ações construtivas com a sua vivência urbana, dentre as duas opções de esgoto condominial demonstradas na maquete, a escolhida pelos presentes na reunião foi a do

direcionamento total, ou seja, a que mais se assemelha com o entorno da comunidade.

Esta primeira dinâmica baseou-se no encontro das visões de moradores e pesquisadores para levantar possibilidades de melhoria do espaço da comunidade. Através do diálogo e do encontro de diferentes pontos de vista sobre a necessidade das novas ações mediadoras, definiu-se como prioridade a resolução do sistema de esgotamento sanitário da ocupação.

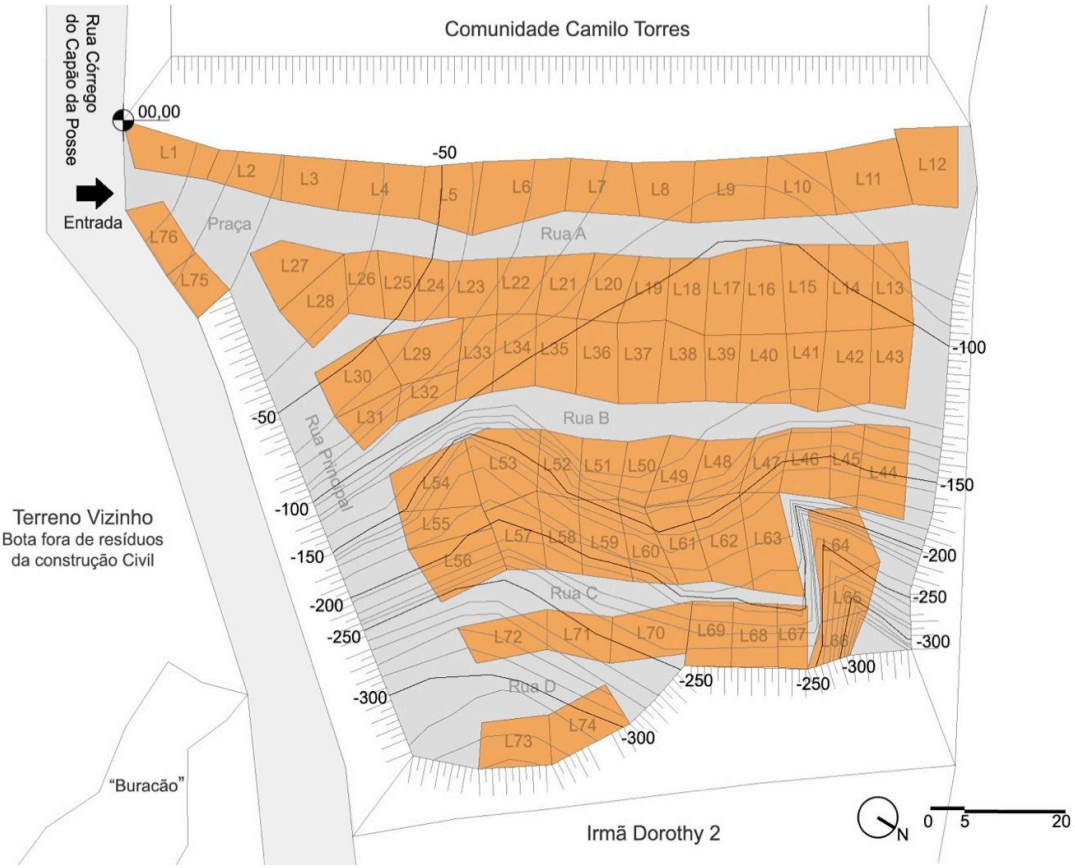
6.3.1 O processo de mediação da informação e a busca pela construção compartilhada do sistema de esgoto da comunidade

O processo de mediação da informação voltado para a construção do esgotamento sanitário da comunidade prolongou-se ao longo dos meses de outubro a janeiro de 2010. Nessa dinâmica, o papel dos pesquisadores se pautou por não decidir as questões construtivas, mas compartilhar informações técnicas de maneira a facilitar a sua compreensão pelos membros da comunidade. Estas informações nunca representaram um projeto pronto e acabado, mas apenas indicações e opções.

Os moradores ficaram responsáveis por discutir entre si as possibilidades trazidas pelo grupo de pesquisa e também indicar outros caminhos, baseados em sua vivência construtiva e, possivelmente, não contemplados pela equipe técnicas. Uma vez decidido conjuntamente o melhor caminho a ser seguido, ficava a cargo da organização político-comunitária auxiliar na organização interna dos membros da comunidade para a execução das ações.

A primeira medida dos membros do grupo de pesquisa foi a realização do levantamento altimétrico da comunidade para auxiliar nas futuras propostas. Com o uso de mangueiras de nível, recolheram-se os dados da declividade do terreno, atualizando o traçado da comunidade com curvas de nível (FIG. 34).

FIGURA 34 - Traçado da comunidade Irmã Dorothy com curvas de Nível



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

Os moradores demonstraram o início de sua mobilização através do mutirão de limpeza das ruas, ocorrido no dia 13 de novembro de 2010 (FIG. 35).

FIGURA 35 - Mutirão de limpeza. Comunidade Irmã Dorothy, novembro 2010



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

Juntamente com este mutirão, houve a discussão que envolveu pesquisadores e as lideranças comunitárias[37] sobre as possibilidades do futuro sistema de esgoto (FIG. 36). A partir de um esquema (FIG. 37) elaborado pelo grupo de pesquisa em cima do traçado da comunidade, elucidou-se o potencial de se organizar as linhas de esgoto por rua, compondo um sistema coletivo que atendesse a toda comunidade.

A partir dessa proposta, as lideranças apontaram a necessidade de se discutir internamente, com os demais moradores, princípios da organização da execução. Seria necessário levantar a opinião da comunidade acerca da escolha do material a ser utilizado na composição do sistema. A dúvida era sobre o tipo de tubulação, de 100 milímetros de espessura ou de 150 milímetros de espessura; e sobre a composição das caixas de passagem. Estas poderiam ser feitas *in loco*, com tijolos e argamassa ou através da compra do modelo pré-fabricado. Este último representa

[37] Destaca-se o auxílio prestado pela moradora Daisy, liderança da Camilo Torres, que dividiu sua experiência quanto à execução da rede de esgoto de sua comunidade.

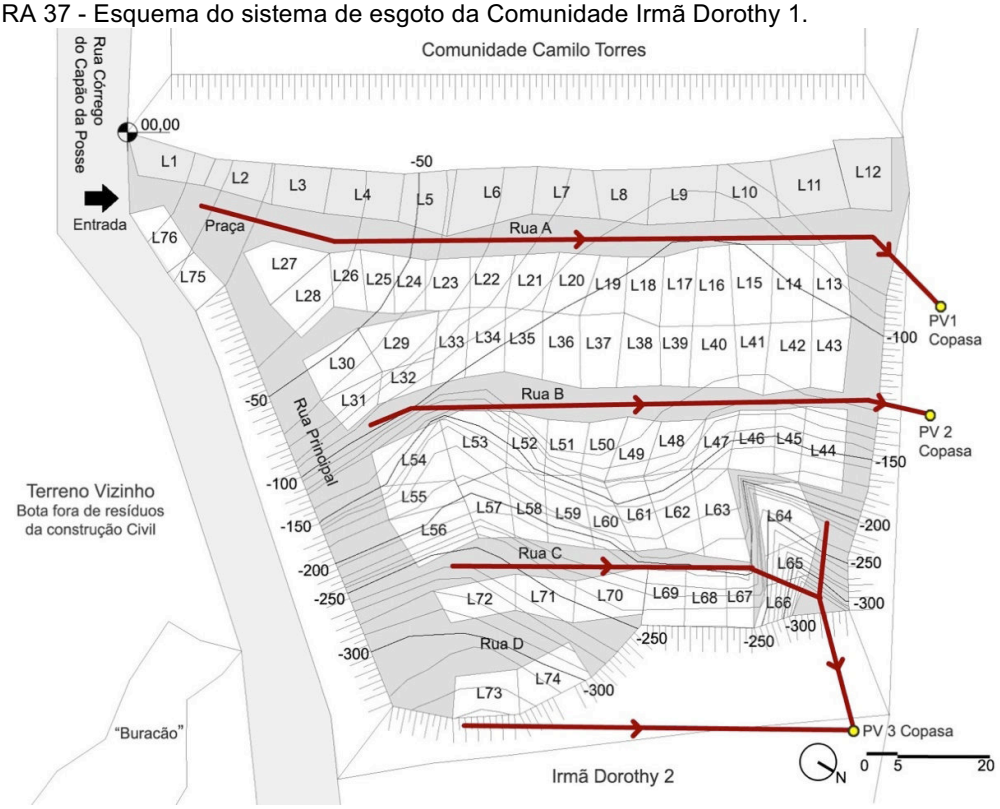
uma contribuição feita por um grupo de moradores da comunidade, uma vez que foi um elemento utilizado na construção da rede de esgoto da comunidade vizinha, Camilo Torres, e verificado pelos próprios membros do grupo de pesquisa como uma interessante alternativa. Ao fim dessa discussão, as lideranças presentes se prontificam a consultar os depósitos de material de construção e mobilizar a comunidade em torno da disponibilidade individual para a construção da rede.

FIGURA 36 - Reunião entre pesquisadores e lideranças da comunidade.



Fonte Grupo de Pesquisa PRAXIS

FIGURA 37 - Esquema do sistema de esgoto da Comunidade Irmã Dorothy 1.



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

Ao longo desses quase dois meses, a troca de informação entre pesquisadores e moradores culmina com a realização da assembleia comunitária, dia 24 de novembro de 2010, organizada para a **definição conjunta do processo de execução** (FIG. 38)

Em meio ao debate, foi **reforçada, por ambas as partes,** a necessidade de uma execução coletiva e de uma organização por ruas para a construção mais eficiente do sistema de esgoto. Desta forma, em meio à discussão, foi evidenciada a necessidade da finalização de trechos curtos durante a jornada de trabalho diária, dada a presença de chuvas no período de final de ano.

Além disto, foi colocado em votação a **escolha do tipo de tubulação** a ser usado nas linhas de esgoto. Entre a tubulação de espessura 100mm ou de espessura 150mm, a comunidade optou, através de uma votação, pela primeira por ser a mais barata. A escolha do tipo de caixa de passagem ficaria a cargo dos moradores da rua no dia da construção das linhas.

FIGURA 38 - Assembleia para a definição do processo de execução das linhas de esgoto



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

Mesmo com o diálogo sobre o processo ainda em curso, no dia da assembleia, constatou-se que alguns habitantes da Rua A já haviam iniciado a construção de uma linha de esgoto (FIG. 39). Incentivados pela presença de um morador que se identificava como empregado da Copasa e que cobrava para auxiliar na construção, esta rede foi construída em paralelo ao caminhar do processo. Pensada para atender somente as residências dos moradores participantes, definiu-se uma forma de execução que vislumbrou somente o desejo individual de seus investidores. Ao não envolver a coletividade da rua o resultado foi uma linha de esgoto desarticulada e que não apresentou uma inclinação necessária para seu funcionamento.

A assembleia também serviu para elucidar alguns conflitos internos entre moradores. Discussões entre membros da ocupação, alguns deles sob efeito do consumo de álcool, ocorriam em paralelo ao debate voltado para as melhorias da comunidade, o que demonstrava as desavenças entre vizinhos.

FIGURA 39 - Início da construção da linha de esgoto na Rua A previamente a assembleia comunitária



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

Para colocar em prática o que fora discutido na assembleia, resolveu-se que o próximo passo do processo de mediação seria a construção de um trecho piloto. Para tal foi escolhida a Rua B, opção sugerida pelos pesquisadores para evitar os conflitos entre os moradores presenciados durante a assembleia. Para auxiliar na construção compartilhada, o Grupo PRAXIS elaborou a “Cartilha para execução do Esgoto” (ANEXO G), que sintetiza todo o processo discutido conjuntamente.

Na manhã do dia 18 de dezembro, foi executado o trecho piloto e houve a distribuição da cartilha para os que se dispuseram a acompanhar o processo. É importante destacar que até o dia da execução não havia ocorrido a mobilização prévia dos moradores pelas lideranças comunitárias. Isto evidencia, novamente, a desarticulação e os conflitos internos da comunidade. Mesmo despreparado, um pequeno grupo composto de seis a oito pessoas se movimentou e na própria manhã daquele dia conseguiu as ferramentas, os tubos e as caixas pré-fabricadas (emprestados de vizinhos ou comprados no depósito mais próximo). Desse grupo

que se empenhou em construir os quase 12 metros iniciais da linha de esgoto da rua, merece destaque a grande contribuição das mulheres.

FIGURA 40 - Construção do trecho piloto na Rua B



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS

FIGURA 41 - Mulheres trabalhando na construção do trecho piloto



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

Em visita realizada no dia 8 de janeiro de 2011, observou-se que os moradores optaram por não continuar a construção da linha de esgoto da Rua B. Aqueles que haviam participado da construção do trecho piloto iniciavam o seu desmonte para recolher os materiais fornecidos e contribuir com a elaboração de uma nova linha na Rua Principal, direcionada para o talvegue (“Buracão”), na porção nordeste da comunidade.

FIGURA 42 - Construção da linha de esgoto na rua Principal



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

Quando questionados sobre a razão desta mudança (nas entrevistas realizadas em fevereiro de 2011), o grupo de moradores argumentou sobre a demora para a ação coletiva. A construção dessa linha representava, assim, uma resposta à difícil busca pela mobilização comunitária e à falta da contribuição de alguns vizinhos.

> Nessa brincadeira toda já foi quase duzentos contos de cano de material. Comprei tijolo, areia, cimento pra fazer minha caixinha e nada dessas coisas serem feitas. Agora eu achava que tinha ter era mais compreensão dos vizinhos – alguns, nem todos. Ter mais compreensão e atitude adulta de uma pessoa adulta que está em uma comunidade para crescer e lutar (TCHUNAI, Márcio. Morador da Comunidade Irmão Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> O pessoal dali (vizinhos) eles não gostam de trabalhar. (...) Assim, nós optamos por fazer a nossa própria rede aqui. Daí resolvemos jogar para este lado de cá (da rua adjacente), porque para o lado de lá o pessoal é preguiçoso. Juntamos todos e fizemos (ALICE. Moradora da Comunidade Irmão Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

A união deste grupo girou em torno da atitude do morador Arílson "Branquinho", apontado como a liderança do processo. Residente do lote 11, no final

da rua A, ele foi um dos primeiros moradores da comunidade a ter uma ligação de esgoto.

> Eu avisei de um dia para o outro. Ai o pessoal foi e animou... A maioria era mulheres... Homem tinha pouco... Ai foi e furou... Fizemos em um dia (BRANQUINHO, Arílson. Morador da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Quanto ao processo de construção da linha, este reflete a sobreposição do imediatismo das ações autoconstrutivas sobre os valores da planificação e execução trazidos pela equipe técnica. Diferentemente de um processo no qual os pesquisadores/ arquitetos estavam acostumados a raciocinar, neste caso a execução não contava com qualquer forma de planejamento, pois a união do grupo de moradores fora feita uma semana antes da construção. No dia da execução, as decisões tomadas em conjunto por estes moradores não levaram em consideração a busca por uma construção eficiente e com pouco gasto de material, mas a necessidade de se construir rapidamente a rede coletiva.

Dessa maneira, a linha foi concluída em um sábado de manhã, momento que deveria representar o descanso da jornada de trabalho semanal. Em prol da redução do tempo de trabalho na construção, não são aplicadas algumas colocações do processo de execução definidos na assembleia e sintetizadas na Cartilha (ANEXO G). O direcionamento para o “buracão” e a não utilização do recobrimento de entulho na vala recém-cavada - que tem por função proteger a tubulação e as caixas de passagem de impactos no solo - foram citados nos relatos dos moradores como decisões tomadas para adquirir rapidamente uma forma de se eliminar o esgoto doméstico e driblar a desmobilização dos vizinhos.

Mesmo sem utilizar alguns elementos do processo definido conjuntamente com os pesquisadores, a construção dessa linha permite indicar a transformação de conhecimento dos moradores. Ao reconhecerem que sua decisão não englobou indicações que poderiam contribuir para um melhor funcionamento do sistema construído, os próprios moradores demonstraram o aprendizado a partir da captura de informações discutidas entre o grupo de pesquisa e a comunidade.

> Você pega um sábado para fazer, ai vai chegando... A pessoa vai cansada, porque trabalha meio de semana... Daí resolveu fazer direto, sem por “pedrinha”, sem nada... (KARINA, Zenilda, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Outra importante constatação que comprova a contribuição do processo de mediação da informação é vista nos relatos de membros do grupo de moradores que não possuíam qualquer experiência com a construção civil. O processo possibilitou a eles ter voz ativa nas decisões durante o processo de execução da rede construída.

> Aí eu falei com o Branquinho. Falei com ele como é que era a maquete, como é que era... Para onde é que ia o esgoto, onde é que ficava as caixinhas... Que cada casa tinha que ter uma caixinha. E foi aí que foi funcionando... Foi indo. Todo mundo pegou a ideia e fomos embora (ALICE, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> Eu acho que se tivesse informações, a gente fosse vendo assim, a gente conseguiria fazer sozinho. Do mesmo jeito que meu marido fez a rede de esgoto sozinho. Ele o e o marido da Vera [vizinho]. Meu marido não tem experiência nenhuma, não... Porque ele trabalha como fiscal de loja. Experiência em fazer rede de esgoto, fazer estes "trem", ele não teve nenhuma (JANAÍNA, moradora Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Nessa construção, a contribuição da mão de obra feminina é novamente colocada como essencial, como se vê no relato abaixo.

> Tem uma senhora grávida, a Adriana [lote 34], ela é mais forte do que os homens. Tem mais interesse do que os homens. Então, nos "optou" por fazer nossa própria rede aqui. Do lado de lá não tinha como ninguém fazer porque o povo é preguiçoso (ALICE, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

O processo de discussão do esgoto elucida a desarticulação das lideranças comunitárias e a desmobilização dos moradores em meio a conflitos internos. Também evidencia a dificuldade de se trabalhar as demandas coletivas da comunidade.

Outra importante consideração elucidada pela linha construída na Rua Principal foi o conflito entre as diferentes visões quanto ao processo de execução/construção. Os moradores, imersos na difícil convivência de suas demandas coletivas de esgoto, valorizam, através da autoconstrução, a rapidez da execução, que deveria se encaixar no período em que se tem renda disponível e tempo livre para a construção. Já os pesquisadores e arquitetos raciocinam de acordo com uma lógica que privilegia decisões voltadas à diminuição dos gastos e à eficiência da execução.

Dessa forma, o grupo de pesquisa decidiu alterar a forma e a postura de trabalho. A continuidade da pesquisa se volta para a compreensão dos valores dos moradores quanto a tomada de decisão na construção do espaço da comunidade. Isto consistiu no acompanhamento das transformações da ocupação, como ocorrido na construção do esgoto da Rua Principal. Não se abandona o compartilhamento de informações e a relação horizontal de saberes, mas estes são direcionados para o empoderamento técnico de novos grupos de moradores que se organizam para transformar sua condição habitacional.

6.4 As transformações da comunidade: definindo a influência da mediação da informação no processo de autoconstrução

Ao longo de quase um ano de trabalho que envolveu a parceria entre o Grupo de pesquisa PRAXIS com a Comunidade Irmã Dorothy, a ocupação se transformou de tal forma que o levantamento de dados feito inicialmente se tornara obsoleto, representando uma descrição limitada àquele período de análise.

FIGURA 43 - Panorâmicas demonstrando as transformações de Irmã Dorothy 1 e 2



Fonte: Grupo de pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

Para compreender a dinâmica de transformação presente na autoconstrução, são utilizados dados de um segundo levantamento das habitações, feito pelos alunos do primeiro semestre da disciplina OFIAUP, em maio de 2011[38]. Este levantamento, juntamente com o relato de moradores e pesquisadores[39], colhidos

[38] O levantamento utilizou o formulário presente no APÊNDICE B, o mesmo da primeira coleta de dados em agosto de 2010. Os dados do levantamento das moradias e das demandas coletivas em Maio/2011 estão disponíveis no ANEXO E.

[39] O roteiro das entrevistas realizadas com os moradores, os pesquisadores, Joviano Mayer (membro do Brigadas Populares) e o prof. Fábio Santos (SAJ/PUC –MG) se encontra presente no APÊNDICE C.

através de entrevistas realizadas a partir de janeiro de 2011, representam a análise qualitativa das contribuições do processo compartilhado de produção do espaço.

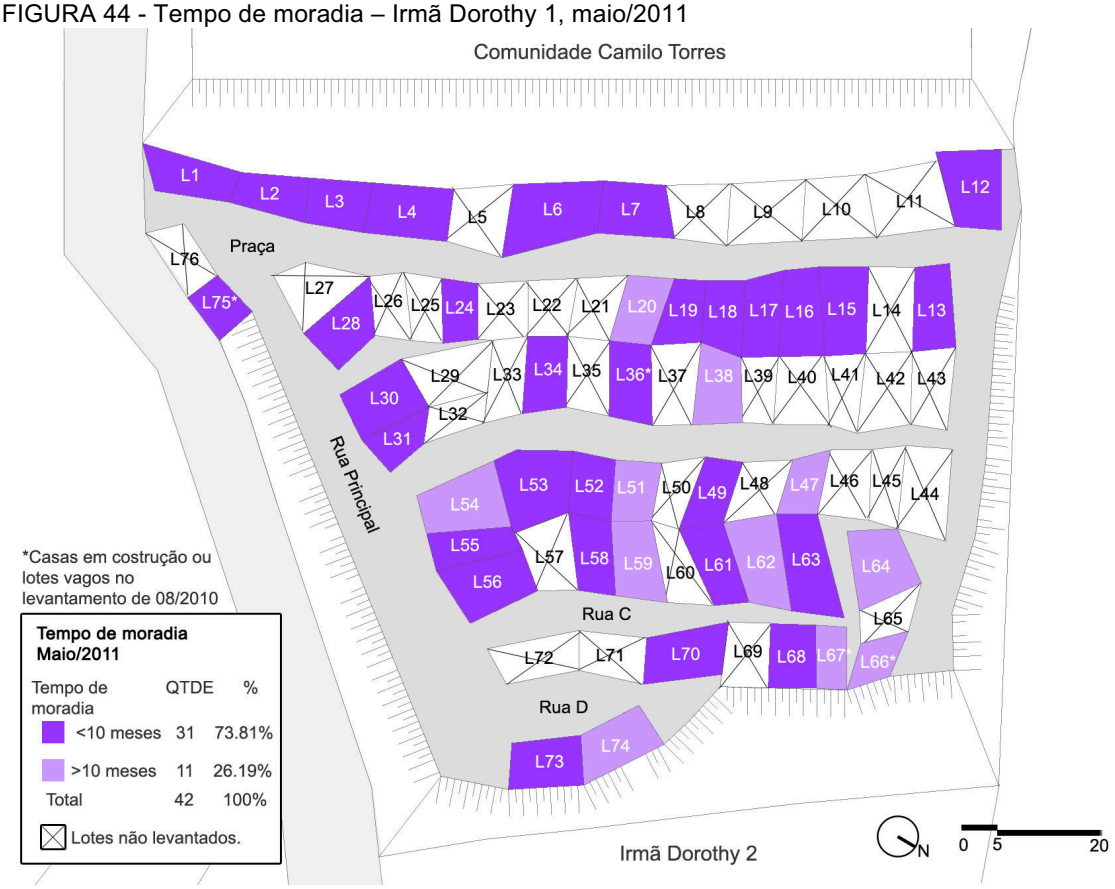
É importante alertar que esta terceira fase do trabalho foi interrompida, devido aos acontecimentos ocorridos na comunidade em junho de 2011. O segundo levantamento de dados e as entrevistas conseguem abranger uma amostragem parcial dos moradores da comunidade Irmã Dorothy 1. Mesmo com estas limitações, esta parte final do trabalho permite colher importantes apontamentos quanto à dinâmica de autoconstrução e ao potencial dos processos compartilhados de produção do espaço. Desta forma, o restante deste tópico se volta para: 1) a análise do processo individual de autoconstrução na transformação das moradias; 2) definição da contribuição da mediação na informação dos moradores e dos pesquisadores.

6.4.1 A transformação das moradias entre agosto de 2010 e junho de 2011: comprovando a mutabilidade de um assentamento popular

A transformação das moradias na Comunidade Irmã Dorothy segue os padrões de hierarquia e de expansão explicitados anteriormente nesta Seção. Para ilustrar a transformação da ocupação, realiza-se a comparação dos dados referentes à caracterização das residências, entre agosto de 2010 e junho 2011.

Dentre as mudanças identificadas, está a **alteração na composição da comunidade**. Como demonstrado na FIG. 44, das 42 moradias visitadas em maio de 2011, 31 delas (73,81%) foram encontradas famílias que lá residiam há mais de 10 meses, ou seja, que participaram do primeiro levantamento ocorrido em agosto de 2011. Já em 11 residências, famílias que estavam lá há menos de 10 meses, o que comprova uma dinâmica interna de entrada e saída de moradores.

FIGURA 44 - Tempo de moradia – Irmã Dorothy 1, maio/2011



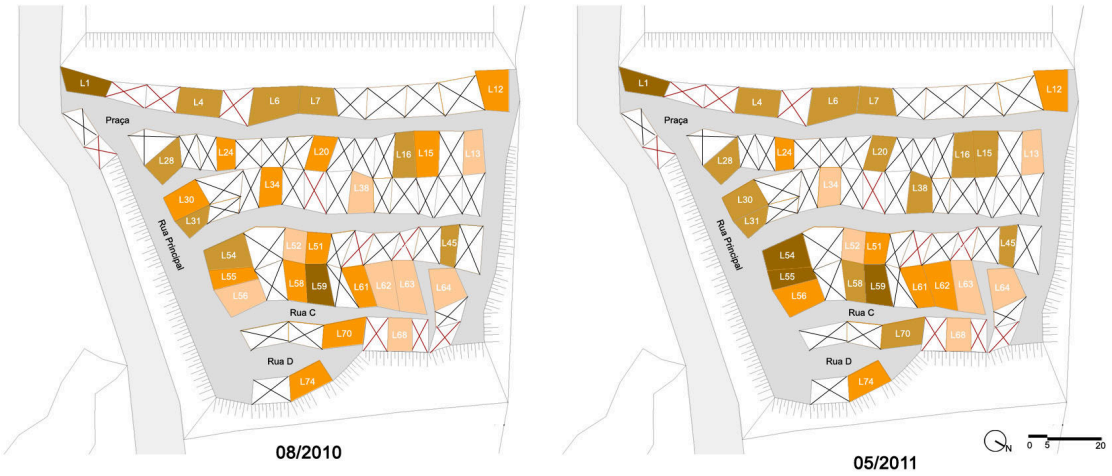
Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

O abandono “da luta” pela moradia por parte de alguns possibilita o intercâmbio de residências dentro da comunidade. É o caso do casal Florisvaldo e Jardeane que trocaram de casa na ocupação três vezes. Por não terem condições de construir a própria casa, limitados por um problema crônico de saúde de Florisvaldo, a melhoria de sua condição de moradia só era possível através do advento da mudança de moradias.

> Eu tenho meus dois filhos e minha esposa, tomo remédio controlado porque sou diabético, sou hipertenso. Quando deu o derrame eu fiquei com sequela neste braço e nesta perna. Não tem como eu trabalhar, como é que eu vou fazer da minha vida? Condição de saúde precária. (...) O rapaz que construiu aqui desistiu do barraco. E a gente morava em um barracãozinho ali em baixo, que quando chovia molhava tudo. O Lacerda foi e conseguiu isto daqui para mim. Porque o rapaz daqui desistiu daqui... Não quis mais lutar e desistiu. E como eu estava no sofrimento ali em baixo, o pessoal viu qual família que estava mais precisada e foram e conseguiram isto aqui para mim (MONTEIRO, Florisvaldo, morador Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. informação verbal).

Quanto à **expansão das residências**, esta pode ser vista na FIG. 45. Na comparação do número de cômodos, em 30 residências analisadas nos dois levantamentos, pode-se perceber um aumento considerável das casas com mais de três cômodos e uma redução das casas com menos de dois cômodos.

FIGURA 45 - Número de cômodos nas residências – Irmã Dorothy 1, Agosto de 2010 x Maio 2011.



Número de Cômodos nas residências da comunidade Irmã Dorothy

Número de Cômodos	2010 QTDE	2010 %	2011 QTDE	2011 %
≤ 4	2	6.67%	4	13.33%
3	8	26.67%	13	43.33%
2	12	40.00%	7	23.33%
1	8	26.67%	6	20.00%
Total	30	100%	30	100%

Lotes Vazios/ Casas em construção (agosto 2010) Lotes não levantados em maio 2011

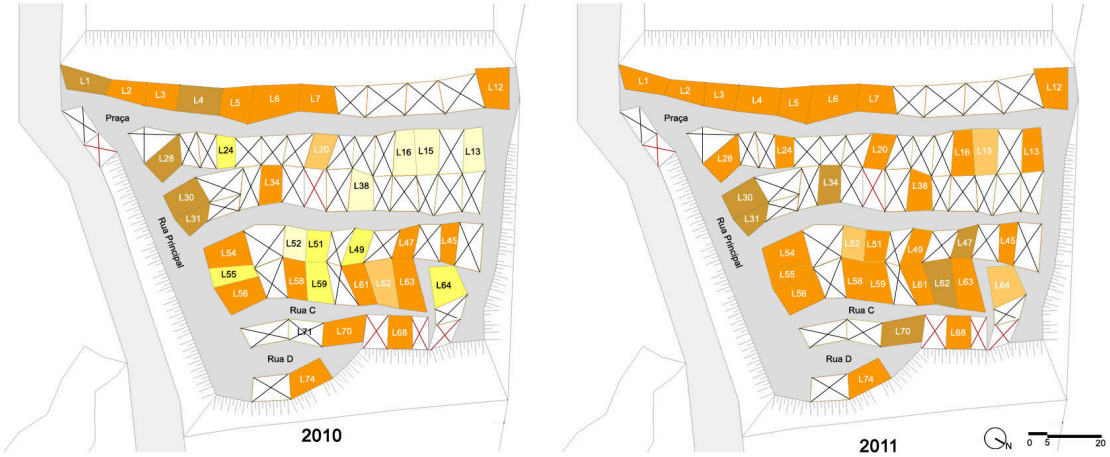
Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

As moradias com mais de quatro cômodos passaram de dois para quatro, o que representa um aumento percentual de 6.67% para 13.33% da amostragem. O destaque do levantamento fica por conta das moradias de três cômodos que, em maio de 2011, passaram a representar a maioria das casas analisadas, com aumento de oito para 13, de 26,67% para 43,33%. Por outro lado, as moradias de dois cômodos, que estavam em maioria em agosto de 2010, com 12 unidades, tiveram seu número reduzido para sete unidades, diminuição percentual de 40.00% para 23.33%. As moradias com apenas um cômodo também diminuíram de número

na amostragem entre levantamentos, pois passaram de oito, em 2010, para seis, em 2011, redução percentual de 26.67% para 20.67%.

Como estabelecido anteriormente, a expansão das residências também acompanha uma **transformação dos materiais construtivos**. A comparação da consolidação da comunidade/ dos materiais de vedação das moradias entre agosto de 2010 e maio de 2011 pode ser vista da FIG. 46 abaixo.

FIGURA 46 - Consolidação da comunidade/ Materiais vedação das Residências – Irmã Dorothy1, Agosto de 2010 x Maio 2011.



*Casas com mais de um material de construção onde foi encontrado cômodo (s) de alvenaria.

Consolidação da comuniade / Materiais de vedação das Residências

Condição	2010 QTDE	2010 %	2011 QTDE	2011 %
Alvenaria (A)	17	48,57%	26	74.29%
(L) + (M) + A *	5	14.29%	6	17.14%
Madeirite (M)	2	5,71%	3	8.57%
L+M	5	14.29%	0	0.00%
Lona (L)	6	17.14%	0	0.00%
Total	35	100%	35	100%

☒ Lotes Vazios/ Casas em construção (agosto 2010) ☒ Lotes não levantados em maio 2011

Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

O grande aumento das residências de alvenaria como parte das melhorias empreendidas pelos moradores/autoconstrutures ao longo do tempo de ocupação, o que indica a continuidade do forte processo de consolidação da comunidade. De agosto de 2010 a maio de 2011, as moradias compostas somente de alvenaria passaram de 17 para 26, aumento percentual de 48,57% para 74,29%. As moradias

com mais de um material construtivo, mas que apresentavam no mínimo um cômodo de alvenaria em sua constituição - (L) + (M) + (A), também tiveram um pequeno aumento, já as que passaram de cinco (14,29%) para seis (17,14%). Neste universo, destaca-se a situação dos lotes 34, 47 e 70, que em 2010 representavam residências compostas somente de alvenaria e que em 2011, dado o processo de expansão destas (com o aumento do número de cômodos) passaram a ter mais de um material de vedação, de madeirite e/ou lona.

Entre os demais materiais construtivos, as casas de madeirite também tiveram um pequeno aumento, ao passarem de dois (5,71%) para três (8, 57%). Já as casas de lona ou em transição da lona para a alvenaria deixaram de existir na análise da amostragem em 2011.

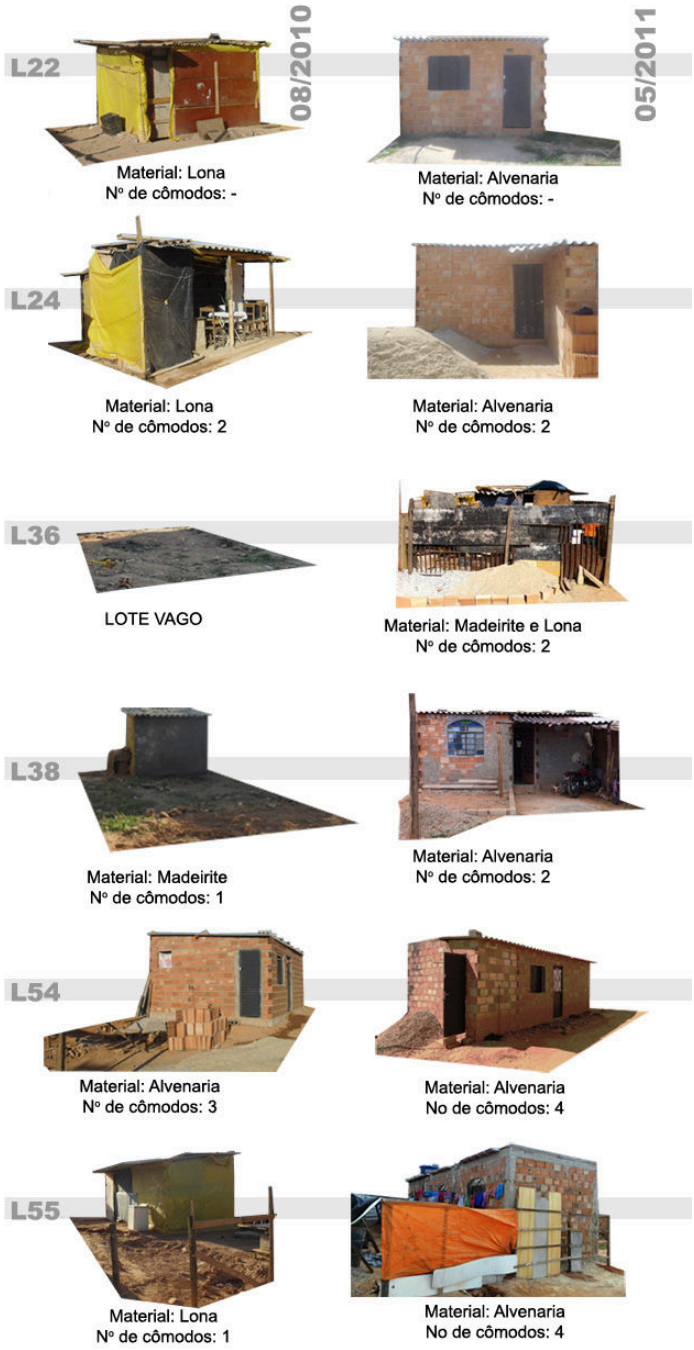
É importante ressaltar que a contínua melhoria da construção das casas ocorre mesmo dentro da difícil situação política e judiciária da comunidade. Apesar da iminência de despejo e da influência de eventos políticos (como as eleições para governador), o investimento na casa é constante e parte fundamental do orçamento mensal familiar.

> Você fica com medo de sair para trabalhar, voltar e não ter casa mais. O único sonho da gente está aqui, está tudo aqui. Por causa do movimento, tem esta ameaça de despejo você não tem vontade nem de trabalhar. Afeta o trabalho –você tem que ficar brigando com o patrão. Às vezes na escola, tem que faltar. Tem que ficar em recuperação... Tudo isto afeta. Eles falaram ai que se determinado político ganhasse, que dia primeiro de janeiro de 2011, se ele ganhasse ia despejar todo mundo. Nisto dai todo mundo fica apreensivo, fica sem saber o que faz, se arruma a casa, se não arruma... Fica aqui em um beco sem saída. Situação difícil (DA SILVA, Guilherme, morador Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> Não vim para ficar aqui, marcar um terreno, montar um barraco para mim fazer uma bagunça para futuramente eu vender. Que eu mesmo penso que, no meu caso, que estou aqui lutando, fazendo o que estou fazendo, não é para mim. É para ter um lugar para criar minha filha. Tenho uma menina pequena e uma mulher. Então estou lutando, não é para ter um aconchego para deitar e dormir. Isso sim é provável, é bom. Mas eu estou mais lutando por um caminho. Para chegar para minha filha e dizer que hoje a gente não paga aluguel, não moramos debaixo de uma ponte (TCHUNAI, Márcio, morador Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Para salientar essas transformações, a FIG. 47 exemplifica a mutação de alguma das residências ocorrida pela dinâmica do processo autoconstrutivo, período de trabalho de DIÁLOGOS na Comunidade.

FIGURA 47 - Moradias na comunidade Irmã Dorothy 1 – Agosto/2010 x Maio/2011



Fonte: o autor.
Baseado em dados fornecidos pelo Grupo de Pesquisa PRAXIS.

A interação de pesquisadores/arquitetos com os moradores da ocupação torna possível visualizar a forte rapidez da mudança do cenário de atuação: a reposta autoconstrutiva reflete uma situação de emergência para com a carência de moradia, o que origina a mutabilidade de suas construções em um curto período de tempo. A partir desta constatação, pode-se inferir que a prática construtiva popular não condiz com uma suposta “paralisação das atividades” enquanto se planeja as intervenções mais “eficientes” para depois executá-las. Os processos compartilhados de produção do espaço representam, assim, um avanço quando comparado aos atuais modelos adotados pelo poder público, que se baseiam na lógica de planejamento/execução para intervir em assentamentos populares.

6.4.2 As redes de esgoto construídas na comunidade e a influência do processo de mediação da informação para os moradores

As melhorias voltadas para as demandas coletivas realizadas pela população da comunidade também foram acompanhadas pelo trabalho do grupo de pesquisa em 2011. Neste contexto, a **coleta de lixo** tem uma melhora em função da instalação do ponto de coleta à frente da ocupação (FIG. 48). Sobre a **infraestrutura de fornecimento de energia/luz e de água**, a caracterização das moradias, feita pelos alunos de OFIAUP, em maio de 2011, indicou a presença de ligações clandestina à rede pública em todas as residências consultadas.

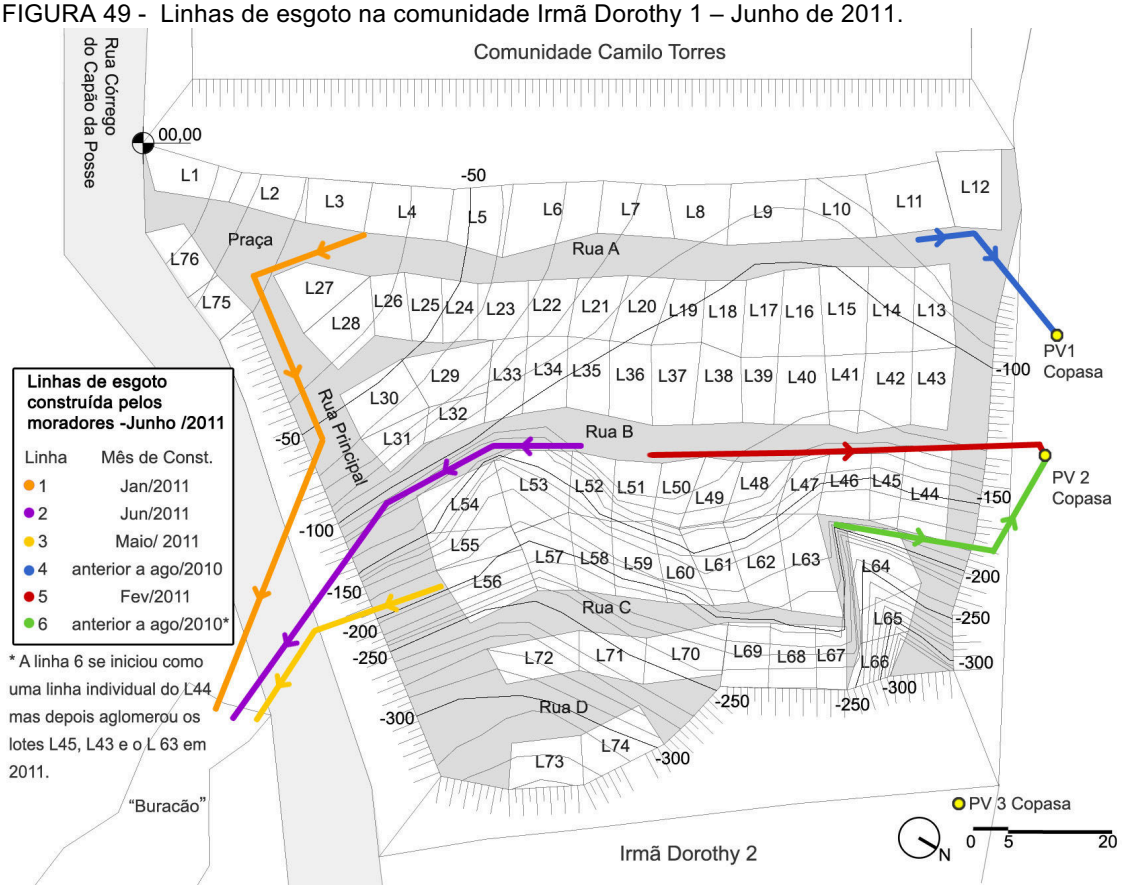
FIGURA 48 - Lixeira instalada para a coleta de Lixo na comunidade Irmã Dorothy 1



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.

Outra importante melhoria realizada pela população, que envolve o processo de mediação da informação, foi o **desenvolvimento das redes de esgoto**. A FIG. 49 identifica a presença de seis linhas no perímetro da Comunidade Irmã Dorothy 1 até junho de 2011. Todas as redes de esgoto representam o fruto do trabalho autônomo dos moradores e não parte de uma mobilização coletiva que envolveu a organização político-comunitária.

FIGURA 49 - Linhas de esgoto na comunidade Irmã Dorothy 1 – Junho de 2011.



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

Das seis linhas encontradas na comunidade, três delas representam aquelas de esforço individual. As linhas 4 e 6 já existiam na Comunidade anteriormente à parceria com o grupo PRAXIS. A linha 3 foi construída pelo morador Valdir, do lote 55, um mês após sua chegada na comunidade, em maio de 2011, portanto, ele não esteve envolvido nas discussões e dinâmicas com a equipe técnica.

As linhas 1, 2 e 5 representam processos coletivos de membros da ocupação. A construção da linha 1 em janeiro de 2011 foi explicada no item anterior. A linha 2 foi feita em junho de 2011 a partir da inversão do trecho piloto (RUA B) para o "buração". Ambas representam importante foco de poluição do curso d'água adjacente ao terreno ocupado e não seguem algumas indicações resultantes do processo de execução definido na dinâmica da mediação da informação. No entanto, deve-se ressaltar que a decisão de direcionar o fluxo de esgoto para o

“buracão” representou uma resposta imediata dos moradores para suprir uma demanda emergencial de infraestrutura urbana básica, que deveria ser um serviço público.

> Porque a nossa rede daqui [próxima a entrada da comunidade] para lá [próximo aos pontos da COPASA] iria gastar muito cano. Então ficou dividido. Do número 4 para lá jogaria o esgoto para o buracão. E o povo do número 4 para lá jogaria o esgoto para lá. Pois assim ficaria mais fácil e não correria o risco de entupir e encher a casa dos outros de água (JANAÍNA, moradora Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> Se fosse jogar para o outro lado de lá ia ser muitos dias de trabalho. E o outro problema é que nem todo mundo gosta (de trabalhar). (ALICE, moradora Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apê).

Já a linha 5 foi feita por um grupo de moradores da porção nordeste da Rua B, em fevereiro de 2011. Esta foi a que mais se assemelha às indicações da cartilha (ANEXO G). Fruto de um processo de construção coletiva, foi garantida a declividade necessária no direcionamento do esgoto para o Poço de visita da Copasa, como visto no teste realizado pelos moradores (FIG. 50).

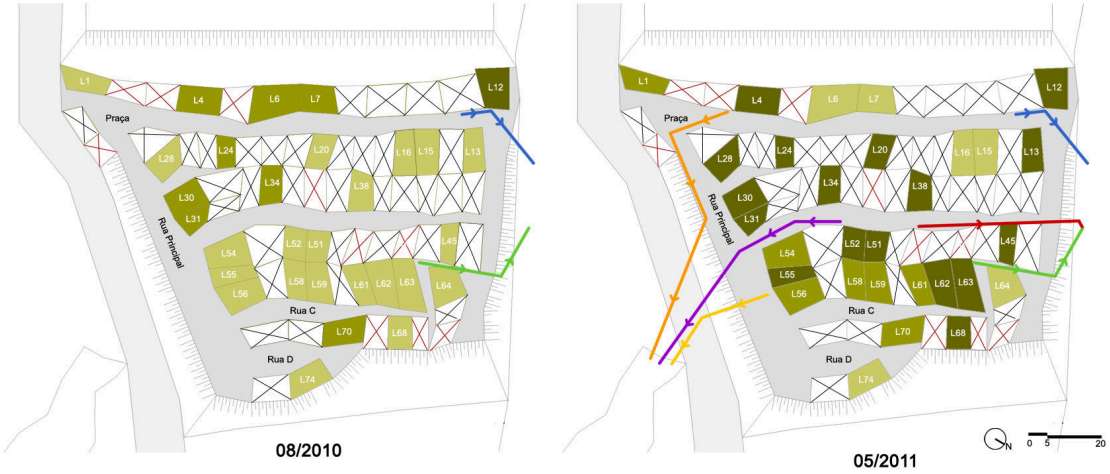
FIGURA 50 - Teste de funcionamento da linha de esgoto na Rua B



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

Com o aumento do número de linhas de esgoto, ocorre a transformação das formas de disposição de resíduos sólidos na comunidade, como demostrado na FIG. 51.

FIGURA 51 - Consolidação da comunidade/ Materiais vedação das Residências – Irmã Dorothy1, Agosto de 2010 x Maio 2011.



Número de Cômodos nas residências da comunidade Irmã Dorothy

Condição	2010 QTDE	2010 %	2011 QTDE	2011 %
Ligado a rede	1	3.33%	17	56.67%
Fossa negra	8	26.67%	7	23.33%
Não tem	21	70.00%	6	20.00%
Total	30	100%	30	100%

Lotes Vazios/ Casas em construção (agosto 2010) Lotes não levantados em maio 2011

Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

No universo de 30 habitações analisadas em ambos os levantamentos, até agosto de 2010, apenas uma moradia (3,33%) possuía ligação com a rede da Copasa. Das demais residências com alguma forma de despejo de esgoto, oito unidades (26,67%) apresentavam a fossa negra. A grande maioria, 21 casas (70,00%), não apresentava alguma forma de despejo do esgoto.

Em maio de 2011, a situação mudou completamente. A maioria das casas, 17 (55, 67%), passa a despejar o esgoto para fora da comunidade. As casas com fossa negra tiveram uma diminuição pequena, de oito para sete, com uma redução

percentual de 26.67% para 23.33%. As residências sem um sistema para eliminar os resíduos passaram a representar a minoria, já que diminuíram de 21 para sete, redução percentual de 70,00% para 20,00%.

Nesse contexto, percebe-se a contribuição da dinâmica do processo de mediação da informação, pois o auxílio fornecido pela pesquisa DIÁLOGOS é reconhecido no relato dos membros da comunidade, como pode ser visto nas palavras de Francisco “Baixinho”.

> Em relação de ajuda, é, bastante bem... Porque a presença de vocês nos traz animação. Para que a gente possa evoluir. Agora, financeiramente... Profissionalmente, foi muito! Vocês vieram, discutiram a respeito da rede de esgoto. Esta tentando ver se a gente consegue fazer uma coisa bem feita. Mas não está acontecendo por falta dos moradores mesmo (DOS SANTOS, Francisco “Baixinho” Pinheiro, morador da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

No entanto, dentre as dificuldades verificadas durante o processo compartilhado de produção do espaço, a primeira foi a falta de recursos. Do ponto de vista dos membros da ocupação, a ausência de renda para a compra de materiais sempre se mantém como um limitador de suas ações construtivas. No caso da execução coletiva do esgoto, a visão dos moradores compreende a dificuldade de se organizar um grupo com condição financeira para comprar tubulações, materiais e caixas pré-fabricadas, **em um dado momento escolhido para a execução**. A instabilidade do ganho da renda da população significa que nem sempre todos de uma mesma rua tenham condições para construir. No imediatismo da prática autoconstrutiva da comunidade, o “esperar” o vizinho significa não melhorar a moradia naquele momento propício, quando se tem tempo e dinheiro para fazê-lo.

> Achei até bom o planejamento da UFMG, mas tem um problema. Nem todo mundo tem condições. Aí eles vem, dá uma opinião, ai vem o vizinho do lado da um dinheiro, ai eu do, e aí os vizinhos do lado não podem dar... Ai fica tudo pelas metade (BORGES, Jardeane Alves, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> Ajudou bastante. É bom ver o interesse deste pessoal, que vem, geralmente aos sábados. Passam uma boa parte do tempo com a gente, falando, explicando algumas coisas, tirando dúvidas. Só que, pena que algum dos moradores não tenha condição. A gente vê a boa vontade, o esforço de estar vindo, de estar acompanhando. Só o que dificulta é o dinheiro para estar comprando material para estar mexendo na rede de esgoto. Que é preciso

> (DA SILVA, Katia Oliveira, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D)

Além da dificuldade financeira, a desmobilização da comunidade é outro fator muito presente nos relatos colhidos na ocupação. A desarticulação e a falta de ação das lideranças comunitárias restringem o fluxo da informação internamente na comunidade. Através do contato com os moradores, descobriu-se que nem todos tiveram acesso à dinâmica da pesquisa DIÁLOGOS e aos meios informacionais produzidos (como a maquete e a cartilha).

Outro aspecto dessa problemática é a constante desconfiança dos vizinhos, sempre colocadas nos relatos como aqueles que não querem trabalhar ou contribuir. Desta maneira, os conflitos internos da comunidade tiveram influência fundamental na construção conjunta de um sistema de esgoto, como pode ser observado nos relatos abaixo:

> Na mesma hora que tem um que fala que vai ajudar, outros já não ajuda. Quando um outro está com dinheiro o outro já não está...Aí é isto que ainda esta dando... Tem que pegar, falar que vai fazer e fazer mesmo... Você sabe o que eles querem fazer? Tem gente que é muito folgado e quer viver na conta dos outros. Eles querem ver o cano passado na rua, e puxar para a sua casa. Está tudo feito, eu não dei nenhuma vara, eu vou, pego e puxo, e cai tudo no meu cano lá (DA SILVA, Katia Oliveira, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> No momento em que o pessoal começou a falar a respeito da rede de esgoto, eu, no meu modo de entender foi o seguinte: ouve um pouco de desconsideração do pessoal. Uns querem fazer da maneira que acha que deve ser feito. Outros concordam e outros não concordam. Há uma discórdia neste momento. Principalmente nesta rua (Rua B). Começaram aqui. O esgoto começou a ser fundado pelo pessoal da UFMG nesta rua aqui. E agora o pessoal de lá tem uma simples discórdia daqui para cá – que foi aonde o pessoal conseguiu fazer (SÉRGIO, morador da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> A única coisa, assim, é que esse pessoal não ajuda. Começa as coisas e não termina.(...) Ai o negócio está ai parado. A gente precisando do esgoto... Ai eles fala: 'sábado que vem a gente vai mexer ai'. E sábado passa e não mexe. Se tivesse alguém para tomar a frente, ai terminava (ELIANA. Moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Mesmo com as limitações e dificuldades existentes, a grande contribuição dos processos compartilhados de produção do espaço pode ser vista no aprendizado daqueles que conseguiram participar da dinâmica da mediação de informação. Em

meio à construção das linhas de esgoto, os envolvidos indicam a troca de informações com o grupo de pesquisa como importante elemento transformador de sua estrutura do conhecimento. O destaque fica por conta daqueles que não tinham qualquer experiência na construção sobre redes de esgoto e que puderam assimilar um processo de execução e ter um dizer na discussão da construção de suas redes.

> No meu banheiro não tem esgoto ainda... Meu sobrinho está arrumando para mim aqui. Então eu já aprendi até a colocar o cano. Colar o cano... Ai agora eu aprendi! Porque vocês falaram que tinha que colocar a caixinha no meio... O outro cano passando direto... Eu não sabia nada disto. Agora aprendi também! (SELMA, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> Ajudou pra caramba. Deu para pegar uma experiência a mais. (...) Fica aquela lógica assim né: você estudou, você sabe. E eu estou praticando um pouco. Ai junta as duas lógicas, junta as duas ideias, duas cabeças pensam melhor que uma (TCHUNAI, Márcio, moradora da Comunidade Irmã Dorothy. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Como se vê no relato da comunidade, a mediação da informação da Arquitetura, mesmo limitada pelas dificuldades encontradas em seu contexto de aplicação, apresenta um importante auxílio para os agentes autoconstrutores. Para compreender a totalidade da dinâmica, passa-se o foco de análise para o outro lado da "balança": a visão dos pesquisadores e a transformação do saber codificado destes agentes do processo.

6.4.3 A visão de pesquisadores e a contribuição do processo mediador na transformação do saber codificado

No contexto que envolve o saber técnico e codificado, a experiência de processos compartilhados trazem diferentes contribuições aos participantes da equipe técnica.

Na visão dos pesquisadores, o processo significou, além do contato com uma realidade diferente, a possibilidade de estar envolvido com a prática de construir. As etapas de trabalho traçadas e realizadas conjuntamente com a comunidade representaram importantes oportunidades de transformação de conhecimento. O levantamento de dados representou uma experiência para compreender como se fazem a coleta de campo e a análise destes dados. Já o processo sobre o esgoto da

comunidade representou uma forma de aprendizado técnico e prático para soluções do sistema pesquisado.

> Sempre lidar com a execução de algo é muito enriquecedor. A gente vê os problemas que acontecem que são inevitáveis. É lidar com problemas reais e não dados que a gente recebe prontos. Fazer este levantamento foi muito enriquecedor.

> Outra contribuição foi poder lidar com eles, poder, de fato, estabelecer esta relação de troca. No caso do esgoto, por exemplo, eles falaram: 'lá na Camilo Torres eles usaram as caixinhas pré-fabricadas que não são caras. E a impressão que eu sempre tive é que as caixas pré-fabricadas é que seriam muito caras e inviável. Depois disto a gente fez uma pesquisa e viu que de fato era uma possibilidade (SANTOS, Cecília Reis Alves do. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa PRAXIS. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> O começo do processo já foi legal. Pois a comunidade não tinha recursos e a gente não tinha recursos de informação. Então, este começo foi muito importante para nós estudantes, pois nunca tínhamos feito um levantamento topográfico, com GPS... Esta parte foi legal, pois quando a gente vai fazer um trabalho a gente já tem os dados prontos.[...] Na parte do esgoto foi muito bacana. Porque o nosso conhecimento técnico, na verdade não existia. Teoricamente nós não conhecíamos muita coisa sobre o esgoto, mas nós conhecíamos as ferramentas e sabíamos a quem procurar para ajudar a gente a entender.

> [...] A gente aprendeu muito assim na Dorothy. Não só do esgoto, mas da construção... O que eles pensam, o que é importante para eles. A gente nem imagina [...] Não é a nossa ideia e o nosso conceito de construção que é o que vale. E sim a necessidade da pessoa naquele momento. [...] A gente não pode levar a nossa ideia de construção de casa, de cidade pronta. Temos que estar sempre abertos a dos outros (BOAVENTURA, Carolina A. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa PRAXIS. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Quanto aos limitadores do processo, a visão técnica corresponde à visão dos moradores da comunidade. A falta de recursos e a questão política/ comunitária foram enxergadas pelos pesquisadores consultados como importantes impedimentos para a dinâmica da mediação da informação.

> A questão política e financeira. Muitas coisas a gente pensa e não tem como executar. Mesmo com os moradores dando um jeito, pedindo dinheiro emprestado isto é uma limitação. E a questão política, por não ter o apoio da prefeitura municipal, por não ter a posse garantida... Esta instabilidade política e jurídica são limitadores do projeto (de pesquisa) e do arquiteto e do moradores na comunidade (SANTOS, Cecília Reis Alves do. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa PRAXIS. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

A falta de ação da organização político-comunitária é também identificada como um impedimento das ações do processo. No entanto, os pesquisadores compreendem este fator como uma possibilidade de autocrítica acerca da postura técnica durante a parceria. A necessidade de se adaptar a metodologia ao contexto de inserção, poderia ser feita de modo a desenvolver medidas específicas para aquela realidade. No caso das ocupações, poderia ser levantado a busca por ações de incentivo à mobilização comunitária.

> A gente ainda tem um despreparo metodológico. E um desconhecimento desta realidade. Acho que isto é inevitável porque não é comum este tipo de relação entre a universidade e as comunidades. É compreensível... Então, ao longo do processo, a gente foi aprendendo a melhor forma de passar informação, de reunir com todo mundo (SANTOS, Cecília Reis Alves do. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa PRAXIS. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

> A maior dificuldade com eles foi a questão da mobilização. Como chegar neste povo? Como fazer eles se envolverem no processo? É tudo feito de forma muito sutil. A gente sempre preocupou muito com a maneira de falar, com a maneira de conversar, para não se tornar nada impositivo. Nós fomos muito sutis, não nos envolvemos muito na parte de mobilizar eles e isto interferiu no nosso processo (BOAVENTURA, Carolina A. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa PRAXIS. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Entre as dificuldades de se construir conjuntamente com a comunidade, evidencia-se o conflito entre as formas de se pensar a construção do espaço da moradia. Baseada em uma lógica que privilegia o planejamento, em função da eficiência da execução, a ação do grupo de pesquisa teve de sofrer adaptações quando colocada no contexto da Comunidade Irmã Dorothy, em função da questão emergencial dos moradores e o imediatismo do processo autoconstrutivo.

> Uma coisa que dificultou muito é que tudo na Dorothy é para agora. A pessoa quer arrumar a casa dela, ela está com o problema do banheiro e ela vai resolver agora. E a gente não conseguia dar esta resposta na hora. A gente foi acostumado a ter que pensar no projeto, raciocinar o melhor angulo... Então a gente demorou muito para dar as respostas para eles. E a gente chegava lá as coisas já estavam sendo feitas ou já tinham sido feitas. A pessoa está com uma dúvida no banheiro e você não sabe resolver aquilo na hora, ela vai fazer aquilo naquele final de semana (BOAVENTURA, Carolina A. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa PRAXIS. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

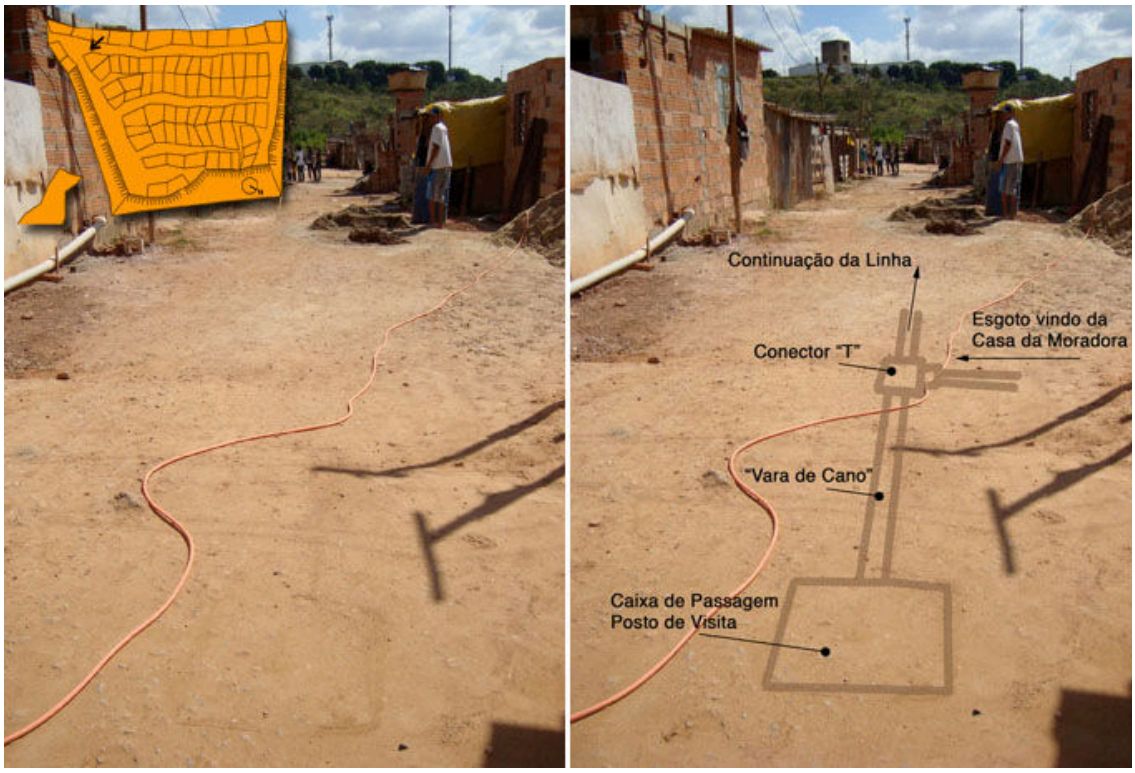
Para se contornar o conflito de visões, as pesquisadoras enxergam a necessidade de se privilegiar o aumento do contato com a comunidade, através de mais visitas de campo. A partir da diminuição do tempo de coleta de informações

técnicas e de produção dos meios informacionais traria a possibilidade de maior abertura das discussões construtivas com a ocupação.

> Deveria ter acontecido um contato pessoal antes. Pois alguns moradores não ficaram sabendo do processo que estava acontecendo. Enquanto uns se envolviam muito, outros nem sabiam que existiam. Eu faria isto diferente: aumentar esta proximidade entre o grupo e todos os moradores. E outra coisa que eu mudaria é aumentar o número de visitas. Por mais que a gente não tivesse um material para apresentar e não discutir com eles, nossa presença já levantaria outras discussões (...).
>
> Sobre a representação de imagem, da maquete, da cartilha... Eu acho que a linguagem com eles é muito direta. Muito mais direta das que a gente fez. E é muito mais em uma conversa do que em um material. (...) Tudo funciona melhor ali com eles. Conversando, explicando... Se precisar rabisca um desenho no chão, com a pedrinha na areia. Eu acho que isto funciona mais e eles entendem mais na fala do que nos meios (SANTOS, Cecília Reis Alves do. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa PRAXIS. Entrevista concedida ao autor. Vide Apêndice D).

Exemplificando essa observação, a FIG. 52 ilustra uma discussão bastante produtiva ocorrida entre os pesquisadores e os membros da comunidade em torno de um replanejamento da linha de esgoto na RUA A, em junho de 2011. Sem qualquer pesquisa anterior ou qualquer produção elaborada e discutida internamente no grupo de pesquisa,\ e, utilizando somente o conhecimento dos presentes, desenvolveu-se em campo, através de um desenho na rua de terra, uma descrição do processo de construção da rede de esgoto, que foi rapidamente compreendido por ambas as partes.

FIGURA 52 Descrição do processo de construção da rede de esgoto através de desenho na rua de terra



Fonte: Grupo de Pesquisa PRAXIS.
Dados trabalhados pelo autor.

No caso dos pesquisadores, o processo de mediação da informação na construção da moradia novamente apresenta importantes contribuições, mesmo com suas limitações e dificuldades. Por permitir o contato de formas diferentes de pensar o processo construtivo, moradores e autoconstrutores elucidam o choque de metodologias e valores. Nesta situação, o relacionamento desses participantes constrói o embate de posturas divergentes que possibilita a mudança da visão pessoal, a apreensão de informações e a transformação dos envolvidos. O processo de mediação da informação é passível de ser enxergado como uma síntese do confronto de ideias a partir da troca horizontal. A visão técnica elucida isto claramente, ao confirmar a necessidade do conflito para se definir uma relação mediadora.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tomou como ponto de partida o entendimento da dinâmica urbana excludente das grandes cidades, em meio à relação das práticas construtivas do seu espaço urbano.

A prática d**a produção capitalista da casa e da cidade** engloba o planejamento urbano e o projeto arquitetônico para determinar seus valores capitais na intervenção sobre o meio urbano. Sob o respaldo do funcionamento especulativo mercadológico, impõe-se o alto valor da mercadoria moradia, o que dificulta a sua aquisição até para parcelas médias da população. Na outra ponta, esta característica mercadológica encontra-se com a ineficiência das políticas habitacionais, que determinam o quadro de restrição à moradia para a população pobre no espaço urbano.

Nesse quadro excludente, recai à parcela proletária a responsabilidade da provisão das suas necessidades habitacionais. À primeira vista, os assentamentos populares (vilas e favelas) são vistos pela discussão acadêmica como o reflexo da má distribuição de renda e do perverso quadro da urbanização brasileira. Determinada como uma resposta para promover o acesso à moradia, a autoconstrução se estrutura no investimento e no sobretrabalho da parcela de mais baixa renda da sociedade brasileira.

Ao aproximar o olhar, porém, como demonstrado na discussão da investigação teórica, pode-se reconhecer a **autoconstrução como uma prática construtiva de produção da cidade.** Sem o auxílio de profissionais especializados, o desenvolvimento da autoconstrução se confere como uma prática popular na qual a troca de informações entre familiares, parentes, amigos e vizinhos possibilita o desenvolvimento de um saber prático e popular da construção da moradia.

Como contribuição para mudar o quadro de desigualdade social, encontra-se elaborada na Seção 4 a investigação de demais referenciais práticos que aponta o positivo poder transformador da realidade a partir da interação de diferentes agentes e suas experiências. São as práticas sociais representantes de uma importante abordagem democrática da multiplicidade de visões que envolvem todo fazer

humano. Neste contexto, como importantes exemplos estão as **práticas mediadoras** do campo do Direito e do campo da Ciência da Informação e a **prática educativa de Paulo Freire,** que compõem uma estruturação processual baseada no encontro de diferentes agentes de suas estruturas de conhecimento, como formas para o empoderamento pessoal em meio à transformação do contexto atuado.

A partir deste referencial teórico, constrói-se a proposta dos **processos compartilhados de produção do espaço – a mediação da informação na arquitetura.** Baseado no diálogo entre profissionais construtores e moradores/autoconstrutores, o encontro do conhecimento codificado e do popular é possibilitado ao considerar a prática construtiva como um local de diálogo e encontro de diferentes visões. Portanto, estrutura-se a proposta prática de livre troca de informações entre os agentes, que envolve a liberdade metodológica. Esta é adaptada às várias realidades de atuação e há o abandono da linguagem técnica e codificada, através da adoção de meios informacionais de comum entendimento. A proposta visa à melhoria da realidade de atuação em ações conjuntas, com a transformação das estruturas de conhecimento envolvidas na dinâmica mediadora.

Como **objeto de estudo** está a pesquisa DIÁLOGOS, que envolveu o Grupo de Pesquisa PRAXIS e a Comunidade Irmã Dorothy, compreendendo a realidade de inserção e do processo autoconstrutivo e também as contribuições e limitações do processo compartilhado de produção do espaço.

Juntamente com as Comunidades Camilo Torres e Dandara, a Ocupação Irmã Dorothy conforma-se como uma manifestação político-intelectual, apoiada por movimentos populares de moradia digna de Belo Horizonte. Com um processo de formação que se difere dos demais assentamentos espontâneos, como vilas e favelas, elas contam com uma organização político-comunitária e uma ordenação de seu espaço que possibilitam a interação e a formação de laços sociais. Sua formação representa uma resposta ao contexto de exclusão socioespacial imposto pelo mercado fundiário/imobiliário municipal e pela deficiente política municipal de habitação social, e constitui-se o principal caminho para o acesso à cidade e à moradia digna de sua população pobre.

A investigação direcionada para as **questões político-sociais de Belo Horizonte** é vista na Seção 3, que descreve as características da dinâmica urbana da cidade e a consolidação de sua questão habitacional. Nesse contexto, a deficiência da política municipal de habitação é evidenciada, o que reforça o ponto de vista explicitado por estes movimentos, evidenciado, no trabalho, por meio do relato de Joviano Mayer.

Outra importante discussão levantada nessa parte da investigação foi a representatividade do **conflito jurídico** que envolve as próprias ocupações urbanas. Como descrito nas falas do Adv. Fábio Santos, a realidade dos processos enfrentados por Dandara, Camilo Torres e Irmã Dorothy evidencia o confronto dos **direitos coletivos**, garantidos pela Constituição Federal e institucionalizados pelo Estatuto da Cidade. Já os **direitos individuais** são garantidos pelo Código Civil. Neste contexto, as resoluções jurídicas indicam a predisposição do sistema judicial brasileiro de privilegiar o indivíduo, em detrimento da coletividade, observada nas seguidas derrotas judiciais sofridas pelas ocupações.

Pelas a descrição e caracterização das ocupações, feitas ao final da Seção 3 e, de forma mais específica quanto a Irmã Dorothy na Seção 4, evidenciam-se as **características políticas trazidas ao processo autoconstrutivo**, determinadas pela hierarquização dos materiais utilizados nas concepções das casas. Essas são inicialmente elaboradas de lona, gradativamente substituídas para a madeirite, chegando finalmente na alvenaria, que representa o nível máximo de consolidação da residência e evidencia o aumento do ônus político do despejo.

Finalmente, na Seção 6 deste trabalho, explicitam-se as ações conjuntas entre o grupo de pesquisa e moradores, além da análise envolvendo o processo de mediação da informação, voltado para a produção compartilhada de melhorias na comunidade, durante o período de junho de 2010 a junho de 2011.

Nas três fases do processo – levantamento de dados, construção compartilhada do esgoto e acompanhamento das construções a principal característica foi a transformação das estruturas de conhecimento dos envolvidos. Mesmo limitado pelas dificuldades evidenciadas pelos conflitos internos entre moradores, pela falta de recursos e pelo difícil panorama político-judicial, é possível

perceber ao final do processo uma importante contribuição no empoderamento de moradores e no aprendizado de pesquisadores.

Para a população da comunidade, o processo significou uma oportunidade de se ter contato com informações e técnicas não presentes no seu contexto. Em meio à definição do processo de construção da linha de esgoto, feito em conjunto com o grupo de pesquisa, foi possível identificar, na postura dos membros da comunidade, a evolução de posicionamento crítico na tomada de decisões construtivas, visto na implementação das linhas de esgoto no ano de 2011. Estes sistemas, elaborados autonomamente, independentes da organização político comunitária, apresentam escolhas e decisões influenciadas pela contribuição das discussões com a equipe técnica. De fato, elas não representam a melhor solução técnica possível, uma vez que várias linhas contribuem para a poluição do entorno da comunidade. Mas a sua construção é fruto de uma combinação das possibilidades financeiras, da disponibilidade de tempo e do conhecimento adquirido a partir do processo de mediação da informação.

Para os pesquisadores, o contato com a realidade da Comunidade Irmã Dorothy significou, além da possibilidade de crescimento humano em vivenciar o contexto excluído da dinâmica urbana de Belo Horizonte, a necessidade de adaptar sua visão da construção da moradia. De forma a se inserir na comunidade e contribuir para a realidade dela, o processo evidenciou a transformação da metodologia adotada pelo grupo, para possibilitar a troca de informações. A imersão em um cotidiano construtivo possibilitou o diálogo com aqueles moradores, **apreendendo** e **compreendendo** os valores presentes nas decisões autoconstrutivas da moradia e da rede de esgoto, baseados na combinação de demanda imediata e da possibilidade financeira.

De fato, melhorias podem ser levadas para as próximas experiências de processos compartilhados. Neste caminho destaca-se a necessidade de se valorizar mais o contato com a comunidade, mesmo que em detrimento do tempo de busca de informações. Um exemplo disto envolve a produção de meios informacionais, como cartazes, maquete e cartilha. Sua adoção, ao invés do uso de informações técnicas, é uma decisão acertada pois contribui para a fácil compreensão e possibilita a participação de todos os agentes. Mas, para se caminhar em direção ao

empoderamento popular, uma possibilidade seria a produção conjunta dos meios informacionais em campo, envolvendo tanto representantes do saber codificado quanto representantes do saber popular. Desta maneira, a produção conjunta dos meios informacionais possibilitaria a construção conjunta da linguagem comum entre os agentes mediadores, envolvendo a simultaneidade da decodificação do conhecimento técnico científico e da linguagem representativa do conhecimento popular.

Para a melhoria dos processos compartilhados, outra possibilidade é o envolvimento de mais saberes. A exclusão socioespacial é apenas uma faceta da exclusão que envolve a formação destas comunidades. Com base nas palavras do prof. Fábio Santos referindo-se à sua experiência, as ocupações representam uma demanda não somente de construção, mas de educação, de cultura, etc. O empoderamento da população pode e deve ser feito, por completo, com o envolvendo um processo de autoconstrução de sua casa e de sua cidadania. Portanto, a metodologia do processo compartilhado e das práticas mediadoras guarda um importante potencial para a transformação deste contexto.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Luciana Teixeira de. e MENDONÇA, Jupira Gomes de. Capítulo 1: Caracterização Geral. In: ANDRADE, Luciana Teixeira de [org]. *Como anda Belo Horizonte.* Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles, Coleção Conjuntura Urbana, Vol.10. Letra Capital: 2009. Disponível em: <www.observatoriodasmetropoles.ufrj.br/Vol10_como_anda_belo_horizonte>. Acesso em: 03 jun. 2011.

ANDRADE, Luciana Teixeira de.; MOURTHÉ, André.; CAETANO, André.; BOTELHO, Tarcísio.; GODINHO, Maria Helena de Lacerda.; DOS SANTOS, Naiane Loureiro.; FARIA Circlaine da Cruz S.; DE SOUSA Matilde. Capítulo 2: Diagnóstico sócio urbano da região metropolitana. In: ANDRADE, Luciana Teixeira de [org]. *Como anda Belo Horizonte*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles, Coleção Conjuntura Urbana, Vol.10. Letra Capital: 2009. Disponível em: <www.observatoriodasmetropoles.ufrj.br/Vol10_como_anda_belo_horizonte>. Acesso em: 01 jun. 2011.

BARROS, José Cláudio da Costa. Semeando Ideias, colhendo aprendizagens: a sistematização de práticas sociais. In: MARTELETO, Regina Maria, & SLOTZ , Eduardo Navarro [orgs.] . *Informação, Saúde e Redes Sociais*: diálogos de conhecimentos nas comunidades da Maré. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009. p. 107-120.

BELO HORIZONTE. Lei Municipal n. 6.508, de 12 de janeiro de 1994. Cria o Conselho Municipal de Habitação e dá outras providências. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/237872/lei-6508-94-belo-horizonte-mg>. Acesso em: 05 nov. 2011.

BRASIL, Constituição (1988) *Constituição da República Federativa do Brasil*,1988. Belo Horizonte: Fórum, 2008. 278p.

BRASIL. *Projeto de Lei n^{o} 4827* de 10 de novembro de 1998. Institucionaliza e disciplina a mediação, como método de prevenção e solução consensual de conflito. Brasília [Senado Federal]. Disponível em:

<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=21158>. Acesso em: 05 de jul. de 2011.

BOLAFFI, Gabriel. Habitação e Urbanismo: o problema e o falso problema. In: MARICATO, Ermínia [org.]. *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial.* 2. ed. São Paulo. Editora Alfa-Omega. 1982. p. 37 -70.

CHOUCAIR, Geórgea. Baixa renda pode voltar a ficar sem imóveis do "Minha casa, minha vida" em BH**.** *Estado de Minas*, Belo Horizonte, junho de 2011. Disponível em: <http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2011/06/13/internas_economia,233593/baixa-renda-pode-voltar-a-ficar-sem-imoveis-do-minha-casa-minha-vida-em-bh.shtml>. Acesso em: 05 nov. 2011.

CTB-MG, Central dos Trabalhadores e Trabalhadoras do Brasil em Minas Gerais. *Sem-casa acampam em escadaria da prefeitura de BH***.** 30 de set. de 2010. Disponível em: <http://ctbminas.blogspot.com/2010_09_01_archive.html> . Acesso em: 03 nov. 2011.

DAVALLON, Jean. A mediação: a comunicação em processo? *Prisma – Revista de Ciência da Informação e da Comunicação*, n. 4, p. 03-36, jun. 2007. Disponível em: <http://prisma.cetac.up.pt/A_mediação_a_comunicação_em_processo.pd f>. Acesso em: 20 jun. 2010.

DIAS, Maria Tereza de Fonseca; SILVA, C.V.M.; DE SÁ, J.A.; RODRIGUES, M.V.; MOREIRA, M.A.; BATISTA, P.H. de C.; ROGÉRIO, T.; PINTO, S.R.P.; & RIEGERT, Y.V. de O. Mediação, cidadania e emancipação social: a experiência da implantação do centro de mediação e cidadania da UFOP. In: DIAS, Maria Teresa Fonseca [org.]. *Mediação, cidadania, e emancipação social*: a experiência da implantação do centro de mediação e cidadania da UFOP e outros ensaios. Belo Horizonte: Fórum, 2010. p. 25-150.

DPMG, Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais. *Ação Civil Pública***.** *Processo nº 1147849-64.2011.8.13.0024.* Belo Horizonte, 1º de junho de 2011.

FACEBOOK, Vista aérea da Comunidade Dandara. 5 de novembro de 2011. 1 foto color. Disponível em:

http://www.facebook.com/photo.php?fbid=164250893667996&set=t.100002492589765&type=3&theater. Acesso em 5 nov. 2011

FERNANDES, Durval e RIBEIRO, Vera. A questão habitacional no Brasil: da criação do BNH ao programa Minha Casa Minha Vida. In: ENCONTRO NACIONAL DA AMPUR, 14, 2011, Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: AMPUR, 2011. CD-ROM.

FERNANDES, Edésio. Legalização de favelas em Belo Horizonte: um novo capítulo na história?. In: FERNANDES, Edésio. e ALFONSIN, B. (org.) *A lei e a ilegalidade na produção do espaço urbano*. Belo Horizonte: Del Rey / Lincoln Institute of Land Policy, 2003. p. 173-212.

FERNANDES, Edésio. e PEREIRA, Helena Dolabela. *Legalização das favelas:* qual é o problema de Belo Horizonte? (mimeo). p. 1-35.

FERRO, Sérgio. Notas sobre 'o vício da virtude'. *Novos Estudos*, n.76, novembro de 2006.

FIBGE. Censo Demográfico de 2000.

FÓRUM PERMANENTE DE SOLIDARIEDADE ÀS OCUPAÇÕES*. Solidariedade às comunidades Camilo Torres e Irmã Dorothy Urgente! (MG).* Belo Horizonte, Junho de 2011 Disponível em: <http://pelamoradia.wordpress.com/2011/06/16/solidariedade-as-comunidades-camilo-torres-e-irma-dorothy-urgente-mg/>. Acesso em: 07 jun. 2011.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977, v. 24. 93 p.

FREIRE, Paulo. *A pedagogia da autonomia:* saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 46a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005. 213p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Déficit habitacional no Brasil 2008* / Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. – Brasília, Ministério das Cidades, 2011 140 p. Disponível em: <http://www.fjp.gov.br/index.php/servicos/81-servicos-cei/70-deficit-habitacional-no-brasil>. Acesso em: 05 nov. 2011.

GOMES, Henriette Ferreira. A mediação da informação, comunicação e educação na construção do conhecimento**.** DataGramaZero - *Revista de Ciência da Informação* - v.9 n.1. Fev. 2008. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/fev08/Art_01.htm>. Acesso em: 07 jan. 2011.

GOOGLE MAPS, Comunidade Camilo Torres. 5 nov. de 2011
1 foto color. Disponível em: <http://maps.google.com.br/maps?client=safari&rls=en&q=google+earth+on+line&oe=UTF-8&redir_esc=&um=1&ie=UTF-8&hl=pt-BR&sa=N&tab=wl> . Acesso em: 5 nov. 2011.

JEANNERET, Yves. A relação entre mediação e uso no campo de pesquisa em informação e comunicação na França. *RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde.* Rio de Janeiro. v.3, n.3, p 25-42, set., 2009. Disponível em: < http://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/276>. Acesso em: 20 jun. 2010.

KOWARICK, Lúcio. *Viver em risco:* sobre a vulnerabilidade socioeconômica e civil. São Paulo. Editora 34, 2009. 320p.

LAGO, Luciana Corrêa do. Autogestão da moradia na superação da periferia urbana: conflitos e avanços. *E-metropolis*, Rio de Janeiro, n 5, ano 2. Junho de 2011. Disponível em: <http://www.emetropolis.net/pt/edicoes-anteriores>. Acesso em: 09 jun. 201.

LASTRES, Helena M. M. Invisibilidade, injustiça cognitiva e outros desafios à compreensão da economia do conhecimento. In: MACIEL, Maria Lucia e ALBAGLI, Sarita [orgs.]. *Informação e desenvolvimento:* conhecimento, inovação e apropriação social. Brasília: Unesco, 2007. p.185-213.

LIMA, Rosa M. C. *A Cidade Autoconstruída*. 2005. 355 p.. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional). IPPUR da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

MACIEL, Maria Lucia e ALBAGLI, Sarita [orgs.]. *Informação e desenvolvimento:* conhecimento, inovação e apropriação social. Brasília: Unesco, 2007.

MARICATO, Ermínia. Autoconstrução, a arquitetura possível. In:_____ [org.]. *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial*. 2. ed. São Paulo. Editora Alfa-Omega. 1982. p. 71-94.

MARICATO, Ermínia. As Idéias Fora do Lugar e o Lugar Fora das Idéias: Planejamento Urbano no Brasil. In: ARANTES, Otília; VAINER, Carlos; MARICATO. (Orgs.). *A Cidade do Pensamento Único: desmanchando consensos*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

MARICATO, Ermínia. *Brasil, cidades:* alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.

MARTELETO, Regina Maria. Cultura da modernidade: discursos e práticas informacionais. *Revista Escola Biblioteconomia UFMG*, v.23, n.2, p.115-137, Jul./Dez. 1994.

MARTELETO, Regina Maria, e VALLA, V.V. Informação e educação popular: o conhecimento social no campo da saúde. *Perspectivas em ciência da informação*. Belo Horizonte, n. Especial, p.8-21, jul./dez. 2003. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/648/721>. Acesso em. 15 Jun. 2011.

MORADO NASCIMENTO, Denise e BRAGA, Raquel. C. Q. Déficit habitacional: um problema a ser resolvido ou um número a ser superado. *Risco* Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo/Programa de Pós-graduação do Departamento de Arquitetura e Urbanismo EESC-USP, São Carlos, n.9, p.98-109, 1º sem. 2009.

MORADO NASCIMENTO, Denise; TOSTES, S. P.; SOARES, André. C. B. ; ESPINOZA, H. ; MARX, J. ; ZSCHABER, R. . Próteses urbanas: promovendo a coexistência sócio-espacial. *V!RUS*, v. 4, p. 1-1, 2010a.

MORADO NASCIMENTO, Denise; TOSTES, S. P.; SOARES, André. C. B. ; SANTOS, Cecília. Reis Alves do ; BOAVENTURA, Carolina. A. . Diálogos: possibilidades de processos de projeto compartilhados. In: FÓRUM DE PESQUISA FAU-MACKENZIE, 6, 2010b, São Paulo. *Fórum de Pesquisa FAU-Mackenzie*. São Paulo: FAU-Mackenzie, 2010. p. 1-13.

MOREIRA, Frei Gilvander Luís; SANTOS, Fábio Alves do. *Pauta/Nota para a Rede de Apoio Nacional e Internacional das Comunidades Dandara, Camilo Torres e Irmã Dorothy para a Imprensa nacional e internacional:* Risco de Massacre em Belo Horizonte, MG. Massacre à vista? Na esquina? [20--]. Disponível em: <http://agbbelohorizonte.webnode.com.br/news/sintese%20do%20conflito%20que%20envolve%20as%20comunidades%20camilo%20torres-dandara-irm%C3%A3%20dorothy%20%E2%80%93%20por%20prof%20fabio%20alves-frei%20gilvander-prof%20cristiano%20melo%20melo/> . Acesso em: 2 Jul. 2011.

NICÁCIO, Camila Silva, Mediação para a Autonomia: alteridades em diálogo. In: DIAS, Maria Teresa Fonseca [org.]. *Mediação, cidadania, e emancipação social*: a experiência da implantação do centro de mediação e cidadania da UFOP e outros ensaios. Belo Horizonte: Fórum, 2010. p.151 -168

OBSERVATÓRIO DE POLÍTICAS URBANAS E GESTÃO MUNICIPAL, IPPUR/UFRJ – FASE. *Necessidades Habitacionais,* 2003.

OLIVEIRA, Francisco de. O vício da virtude: autoconstrução e acumulação capitalista no Brasil. *Novos Estudos*, n.74, março de 2006.

PRAXIS. *DIÁLOGOS: comunidade Irmã Dorothy*. Disponível em: <http://www.arq.ufmg.br/praxis/blog/dialogos_irma_dorothy/>. Acesso em: 05 Jun. 2011.

PBH, Prefeitura de Belo Horizonte. CALDAS, Maria Fernandes, MENDONÇA, Jupira Gomes de, e DO CARMO, Lélio Nogueira [orgs.]. *Estudos Urbanos:* Transformações recentes na estrutura urbana. Belo Horizonte 2008 – transformações recentes na estrutura urbana. Belo Horizonte: Prefeitura de Belo Horizonte, 2008. 513p.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz e PECHMAN, Robert Moses. *O que é questão da moradia.* São Paulo: Nova Cultural: Brasiliense, 1985.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. *Dos Cortiços aos condomínios fechados:* as formas de produção da moradia na cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. IPPUR, UFRJ: Fase, 1997. 325p.

RODRIGUES JÚNIOR, Walsir Edson. *A prática da mediação e o acesso à justiça*. Belo Horizonte: Del Rey, 2007. 293 p.

ROLNIK, Raquel. *Moradia é mais do que um objeto físico de quatro paredes*. *E-metropolis,* Rio de Janeiro, n 5, ano 2, junho 2011. Disponível em: <http://www.emetropolis.net/pt/edicoes-anteriores>. Acesso em: 20 jun. 2011.

SÁ, Werther Lima Ferraz de. *Autoconstrução na Cidade Informal.* 2009. 169f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) Centro de Desenvolvimento Urbano (CAC) da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2009.

SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira*. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2005. 174p.

SIMÕES, Rodrigo *et al.* Serviços e a rede urbana metropolitana. In: *Belo Horizonte no século XXI*; PBH/Cedeplar, UFMG, 2004. Disponível em: <http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/pbh/arquivos/mod4.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2011.

SINGER, Paul. O uso do solo urbano na Economia Capitalista. In: MARICATO, Ermínia [org.]. *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial.* 2ª ed. São Paulo. Editora Alfa-Omega. 1982. p. 21-36.

SIX, Jean François. *Dinâmica da mediação*. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.

SOUSA SANTOS, Boaventura de. Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais. In: _____. *Reinventar a emancipação social para novos manifestos*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. 501p.

SOUSA SANTOS, Boaventura de. *Um discurso sobre as ciências*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 92 p.

WATANABE, Kazuo. *Modalidade de mediação*. Mediação: um projeto inovador. In: *Série Cadernos do CEJ*. Brasília: Conselho de Justiça Federal, 2002, v. 22. p.42-50. Disponível em: <www.cjf.jus.br/revista/seriecadernos/vol22/artigo04.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2011.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO USADO NO CADASTRO DOS MORADORES

ENTREVISTA MORADORES COMUNIDADE IRMÃ DOROTHY L ___

(Número do lote de acordo com mapa)

Nome do responsável pela residência: _____

Local da moradia anterior:_____

Tempo na ocupação:_____

Cômodos: _____

SEXO		IDADE	ATIVIDADE		
Feminino	Masculino		Trabalho / O quê / Onde	Estudo/Onde	Outras Habilidades

INFRAESTRUTURA			
Esgoto (descrição)	Luz (descrição)	Água (descrição)	Lixo (destinação)

Responsável pelo Levantamento:

_____

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTOS DAS CASAS

Levantamento de Residências – Irmã Dorothy Data:

Responsável pelo Levantamento:

Numero do Lote: L1

(de acordo com lev. do Diálogos)

Foto:

Croqui:

(do lote, discriminando a medida da frente e mostrando a implantação da casa)

Materiais:

1. Vedação:
   ( ) Alvenaria
   ( ) Lona
   ( ) Madeirite
   ( ) Outros:

2. Cobertura:
   ( )Laje
   ( )Fibrocimento(“Amianto”)
   ( )Telha Metálica
   ( )Outros:

3. Acabamento
   ( )Sem acabamento
   ( )Com Acabamento
   Descrição:

4. Estado de conservação em relação ao conjunto
   ( )Bom
   ( )Médio
   ( )Ruim

Levantamento de Residências – Irmã Dorothy Data:

Responsável pelo Levantamento:

APÊNDICE C - ROTEIRO DE ENTREVISTAS

As entrevistas a serem realizadas buscam captar dados 1) sobre a realidade de Belo Horizonte e sua exclusão sócio espacial 2) a formação do movimento popular das ocupações urbanas e a autoprodução do espaço destas comunidades 3) sobre o processo de mediação da Informação realizado dentro da parceria do Grupo PRAXIS e os membros da comunidade Irmã Dorothy. Contempla-se, desta forma, a captação de dados alimentando o "tripé" teórico da pesquisa de mestrado:

- a autoconstrução
- as ocupações urbanas
- a mediação da informação.

As entrevistas serão realizadas com pessoas representativas deste contexto e desta pratica.

A. Moradores da Comunidade Irmã Dorothy
B. Pesquisadores do Grupo PRAXIS: Cecília Reis, Carolina Boaventura, Paulinísia Braga e Bianca Chaves
C. Lideranças dos Movimentos Populares referentes à ocupações urbanas de Belo Horizonte: Joviano Mayer (Brigadas Populares).
D. O representante jurídico das Ocupações, prof. Fábio Santos

A - Moradores da comunidade irmã Dorothy

1) Nome:
2) Casa/Lote (de acordo com levantamento do Grupo PRAXIS):
3) Como ficou sabendo da organização do movimento de ocupação?
4) Qual é o bairro/cidade da sua antiga residência?
5) Porque você resolveu se juntar à ocupação?
6) Qual a relação do movimento de luta pela moradia no seu dia-a-dia?
7) Durante a parceria com o grupo PRAXIS, aconteceram diferentes eventos ligados ao processo político do movimento (eleições, disputas jurídicas para a posse da terra, manifestações no anel e na porta da prefeitura, etc...). Qual foi seu envolvimento com as manifestações? Como isso influenciou na sua vida diária aqui na comunidade? Por quê?

8) Como você construiu a sua casa? Quem a construiu? Quanto tempo levou? Qual material você usou? Quais foram as dificuldades?
9) Existiu algum planejamento prévio para a produção da casa? Como você definiu os espaços? Como você se organizou financeiramente? Alguém auxiliou você nestas decisões?
10) Você já morou em outro lote ou outra casa da ocupação? Porque você resolveu mudar de lá para cá? Como se realizou a troca de moradias?
11) Em que o processo contribuiu? O que você aprendeu?
12) Qual foi a sua contribuição no processo?
13) O que você funcionou ou não funcionou até agora? Você têm alguma sugestão para a melhoria desta forma de trabalho que envolve a troca de experiências entre o morador e o pesquisador?
14) Como você vê a participação dos moradores nas decisões sobre o espaço da comunidade? E dos pesquisadores?
15) Como foi que você se organizou para fazer a rede?
16) Você teve disponibilidade e conseguiu acompanhar o processo de discussão de sistemas de esgoto, desde sua reunião inicial do dia 25 de setembro até a execução do trecho piloto?
17) Você teve contato com a cartilha produzida pelo Grupo de Pesquisa?
18) As informações tiveram algum auxílio na construção da rede?
19) Quais foram as dificuldades?
20) O que você decidiu sobre o esgoto?

B- Pesquisadores do Grupo PRAXIS

1) Em que o processo de mediação da informação contribuiu para os moradores da comunidade Irmã Dorothy?
2) Em que o processo de mediação da informação te transformou?
3) Na sua opinião, qual foi a principal dificuldade enfrentada pelo grupo durante o processo? Porquê?
4) Quais foram os principais limites e benefícios ocorridos ao longo do processo? O que deveria ter sido feito de maneira diferente? Por quê?
5) Você têm alguma sugestão para a melhoria desta forma de trabalho que envolve a troca de experiências entre o morador e o pesquisador?

6) Qual a sua impressão sobre a relação entre os movimentos populares de ocupação urbana e os moradores da comunidade Irmã Dorothy?
7) Durante a parceria com o grupo PRAXIS, aconteceram diferentes eventos ligados ao processo político do movimento de ocupação (eleições, disputas jurídicas para a posse da terra, manifestações no anel e na porta da prefeitura, etc...). Você percebeu, durante o processo, alguma influência na vida diária da comunidade? Como? Por quê?
8) A partir de sua interpretação individual, como você enxergou a organização dos moradores da comunidade Irmã Dorothy?
9) Conhecendo a realidade das ocupações de perto o que foi apreendido sobre a autoprodução da moradia?

C – Representante dos Movimentos Populares – Joviano Mayer (membro do Brigadas Populares)

1) O que representa as ocupações urbanas? Como sua organização (político, espacial e social) se diferencia das demais ocupações ditas “ilegais” – como por exemplo as favelas? Qual a sua opinião sobre a atual política habitacional em Belo Horizonte?

2) Em que consiste o trabalho das organizações e movimentos populares por você representadas?

3) Como se originam as ocupações urbanas? Como se escolhem e se decide os espaços que originarão as ocupações?

4) Como se dá a organização da população antes e depois da ocupação? Qual o principal objetivo do movimento que engloba as ocupações urbanas?

5) Atualmente, quais as principais dificuldades para o movimento das ocupações urbanas em Belo Horizonte?

6) Existe alguma assessoria técnica para a organização espacial das ocupações? E na construção de casas e espaços públicos?

7) Quais são os limites e benefícios da autoconstrução?

8) Como é produzida as casas das ocupações? Quem paga por sua construção? Quem as constrói?

D - Representante jurídico das Ocupações, Prof. Fábio Santos

1) Qual é o panorama das ocupações urbanas em relação à exclusão por eles enfrentadas?

2) Quais são os limites e benefícios da autoconstrução?

3) Qual a sua opinião sobre a atual política habitacional em Belo Horizonte?

4) Como é o processo jurídico envolvendo as ocupações urbanas? Como é a estrutura da defesa das ocupações dentro do processo entre “donos” do terreno e moradores da ocupação? Você já obteve alguma decisão judicial favorável às ocupações?

5) Explique como está o processo jurídico da comunidade Irmã Dorothy ocorrido até agora. Quais são as instancias passadas? Quais foram as decisões tomadas pelos juízes? Porquê elas foram tomadas? Existe a iminência de desalojamento e expulsão dos moradores da comunidade

APÊNDICE D – LISTA DE ENTREVISTADOS

1) REPRESENTANTE DOS MOVIMENTOS POPULARES			
Função: A entrevista tem como função evidenciar o contexto político e social das ocupações urbanas organizadas. Busca-se compreender a visão fomentadora do confronto político por moradia digna trazido pelos movimentos sociais e elucidar o funcionamento interno da organização político-comunitária das comunidades antes, durante e depois do processo de ocupação			
Entrevistado	Local	Data	Informações sobre o entrevistado
MAYER, Joviano	Belo Horizonte	20 Jul. 2011	O entrevistado é membro do Movimento Brigadas Populares e participou da organização de duas Ocupações Organizadas: a Comunidade Camilo Torres (em parceria com o Fórum de Habitação do Barreiro) e a Comunidade Dandara.
2) REPRESENTANTE JURÍDICO DAS OCUPAÇÕES URBANAS			
A entrevista tem como função compreender a realidade jurídica das ocupações, evidenciando os aspectos presentes no embate legal entre proprietários (ou detentores de contrato de compra e venda de terrenos) e ocupantes.			
Entrevistado	Local	Data	Informações sobre o entrevistado
SANTOS, Fábio Alves dos	Belo Horizonte	19 Jul. 2011	Professor de Direito da PUC- MG e membro da SAJ-PUC/MG, o entrevistado é representante jurídico das Comunidades Camilo Torres, Dandara e Irmã Dorothy . Seus relatos representam importante fonte de informação quanto a descrição da realidade jurídica das Ocupações Urbanas.

3) MORADORES DA COMUNIDADE IRMÃ DOROTHY

As entrevistas apresentam dupla função dentro do trabalho:

- A primeira é a elucidação do contexto da vida cotidiana da comunidade Irmã Dorothy, evidenciando, através dos relatos, as dificuldades e conquistas dentro da realidade de uma ocupação urbana organizada.

- A segunda função é metodológica, sendo a entrevista também direcionada para o questionamento das ações tomadas pelos próprios moradores ao longo do trabalho conjunto com o Grupo PRAXIS. Elucida-se a partir dos relatos colhidos, os limites, dificuldades, conquistas e potencialidades do Processo de Mediação da Informação na transformação do saber popular sobre a construção da casa e da cidade.

Entrevistado	Local	Data	Informações sobre o entrevistado
RENATA, Júnia	Belo Horizonte	6 Maio 2011	Mãe de 6 filhas e dona de casa, Júnia Renata se ingressou na comunidade Irmã Dorothy por não ter condição de pagar uma casa própria ou alugar uma moradia.
DE ARAÚjO, Valdir Moreira	Belo Horizonte	6 Jun. 2011	A família do casal Bruna e Valdir tem dois filhos, sendo um deles com necessidades especiais. O ingresso na comunidade Irmã Dorothy ocorreu após o fracasso de diferentes tentativas de conseguir a moradia própria nos Conjuntos Habitacionais municipais e através do Programa Minha Casa Minha Vida.
PARANHOS, Bruna de Sousa	Belo Horizonte	6 Jun. 2011	
DA SILVA, Maria Soledade	Belo Horizonte	6 Jun. 2011	Maria Soledade se juntou a ocupação visando conseguir uma casa própria em busca de melhores condições para criar seu filho. Sem possibilidade de pagar o aluguel, a comunidade representa um ganho social que possibilita "pagar os estudos e ter comida na mesa da família".

TATIANE	Belo Horizonte	12 Maio 2011	Vivendo anteriormente com a família, Tatiane tinha dificuldades em criar os 3 filhos dentro do seu núcleo familiar. Os conflitos envolviam o atrito com seu irmão mais velho, que "tinha problema de cabeça e implicava com os meninos". Junto com o atual marido, a ocupação representa a única possibilidade de ter uma casa própria e poder criar a família com mais liberdade.
NOGUEIRA, Graciane	Belo Horizonte	4 Jun. 2011	Visando a melhoria de vida e a fuga do aluguel, Graciane e o marido resolveram trazer os dois filhos pequenos e se juntar a comunidade. Anteriormente, o gasto mensal com o aluguel e da pessoa que cuidava das crianças, durante a jornada de trabalho dos pais basicamente tomava todo o orçamento familiar. A grande dificuldade financeira da família atingiu problemas até para garantir a alimentação. A conquista da casa própria dentro da comunidade representa um grande alívio no orçamento familiar, dando a garantia de comida na mesa e a possibilidade de Graciane ficar em casa cuidando da educação dos filhos.
DA SILVA, Guilherme	Belo Horizonte	10 Jun. 2011	A dificuldade de se ter uma residência fixa foi o que atraiu o casal Cléria e Guilherme à comunidade Irmã Dorothy. No primeiro ano de seu casamento, eles alugaram e foram despejados pelos das cinco casas onde tentaram se estabelecer. Cansados de tanto se mudar, a única forma de conseguir a casa própria foi através da ocupação urbana.
SOUZA, Cléria Araújo	Belo Horizonte	10 Jun. 2011	

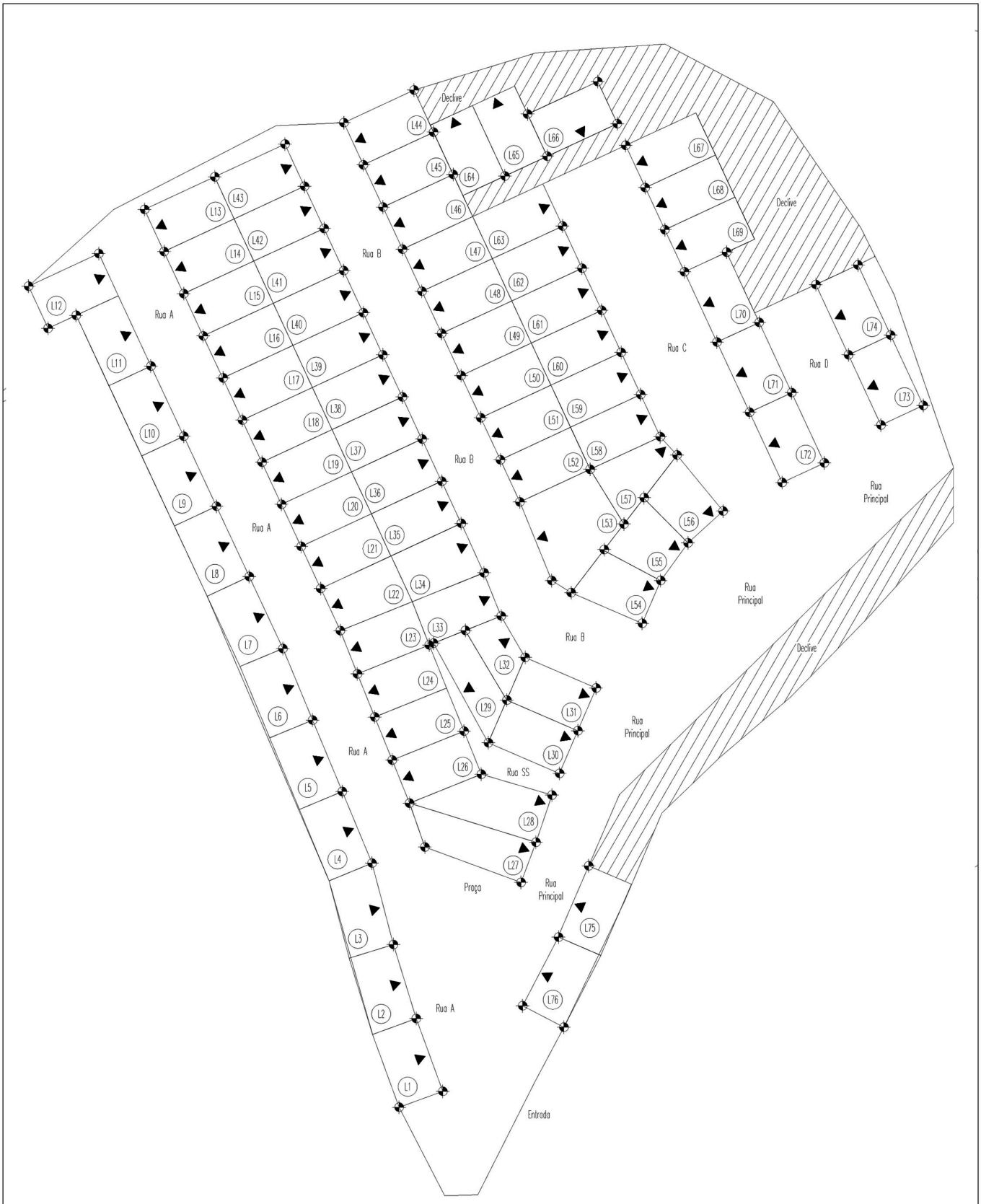
CHIQUINHA	Belo Horizonte	5 Fev. 2011	Antes de residir na comunidade, Chiquinha morou de favor junto com seu marido por 13 anos. Vinculada ao Minha Casa Minha Vida, o casal buscou a aquisição da moradia própria a partir do auxílio do programa. Após o longo período de espera, vendo-se sem qualquer resposta as suas necessidades habitacionais, o casal resolve se juntar a ocupação.
MONTEIRO, Florisvaldo Simões	Belo Horizonte	4 Jun. 2011	A família de Florisvaldo e Jardeane morou de favor em diferentes residências antes de se juntarem a comunidade. Com sérios problemas de saúde, Florisvaldo tem dificuldades de trabalhar e conseguir uma renda fixa para auxiliar nos gastos familiares. A ocupação representou a única forma viável para se conseguir um teto para a mulher e o filho.
BORGES, Jardeane Alves	Belo Horizonte	4 Jun. 2011	
GONÇALVES, Pedro de Sousa	Belo Horizonte	11 Jun. 2011	Pedro, sua mulher e as 3 filhas vieram fazer parte da comunidade para saírem da moradia de favor e conseguirem a casa própria. A família sofreu com a diminuição da sua renda mensal quando Pedro, lixeiro de profissão, sofreu um acidente de trabalho e não pode continuar a realizar suas funções. Uma vez “encostado”, a indenização referente ao seguro saúde é de somente um salario mínimo. A perda do trabalho também significou a diminuição de ganhos indiretos e favores recebidos pelo ex-coletor de lixo durante a jornada (como exemplo, carne e comida eram recebidos de estabelecimentos na rota de seu caminhão).

"TCHUNAI", Márcio	Belo Horizonte	5 Fev. 2011	Márcio, sua mulher e sua filha são membros da comunidade Irmã Dorothy desde sua formação. Ele enxerga a comunidade como a única forma de assegurar uma vida digna a sua filha, uma vez que com o seu salario seria impossível adquirir uma moradia via mercado.
ALICE	Belo Horizonte	5 Fev. 2011	Juntamente com suas irmãs Zenilda e Selma, Alice participa do processo de ocupação desde o início da formação da comunidade. Recém divorciada do marido e sem uma fonte de renda fixa, a casa ainda em construção dentro dos limites da Irmã Dorothy é a única forma de acesso a habitação para ela e as filhas.
"BRANQUINHO", Arílson	Belo Horizonte	5 Fev. 2011	Com experiência em construção civil, Arílson reside na comunidade desde sua formação. Visto pelos demais moradores como uma referência para a construção da casa e de demais elementos na comunidade, ele tem um importante papel na construção da linha de esgoto da rua Principal, ocorrido em janeiro de 2011.
KARINA, Zenilda	Belo Horizonte	8 Maio 2011	Irmã de Alice e Selma, Zenilda é uma das lideranças comunitária com forte envolvimento em questões políticas junto aos movimentos sociais. Ela teve importante papel no trabalho com o grupo de pesquisa PRAXIS, sendo também uma das participantes da construção da linha de esgoto da rua Principal, em janeiro de 2011.
JANAÍNA	Belo Horizonte	5 Fev. 2011	Moradora da comunidade, foi uma das que acompanhou o trabalho da construção da linha de esgoto na Rua Principal, em Janeiro de 2011

DOS SANTOS, Francisco "Baixinho" Pinheiro	Belo Horizonte	4 Jun. 2011	Francisco “Baixinho” de Araújo juntou-se a comunidade Irmã Dorothy em meados de 2010. Envolvido com os moradores, ajudou na construção de algumas residências mesmo quando ainda residia de favor na vizinhança da ocupação. A casa que lhe foi cedida pelas lideranças é a única chance de ter o “próprio canto”. Desta forma, trabalha para construir algo que melhore sua qualidade de vida e continua a auxiliar os novos vizinhos.
DA SILVA, Kátia Oliveira	Belo Horizonte	6 Jun. 2011	Juntamente com o marido e o filho pequeno, Kátia ingressou na ocupação Irmã Dorothy para conseguir sair do aluguel. Vivendo anteriormente no bairro Petrópolis (na Regional Barreiro) residia na parte de cima da casa do primo do marido, que se “intrometia” demais na vida do casal. A casa ainda em construção, feita aos poucos pelo casal durante os fins de semana é o lugar onde a família quer criar o filho com o dinheiro que agora economiza sem o aluguel.
SÉRGIO	Belo Horizonte	8 Maio 2011	Pedreiro e morador da Rua B, foi importante contribuinte para o término da linha de esgoto da sua via e que atualmente está conectada no PV da Copasa.
SELMA	Belo Horizonte	8 Maio 2011	Irmã de Alice e Zenilda, mora sozinha em uma casa de madeirite construída pelo pai. Participou da dinâmica empreendida pelo Fórum de Habitação do Barreiro desde as reuniões anteriores ao processo de ocupação. Resolveu se unir a comunidade para sair da dificuldade do aluguel.

ELIANA	Belo Horizonte	8 Maio 2011	Juntamente com o marido Alexandre e os dois Filhos, Eliana reside na RUA B da comunidade Irmã Dorothy. Acompanhou o processo de mediação da informação voltado para a construção do esgoto, sendo seu marido um dos responsáveis pela construção da linha de esgoto de sua rua em Fevereiro-Março de 2011.
4)PESQUISADORAS DO GRUPO PRAXIS			
As entrevistas com os pesquisadores do Grupo PRAXIS e participantes da pesquisa DIÁLOGOS tem como função metodológica compreender a transformação das estruturas de conhecimento técnico científico geradas a partir do processo de mediação de informação.			
Entrevistado	Local	Data	Informações sobre o entrevistado
SANTOS, Cecília Alves do.	Belo Horizonte	6 Jul. 2011	Ambas as pesquisadoras são bolsistas de iniciação científica e cursavam a graduação do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFMG durante o trabalho com a Comunidade Irmã Dorothy.
BOAVENTURA, Carolina A.	Belo Horizonte	5 Jul. 2011	

ANEXO A - CROQUI DO TRAÇADO DA COMUNIDADE



DIÁLOGOS

GRUPO PRAXIS - EAUFMG

MAPA DA COMUNIDADE IRMÃ DOROTHY

LOCALIZAÇÃO:
RUA PERIMETRAL, BAIRRO INDUSTRIAL DO JATOBÁ, BH

ESCALA: 1/700
DATA:FEVEREIRO/2011

ANEXO B- TRAÇADO DA COMUNIDADE



DIÁLOGOS

GRUPO PRAXIS - EAUFMG

MAPA DA COMUNIDADE IRMÃ DOROTHY

LOCALIZAÇÃO:
RUA PERIMETRAL, BAIRRO INDUSTRIAL DO JATOBÁ, BH

ESCALA: 1/700
DATA:FEVEREIRO/2011

ANEXO C- DADOS DO CADASTRO DE MORADORES

*Os moradores foram identificados de acordo com a disponibilidade dos mesmos para participar da atividade.

QUESTIONÁRIO – COMUNIDADE IRMÃ DOROTHY– Visita 08/2010								
Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação*	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L 01	Vale do Jatobá (B)	5 meses	4	F	40	Desempregada	até a 4ªS E.F.	Dona de casa
				F	16		E.E. Prof. Cláudio Brandão	
				F	14		E.E. Eraldo Lima	
				M	11		Escola Luiz Gonzaga	
L 02	Morador Ausente							
L 03	Morador Ausente							
L 04	Vila Pinho (B)	4 meses	3	M	20	Servente de Pedreiro		Trab. com deficientes físicos
				F	19	Desempregada		Vendedora
				F	1			
L 05	Morador Ausente							
L 06	Vila Formosa (B)	4 meses	3	F	31	Secretária (Barro Preto)	Até 2º ano do Ensino Médio	Cabelereira e recepcionista
				F	22	Desempregada	META	
				F	14		CIAC	
				M	11		CIAC	

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L 07	Av. Perimetral (B)	5 meses	4	M	33	Extrusor no Vale Jatobá		Servente
				F	29	Copeira em hospital	Ensino Médio completo	Vendedora e recepcionista
				M	7		Escola Aires da Mata	
				M	4		Creche Pingo de gente	
L 08	Morador Ausente							
L 09	Vale do Jatobá (B)	4 meses	3	M	27	Soldador em Vespasiano		Servente de pedreiro
				F	21			Cabelereira
				F	4 meses			
L 10	Vila Formosa (B)	6 meses	1	M	41	Pedreiro		Construção e pintura
L 11	Vila Formosa (B)	2 meses	4	M				
				F	25	Não trabalha	Ensino Fundamental completo	-
				F				
				criança				

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L 12	Jardim Canadá (FM)	5 meses	2	M	20	Pedreiro autônomo	Ensino médio em andamento no CESEC	
				F				
L 13	Lindéia (B)	5 meses	1	M	18	Fabricação de placas	Ensino Fundamental completo	
L 14	Vila Pinho (B)	7 meses	1	M	36	Pedreiro/motorista/autônomo	Até 3 ª série	
L 15	Vila Santa Rita (B)	5 meses	1	M	27	Fabricação de placas, banners/outdoor		Servente de pedreiro
L 16	Águas Claras (B)	5 meses	7	F	38	Desempregada	Até 4ª série em Ribeirão das Neves	Trabalha c/ plantações "minha arte é planta"
L 17	Casa em Construção							
L 18	Morador Ausente							
L 19	Lote Vago							

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L 20	Rua Santa Tereza de Ávila (B)	5 meses	5	F	48	Cuida de pessoa c/ necessidades especiais		Faz sabão e tempero p/ vender
				M	13	Estudante		
				M	12	Estudante		
				M	10	Estudante		
				M	6			
L 21	Mangueiras (B)	3 meses	5	M	23	Servente de Pedreiro	Até 1º ano	Plantar
				F	22	Desempregada	Até 8ª série	Cozinha e faz bolos
				M	6		E.E. Domingues Maria de Almeida	
				M	3			
				M	2			
L 22	Morador Ausente							
L23	Betim (FM)	3 a 4 meses	1	M	34	Auxiliar administrativo	2º grau magistério	
L24	Castanheira 2 (B)	5 meses	1	F	42	Manicure	até 3ª série	
L25	Em construção							

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L26	"Rua de cima" (B)	4 meses	2	M	24	Fiscal de loja "Escala"	Até a 8ª série	
				F	19	Desempregada	2º grau completo	
L27	Jatobá IV (B)	aprox. 6 meses	1	F	32	Balconista autônoma em Betim	Não	
L28	Jatobá IV (B)	aprox. 6 meses	4	M	39	Trabalha na construtora MASB	Até a 4ª série	Eletricista esporádico
				F	29			Salaõ de beleza em construção
				M	6		Estuda na ELOI no Jatobá IV	
L29	Jardim Canadá (FM)	5 meses	1	M	25	"Bicos"	Até a 8ª série	Piloto de moto
				F	21	Não trabalha	Até a 7ª série	
				F	1			
L30	Jatobá IV (B)	aprox. 6 meses	1	F	34	Não	Não	Costura
L31	Vila Pinho (B)	5 meses	3	F	53	Aposentada	Até a 4ª série	
				M	42	Montador desempregado	Até 2º ano	Trabalha na construção

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L32	Vale do Jatobá IV (B)	5 meses	2	F	22	Desempregada	Ensino Médio completo	-
				F	2			
L33	Morador Ausente							
L 34	Sabará (FM)	5 meses	2	F	29	Desempregada	Até a 4ª série	Curso de pintura de pano de prato
				M	7			
L 35	Lote Vago							
L 36	Lote Vago							
L 37	Em Construção							
L 38	Vale do Jatobá (B)	3 ou 4 meses	1	M		Auxiliar de cozinha no Belvedere/ trabalha de madrugada		Construiu sua casa
L 39	Vila Pinho (B)	5 meses	4	F	33	Construção civil	Até a 4ª série	Eletricista
				M	20		Até a 8ª série em Sabará	
				M	11			
				M	1			
L 40	Em Construção							

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L 41	Morador Ausente							
L 42			3	F	Idosa			
L 43			3	F	24	Frentista		
				M	10			
				M	2			
L 44	Bairro Los Angeles/ Ibirité (FM)	4 meses	2	M	29	Supermercado	Até 8ª série no inteiror	Cozinheiro de comida japonesa (Verdemar)
				F	23	Estudante	Segundo grau completo	
L 45	Bairro Lagoa (VN)	5 meses	1	F	63	Aposentada	Analfabeta	Serviços domésticos e lavoura
L 46	Castanheiras I (B)	5 meses	1	F	22	Não	Até a 7ª série na E. pública Castanheira	Cozinheira
L 47	Em construção							
L 48	Jardim Canadá (FM)	5 meses	1	F	37	Desempregada/ Bicos de auxiliar de cozinha no Belvedere	Até 5ª série	Costureira e cozinheira
L 49	Morador Ausente							

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L 50	Santa Cecília (B)	1 mês	5	F	44	Desempregada	Estuda a 8ª série na Wilton Rocha	Mecânico Serviços Gerais
				M	35	Desempregado	Até 5ª série	
				F	19			
				M	17			
				M	14			
L 51	Vila Ideal/ Ibirité (FM)	5 meses	1	F	34	Não	Até 2ª série	Serviço informal de casa/ Faxineira
L 52	Vila Pinho (B)	3 meses	1	M	39	Confecção de faixas	Até 5ª série no Glória	Pedreiro
L 53	Barreiro (B)	3 meses	2	M	38	Soldador		
				F	32	Vendedora Herba Life	2º grau	Venda de cosméticos
L 54	Jatobá IV (B) / Porto Seguro	5 meses	2	F	24	Operadora de Telemarketing na "Alma Viva" (Jatobá)	Até o Ensino Médio	Vendedora
				M	19	Frentista		

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L 55	Milionários (B)	4 meses	2	F	24	Trabalha no Barreiro	-	Cozinheira
				F	23	Não trabalha	-	Limpeza e rejuntadora
L 56	Vila Pinho (B)	6 meses	1	M	36	Não		Construção/ Serralheiro/ Laminador de fibra
				F	30	Não		Venda/ Serviços domésticos
				M	3			
L 57	Porto Seguro (FM)		casa em construção	M	38	Adestrador de cães	-	Pedreiro
L 58	Bairro São Geraldo (L)	7 meses	3	F	32	Faxina		-
				F	11		Ários da Mata machado	
				F	8		Ários da Mata machado	

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L 59	Sete Lagoas (FM)	5 meses	6	M	35	Trabalha em uma firma		
				F	32	Vende Jornal		
				M	11		ELOI – Eraldo Lima	
				M	9		ELOI – Eraldo Lima	
				M	6		ELOI – Eraldo Lima	
				M	3			
L 60	Morador Ausente							
L 61	Águas Claras (B)	4 meses	7	F	27	Do lar		Serviços gerais
				M	9		Edite Pimenta da Veiga	
				F	8		Edite Pimenta da Veiga	
				F	7		Vila Pinho	
				M	4		Clara Francisa de Assis	
				M	2		Clara Francisa de Assis	
				M	1 mês			

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L 62	Jardim do Vale (B)	2 meses	3	M	37			Mecânico
				F	23	Desempregada		Manicure / Cabelereira
				M	3			
L 63	Vila Pinho (B)	5 meses	4	M	26	Desempregado		Coletor
				F	23	Desempregada		
				F	2			
				F	6 meses			
L 64	Castanheira 1 (B)	2 meses	3	F	24	Desempregada	-	Manicure / Cabelereira
				M	23	Servente	-	Segurança
				F	2		-	
L 65	Jardim do Vale (B)	2 meses	1	M	17	Servente de Pedreiro		Ajudante de eletricista
L 66	Lote Vago							
L 67	Lote Vago							

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L 68	Marilândia (B)	4 meses	4	M	31	Ajudante de pedreiro esporádico		Cultiva horta
				F	28	Não trabalha		Costureira
				M	9		ELOI (Jatobé IV)	
				F	7		ELOI (Jatobé IV)	
L 69	Lote Vago							
L 70	Vale do Jatobá (B)	5 meses	5	M	25	Servente de Pedreiro		
				F	22	Desempregada		
				F	5		UNIE	
				M	3			
				F	1			
L 71	Jatobá IV (B)	5 meses	1	F	29	Desempregada		Faxina e serviços gerais
L 72	Petrópolis (B)	5 meses	3	F	20	Servente de Pedreiro		
				M	16		Estuda na Vila Pinho	
				M	1			
L 73	Morador Ausente							

Lote	Dados dos moradores					Atividade		
	Moradia anterior	Tempo de ocupação	nº de moradores*	Sexo	Idade	Trabalho	Estudo	Outras habilidades
L 74	Barreiro Independência **(B)**	Aproximadamente 4 meses	2	M	21	Vendedor no Barreiro	Escola Estadual]aurino de Morais	Costura/ garçon
				M	21	Professor de teatro no Newton Rocha		
L 75	Casa em Construção							
L 76	Vila Santa Cecília (B)	5 meses	1	M	43	Servente de pedreiro e serviços gerais	Até a 8ª série em Teófilo Otoni	Garçon/ trabalho com fazenda

ANEXO D- DADOS DO LEVANTAMENTO DAS MORADIAS (08/2010)

* L = Lona / M= Madeirite / A= Alvenaria
** O acabamento refere-se a pisos e paredes int. e ext.
*** A análise da conservação é feita em realção à comunidade

LEVANTAMENTO DAS HABITAÇÕES – COMUNIDADE IRMÃ DOROTHY– Visita 08/2010									
Lote	No cômodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
		Esg.	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L 01	4	Não há sistema	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	M+A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 02	Morador Ausente					A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 03	Morador Ausente					A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 04	3	Fossa	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L+A+M	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 05	Morador Ausente					A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 06	3	Fossa	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 07	3	Fossa	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 08	Morador Ausente					A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 09	1	Fossa	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom

Lote	No cômodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
		Esg.	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L 10	1		Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 11	2	Fossa	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Joga em lote vago	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 12	2	Ligado a rede	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 13	1	Não há sistema	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Joga em lote vago	L+M	Lona	Sem acabamento	Ruim
L 14	1	Ligado a rede	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 15	2	-	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L+M+Jornal	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 16	3	não tem	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L+M	Fibr. + Lona	Sem acabamento	Ruim
L 17	Casa em construção					A	Sem cobertura	Sem acabamento	Ruim
L 18	Morador Ausente					L	Lona	Sem acabamento	Médio
L 19	Lote Vago								

Lote	No cômodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
		Esg.	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L 20	2		Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	M	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 21	4	Fossa	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Com acabamento	Bom
L 22	Morador Ausente					L+M	Fibroc.+ Telha Metálica	Sem acabamento	Médio
L23	1	Usa do vizinho	Coletiva (gato)	Usa do vizinho	Av. Perimetral	L	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L24	2	Fossa	Coletiva (gato)	Ligado na rede	Av. Perimetral	L	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L25	Em construção					A	Sem cobertura	Sem acabamento	Bom
L26	3	-	-	Não tem	Av. Perimetral	A	Sem cobertura	Sem acabamento	Bom
L27	1	Em construção		Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L+M+A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L28	3	Não há sistema	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L+M+A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L29	1	-	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L+M	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L30	2	Fossa	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L+M+A	Laje	Sem acabamento	Médio

Lote	No cômodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
		Esg.	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L31	3	Fossa	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L+M+A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L32	2	Fossa	Coletiva (gato)	Usa do vizinho	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L33	Morador Ausente					A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 34	2	Fossa	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 35	Morador Ausente					L+M	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 36	Lote Vago								
L 37*	3	Em construção	Coletiva (gato)	Em construção		A	Laje	Sem acabamento	Bom
L 38	1	Usa do vizinho	Não tem	Usa do vizinho	Av. Perimetral	L+M	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 39	2	Em construção	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L+M	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 40*	3	Em construção	Não tem	Coletiva (gato)		A	Em construção	Sem acabamento	Bom
L 41	Morador Ausente					L+M	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim

Lote	No cômodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
		Esg.	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L 42		Em construção	Não tem	Não tem		A	Em construção	Sem acabamento	Bom
L 43		Não há sistema	Coletivo (gato)	Coletivo (gato)	Av. Perimetral	L	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 44	3	Ligado a rede	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 45	3	Em construção	Coletivo (gato)	Coletivo (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Com acabamento (chapisco)	Bom
L 46	1	Não há sistema	Coletivo (gato)	Coletivo (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Com acabamento (chapisco)	Bom
L 47	Em Construção					A	Em construção	Sem acabamento	Bom
L 48	1	Não há sistema	Coletivo (gato)	Coletivo (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 49	Em construção					L		Sem acabamento	
L 50	2	Em construção	Sim	Coletivo (gato)	Av. Perimetral	L	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 51	2	Não há sistema	Sim	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 52	1	Não há sistema	Sim	Não tem		L+M	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio

Lote	No cômodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
		Esg.	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L 53	2	Em construção	Sim	Não tem		A	Em construção	Sem acabamento	Bom
L 54	3	Não há sistema	Coletiva (gato)	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 55	2	Não há sistema	Sim	Não tem	Av. Perimetral	L	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 56	1	Não há sistema	Sim	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 57	Em construção		Coletiva (gato)	Não tem	Av. Perimetral	L+A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 58	2	Não há sistema	Sim	Sim	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 59	4	Em construção	Sim	Sim	Av. Perimetral	L	Lona	Sem acabamento	Ruim
L 60	Morador Ausente					A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 61	2	Não há sistema	Sim	Não tem	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 62	1	Não há sistema	Coletiva (gato)	Sim	Av. Perimetral	M	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 63	1	Em construção	Coletiva (gato)	Sim	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom

Lote	No cômodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
		Esg.	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L 64	1	Não há sistema	Sim	Coletiva (gato)	Av. Perimetral	L	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L65	1	Não há sistema	Coletiva (gato)	Não há	Av. Perimetral	M	Fibrocimento	Sem acabamento	
L 66	Lote Vago								
L 67	Lote Vago								
L 68	1	Ligado a rede	Sim	Coletivo (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 69	Lote Vago								
L 70	2	Fossa	Sim	Sim	Queima o lixo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 71	2	Ligado a rede	Coletivo (gato)	Sim	Av. Perimetral	L	Lona	Sem acabamento	Ruim
L 72	3	Ligado a rede	Sim	Coletivo (gato)	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 73	Morador Ausente					A	Telha metálica	Sem acabamento	Bom
L 74	2	Não há sistema	Sim	Não há	Av. Perimetral	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio

Lote	No cômodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
		Esg.	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L 75	Casa em construção								
L 76	1	Fossa	Coletivo (gato)	Coletivo (gato)	Av. Perimetral	M	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim

ANEXO E– DADOS DO LEVANTAMENTO DAS MORADIAS (05/2011)

* L = Lona / M= Madeirite / A= Alvenaria. ** O acabamento refere-se a pisos e paredes int. e ext. *** A análise da conservação é feita em realção à comunidade

LEVANTAMENTO DAS HABITAÇÕES – COMUNIDADE IRMÃ DOROTHY– Visita 05/2011										
Lote	tempo de ocupação	nº de comodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
			Esgoto	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L 01	18 meses	5	Fossa	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 02	12meses aprox.	4 (1B)	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 03	18 meses	4 (1B)	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 04	18 meses	3 (1B)	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 06	15 meses	3 (1B)	em construção	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 07	12 meses	3 (1B)	em construção	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 12	14 meses	2 (1B)	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Rev. no banheiro	Bom
L 13	18 meses	1C	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 15	15 meses	3 (1B)	em construção	Coletiva	Coletiva	Coletivo	M	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 16	12 meses	3 (1B)	em construção	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom

Lote	tempo de ocupação	nº de comodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
			Esgoto	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L 20	2 meses	3 (1B)	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Reboco interno	Médio
L 24	18 meses	2 (1B)	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Reboco ext.	Bom
L 28	18 meses	3	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletiva	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 30	18 meses	3	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletiva	M+A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 31	18 meses	3	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	L+M+A	Fibr. + Laje	Sem acabamento	Médio
L 34	14 meses	1	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	L+A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 36	12 meses	2	Não tem	Coletiva	Coletiva	Coletivo	L+M	Telha metálica	Sem acabamento	Ruim
L 38	4 meses	3	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom
L 45	NR	3 (1B)	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Reboco	Bom
L 47	3 meses	3 (1B)		Coletiva	Coletiva	Coletivo	L+M+A	Fibr. + Telha Met.	Piso	Bom
L 49	12 meses	2 (1B)	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Bom

Lote	tempo de ocupação	nº de comodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
			Esgoto	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L 51	6 meses	2	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 52	1 ano	1	Não tem	Coletiva	Coletiva	Coletivo	M	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 54	8 meses	4 (1B)	Fossa	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Amianto/Laje (Banheiro)	Sem acabamento	Bom
L 55	1 mês	4 (1B)	Individual	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Laje	Sem acabamento	Bom
L 56	11 meses	2 (1B)	Fossa	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 58	18 meses	3	Fossa	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 59	4 meses	4 (1B)	Fossa	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 61	12 meses	2 (1B)	Fossa	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 62	não se instalou	2 (1B)	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	M+A	Fibrocimento	Acabamento na cozinha	Bom
L 63	18 meses	1	Coleivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 64	9 meses	1	Não tem	Coletiva	Coletiva	Coletivo	M	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim

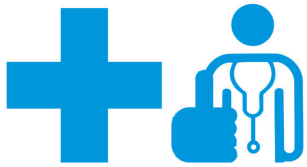
Lote	tempo de ocupação	nº de comodos	Infra estrutura (DEMANDAS COLETIVAS)				Materiais (DEMANDAS INDIVIDUAIS)			
			Esgoto	Luz	Água	Lixo	Vedação*	Cobertura	Acabamento**	Conservação***
L 66	9 meses	2	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 67	-	2 (1B)	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	-	-	-	-
L 68	12 meses	1	Coletivo	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibrocimento	Sem acabamento	Médio
L 70	14 meses	3 (1B)	Fossa	Coletiva	Coletiva	Coletivo	L+A	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim
L 74	4 meses	2	Não tem	Coletiva	Coletiva	Coletivo	A	Fibr. + Lona	Sem acabamento	Médio
L 75	7 meses	3 (1B)	Fossa	Coletiva	Coletiva	Coletivo	L+M	Fibrocimento	Sem acabamento	Ruim

ANEXO F- CARTAZES APRESENTADOS NA REUNIÃO DO DIA 25/09/2010

Saneamento na Dorothy :



Melhorar as condições do Ambiente



Prevenir Doenças e promover a saúde



Apoio dos vizinhos

Sinal de união e organização

e... FORTALECER A LUTA!

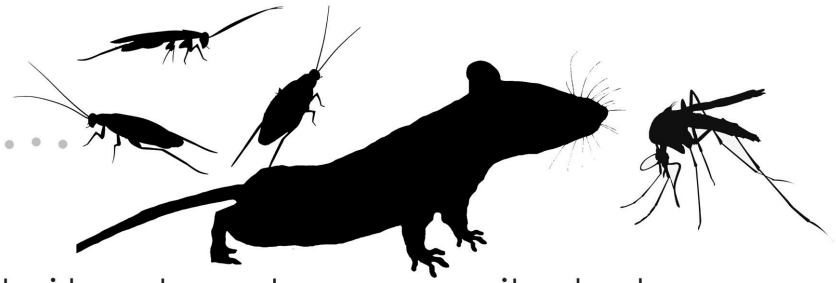


Saneamento na Dorothy : Lixo

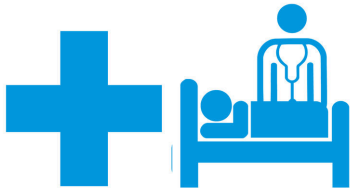
Mau cheiro



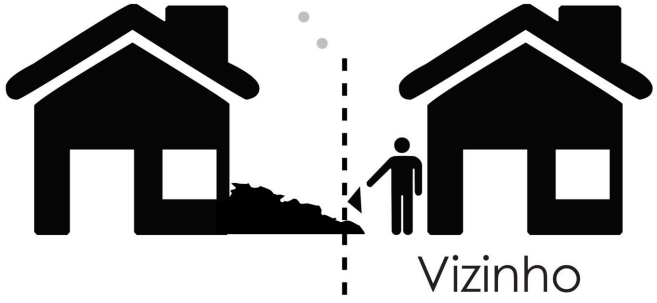
Lixo espalhado



atrai baratas, ratos, o mosquito da dengue e outros bichos



Gera doenças



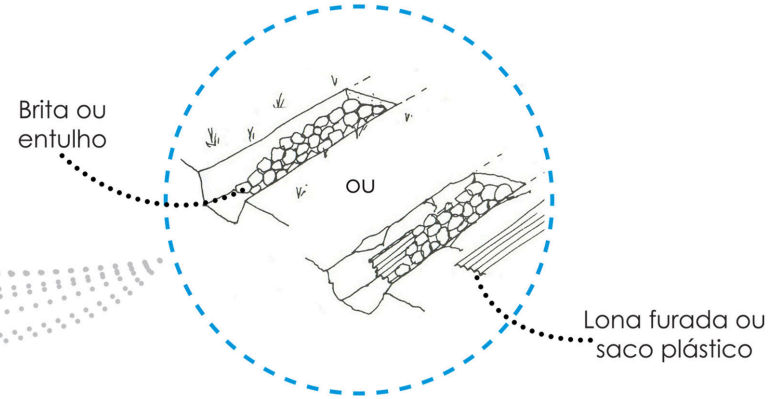
Vizinho

Se nós não tomamos conta da nossa casa, não é o vizinho que irá tomar.

Saneamento na Dorothy : Drenagem

Drenagem: vala para escoar água não absorvida pelo solo





Dorothy 2

Irmã Dorothy

Camilo Torres





Na cidade, a drenagem feita pela
COPASA está nas BOCAS DE LOBO

ANEXO G- CARTILHA “ EXECUÇÃO DO ESGOTO – COMUNIDADE IRMÃ DOROTHY”

CARTILHA
PARA EXECUÇÃO DO ESGOTO

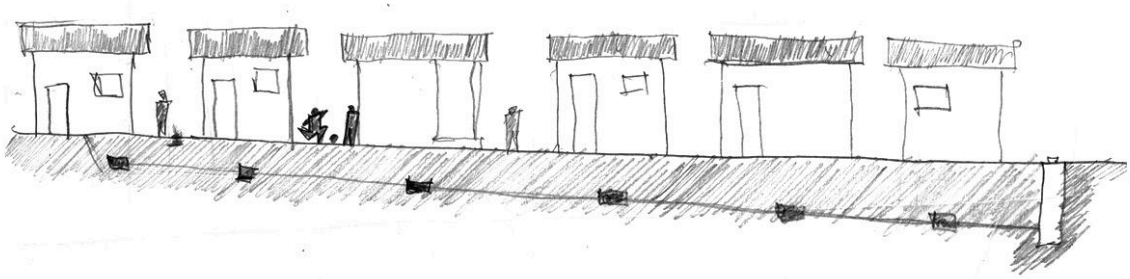
COMUNIDADE IRMÃ DOROTHY

Grupo de pesquisa Praxis
Escola de Arquitetura UFMG
www.arq.ufmg.br/praxis
www.dialogosufmg.blogspot.com
(31) 3409-8878

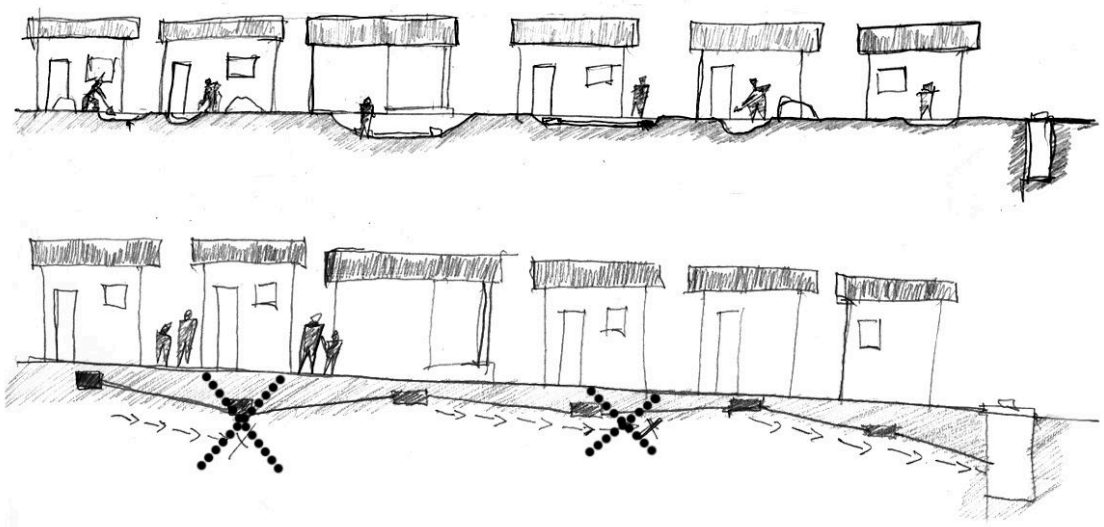
D I Á L O G O S

PRINCÍPIOS BÁSICOS PARA A EXECUÇÃO DA REDE DE ESGOTO:
1-EXECUÇÃO TEM QUE SER UMA AÇÃO COLETIVA E NÃO INDIVIDUAL

A rede de esgoto precisa ser feita do ponto mais alto para o ponto mais baixo da rua.



Para garantir a "caída" necessária para seu funcionamento, a execução depente da Ação Coletiva dos moradores da Rua.

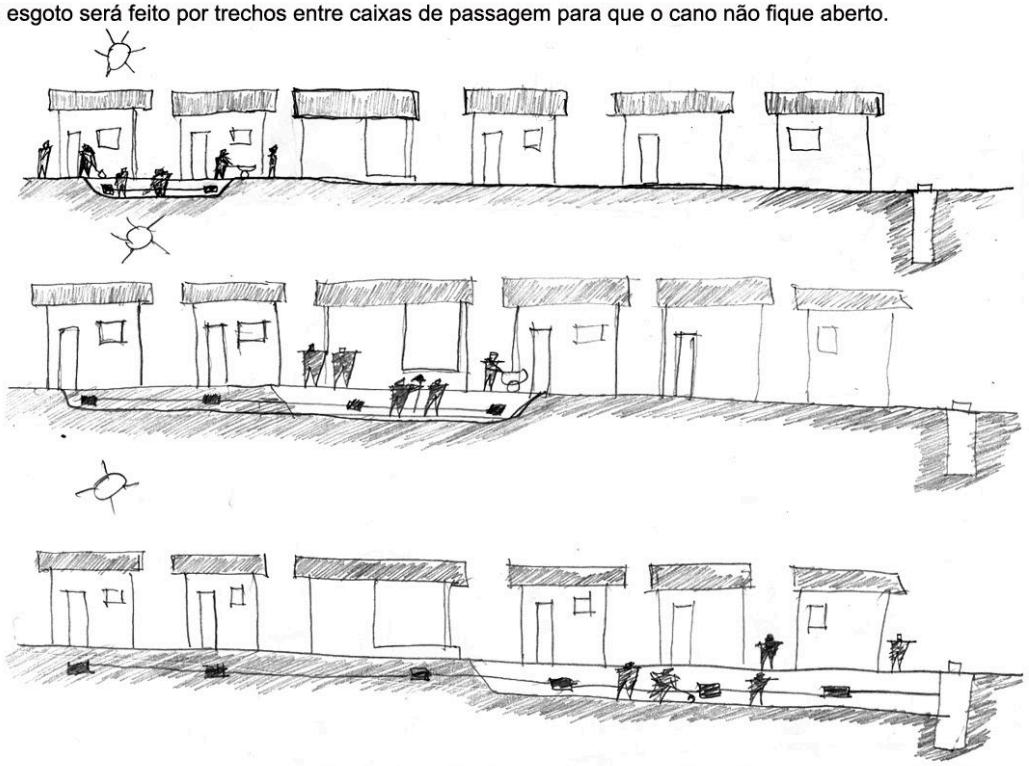


Grupo de pesquisa Praxis
Escola de Arquitetura UFMG
www.arq.ufmg.br/praxis
www.dialogosufmg.blogspot.com
(31) 3409-8878

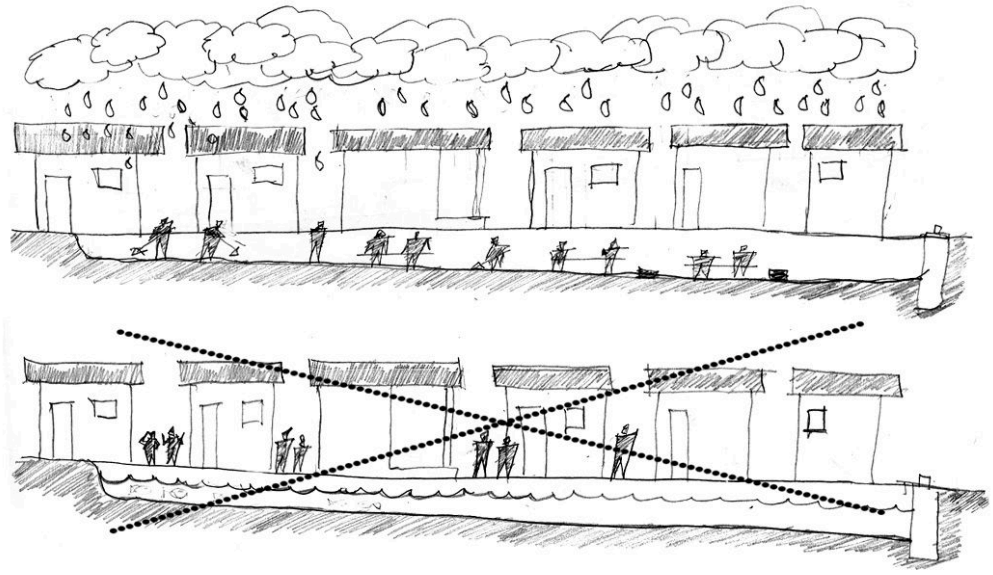
D I Á L O G O S

PRINCÍPIOS BÁSICOS PARA A EXECUÇÃO DA REDE DE ESGOTO:
2-EXECUÇÃO POR TRECHOS

O esgoto será feito por trechos entre caixas de passagem para que o cano não fique aberto.



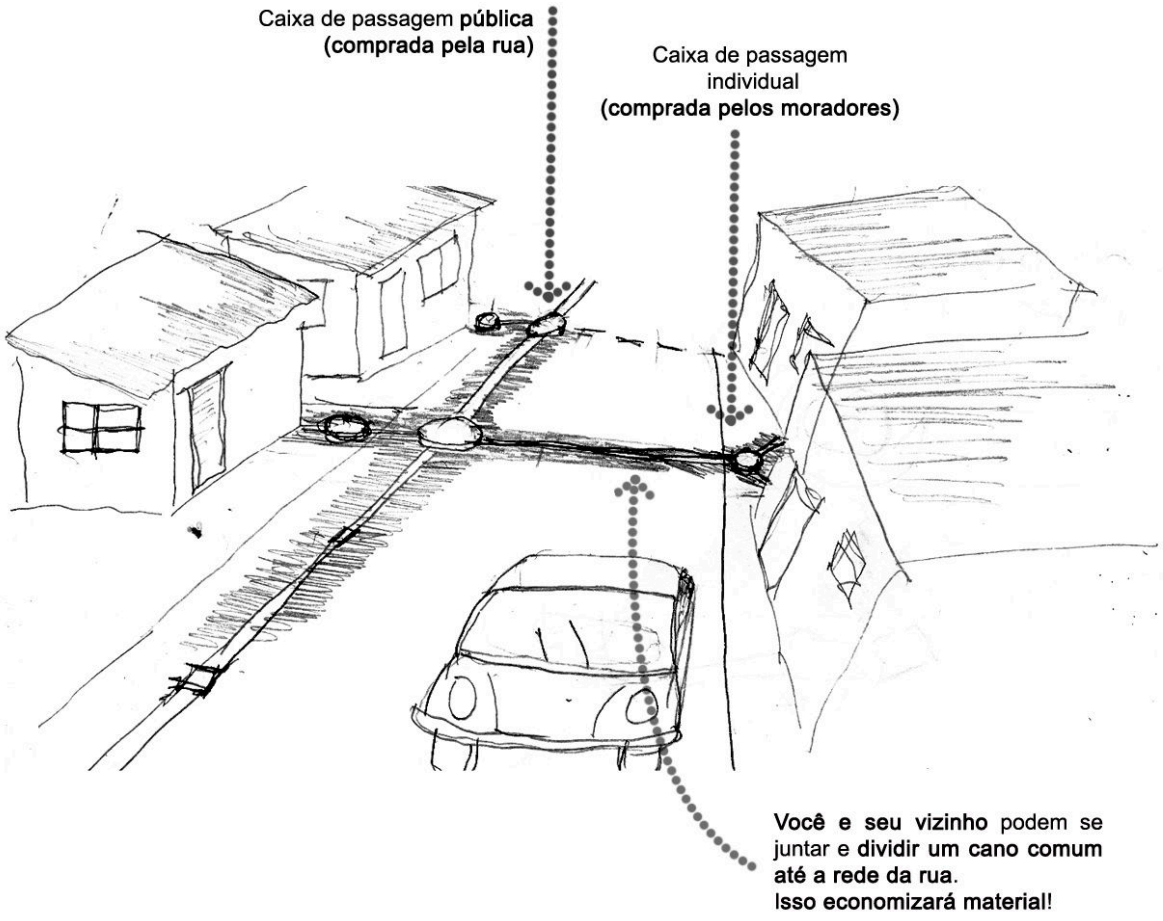
Tem que cavar, colocar os canos e **tampar a vala no mesmo dia,** senão a chuva estragará o trabalho.



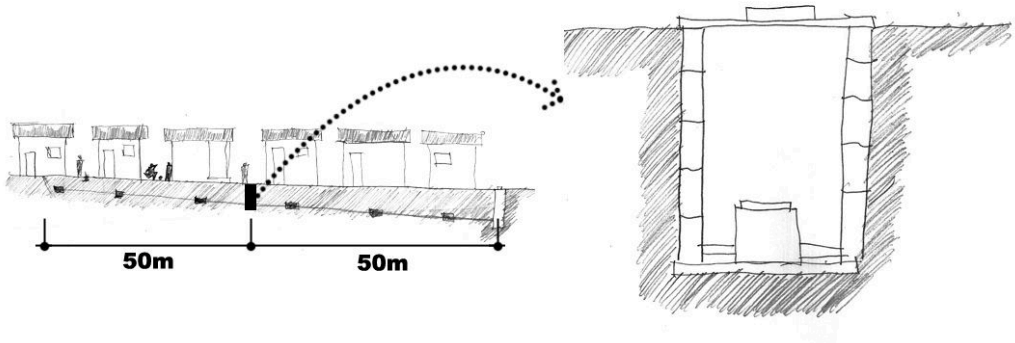
Grupo de pesquisa Praxis
Escola de Arquitetura UFMG
www.arq.ufmg.br/praxis
www.dialogosufmg.blogspot.com
(31) 3409-8878

D I Á L O G O S

CONSTRUINDO:
3- DEFINIR ONDE FICARÃO AS CAIXAS DE PASSAGEM DA RUA E AS DAS CASAS



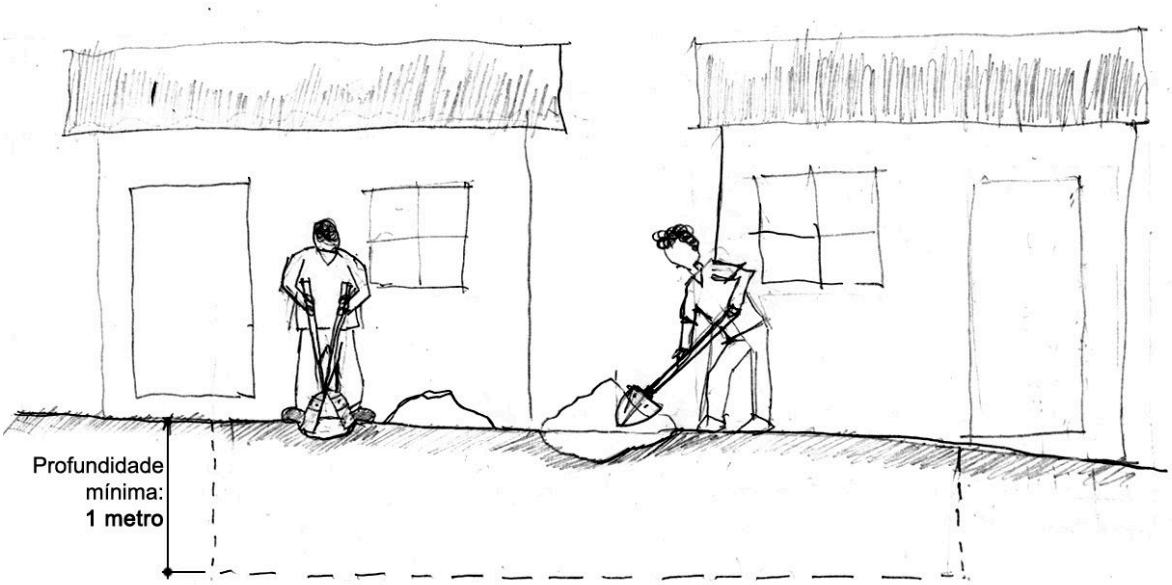
De 50 em 50 metros a caixa de passagem tem que ter um pescoço (visita) para desentupir o esgoto quando for preciso.



Grupo de pesquisa Praxis
Escola de Arquitetura UFMG
www.arq.ufmg.br/praxis
www.dialogosufmg.blogspot.com
(31) 3409-8878

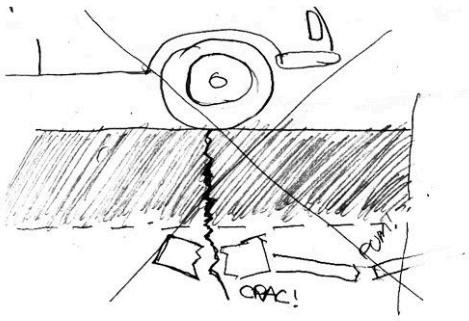
D I Á L O G O S

CONSTRUINDO:
4- CAVANDO A VALA DE UMA CAIXA DE PASSAGEM À OUTRA



A vala não pode ser muito fina (mínimo 30 centímetros) senão o cano fica sem proteção lateral.

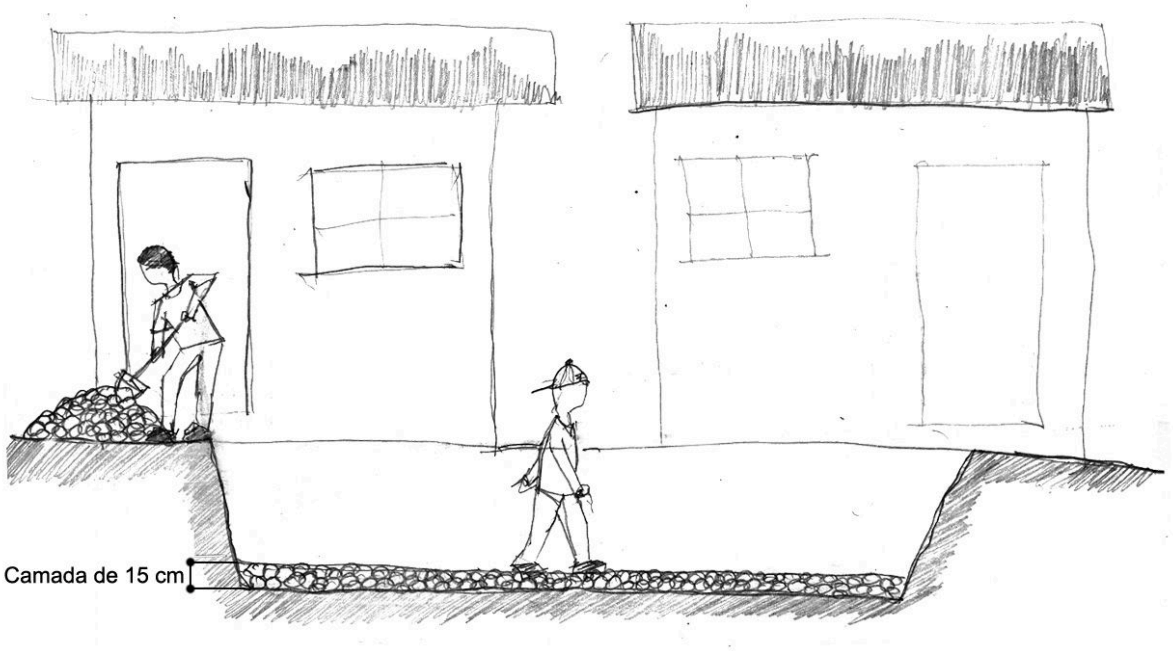
A vala não pode ser muito rasa (mínimo 1 metro) senão o cano fica sem proteção em cima.



Grupo de pesquisa Praxis
Escola de Arquitetura UFMG
www.arq.ufmg.br/praxis
www.dialogosufmg.blogspot.com
(31) 3409-8878

D I Á L O G O S

CONSTRUINDO:
5- COLOCANDO ENTULHO NO FUNDO DA VALA

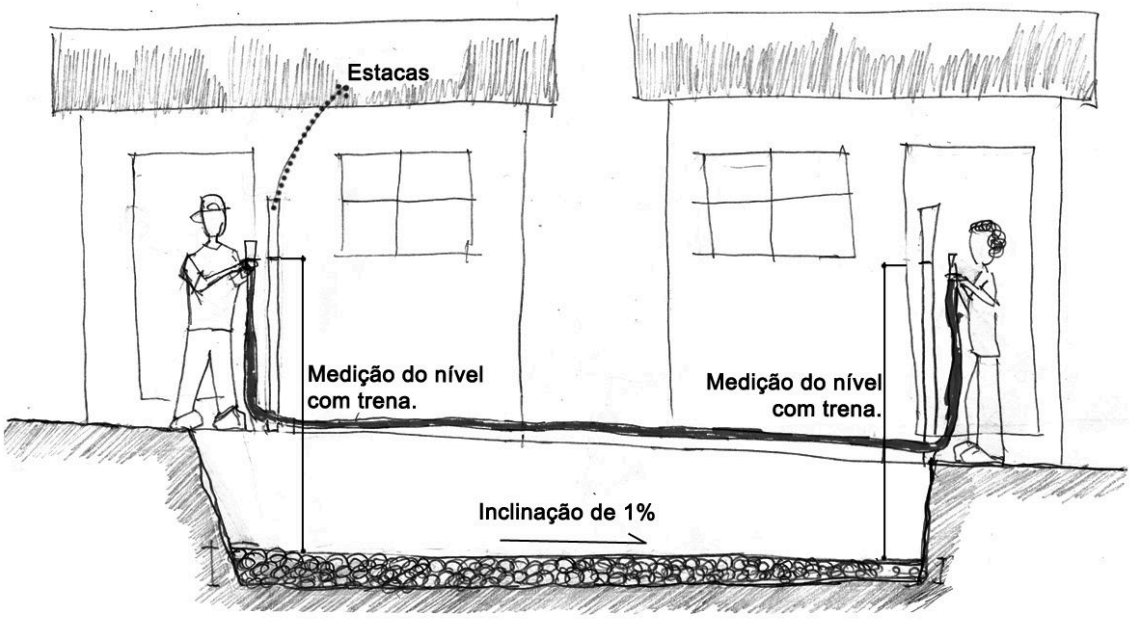


Como o solo é argiloso, tem que existir uma camada de 15 cm de brita ou cascalho no fundo da vala para drenagem da água da chuva que infiltrar.

Grupo de pesquisa Praxis
Escola de Arquitetura UFMG
www.arq.ufmg.br/praxis
www.dialogosufmg.blogspot.com
(31) 3409-8878

D I Á L O G O S

CONSTRUINDO:
6- MEDINDO A INCLINAÇÃO COM MANGUEIRA E COLOCANDO AS ESTACAS DE MARCAÇÃO



O esgoto tem que ter uma inclinação de, no mínimo, 1%, ou seja, a cada 1 metro tem que descer 1 centímetro. Senão o esgoto vai ficar parado dentro da tubulação e tem o perigo de voltar pra dentro de casa.

Inclinação de 1%
é o mesmo que:

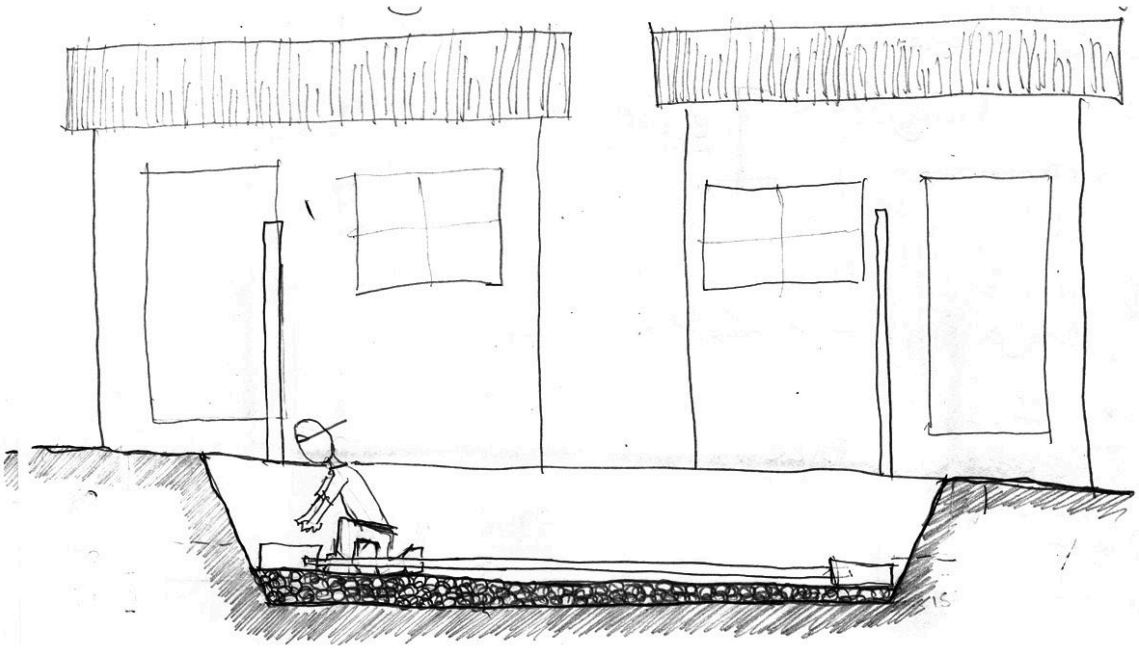
A cada um metro →

↓ Cava-se 1 cm

Para descobrir essa diferença tem que usar a mangueira, a estaca e a trena.

Grupo de pesquisa Praxis
Escola de Arquitetura UFMG
www.arq.ufmg.br/praxis
www.dialogosufmg.blogspot.com
(31) 3409-8878

CONSTRUINDO:
7- COLOCANDO AS CAIXAS DE PASSAGEM E OS CANOS



SOBRE AS CAIXAS DE PASSAGEM:

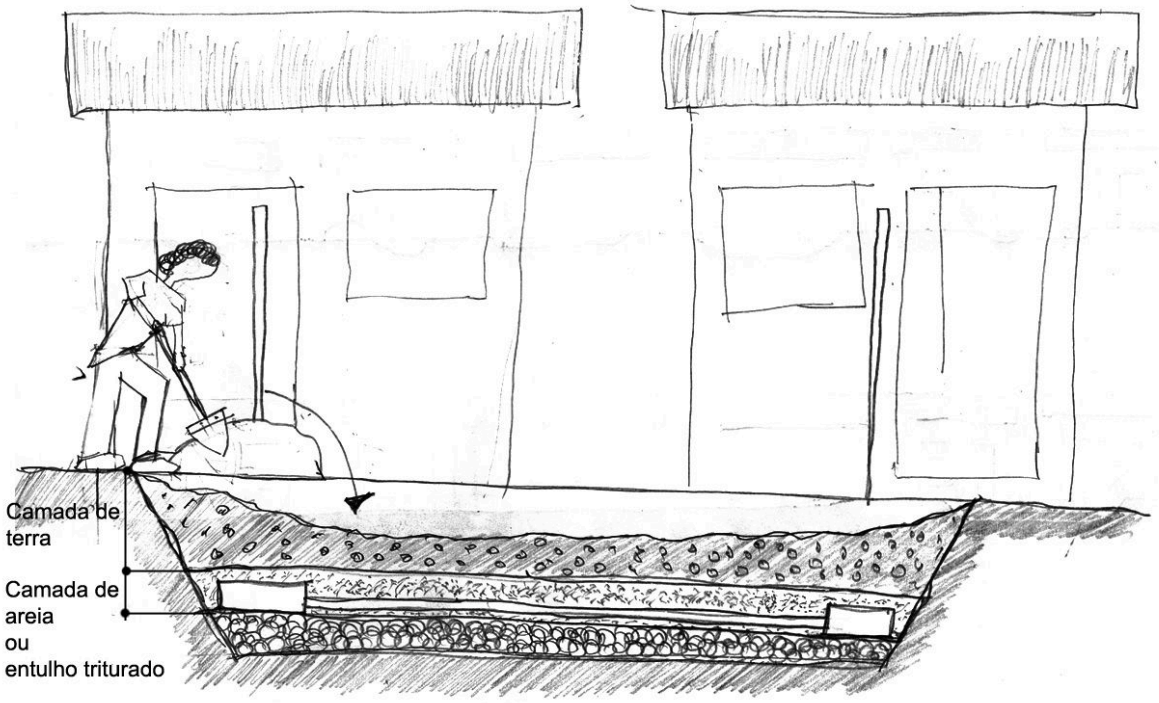
A caixa de passagem serve para juntar na rua os canos de cada casa.

No lugar em que o cano junta com a caixa de passagem NÃO pode ter buraco para não entrar água nem terra.

CANOS

Para não entupir e não vazar: Quando tiver mais de um cano entre as caixas de passagem, juntar os canos de forma que NÃO tenha buraco e não entre terra dentro dele.

CONSTRUINDO:
8- COBRINDO A REDE DE ESGOTO:
A)UMA CAMADA DE AREIA OU ENTRULHO TRITURADO
B)UM CAMADA DE TERRA

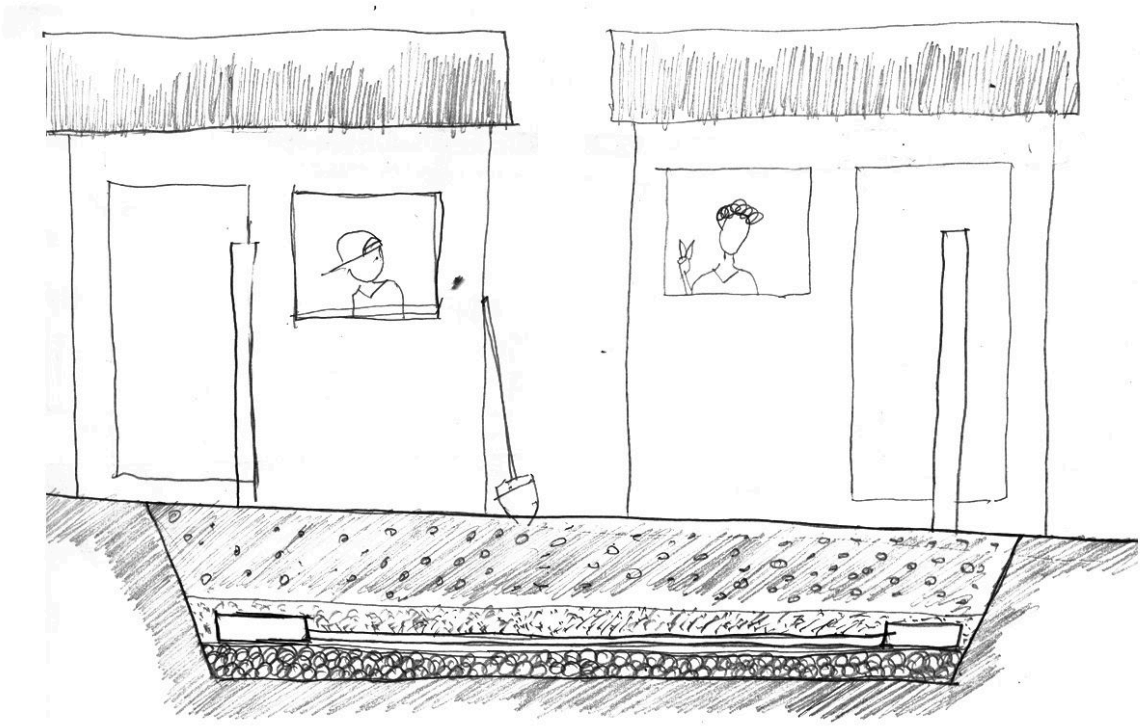


Sobre a Camada de areia ou entulho triturado

A areia ou entulho bem triturado tem que ser colocado em volta do cano. A areia em cima do cano não pode ser compactada para não estragá-lo. Não pode usar a terra do lugar para isso.

Sobre a camada de terra:
Em cima de tudo tem que colocar a terra do local.

CONSTRUINDO:
9-FINALIZANDO E OBSERVAÇÕES IMPORTANTES



TERMINOU ESTE TRECHO, NO OUTRO DIA INICIE O OUTRO SEGUINTE...

É SEMPRE BOM LEMBRAR QUE:

Nunca jogue água de chuva, nem lixo, nem areia no esgoto!

Sempre dê inclinação aos canos para que o esgoto escorra com facilidade.

O esgoto deve ser construído de forma correta para que não se transforme em motivo de doença.