UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

**O canteiro é o banheiro,
o desenho é a obra**

Luís Felipe Xavier

São Paulo

2009

Luis Felipe Xavier

**O canteiro é o banheiro,
o desenho é a obra**

Dissertação de Mestrado apresentada na Faculdade de
Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo

Área de Concentração: Planejamento Urbano e Regional

Orientador : Prof. Dr. Nuno de Azevedo Fonseca

São Paulo, 2009

Aos moradores da Capuava, pelos seus
“SABERES”, que ensinaram a “ouvir” suas lições
de vida e “causos que me fizeram compreender o seu
lugar na cidade.

Agradecimentos

À Hegli e ao Lucas

Pela paciência, carinho, café's e amor incondicional.

Ao Prof. Dr. Nuno de Azevedo Fonseca

Pelas orientações e dicas sobre possíveis caminhos.

Aos Prof. Dr. Csaba Déak e Prof. Dr Reginaldo Ronconi

Pelas correções, leitura e contribuições valiosas na qualificação.

À Mônica, Roseli , Edvaldo, Catia, Walkiria, Márcia, Solange, Lígia, Paula, Paulo e Betão...Equipe de todos os dias e todas as horas, pelo amor dispensado aos munícipes.

À Marcelle, Ludmila, Verônica, Romualdo e Sandra da Cobrape

Pelo “rato” e por tantas outras situações vivenciadas

Aos amigos da Caixa Econômica Federal pela construção conjunta da política.

Inês, Caio, Alda, Lourdes, Neusa, Emeri e Wilson

Ao Engº Américo Garcia

Pelo apoio, discussão e seriedade do trabalho

Ao Engº Aristeu Marcondes e Engº Daniel

Pelas intermináveis discussões em canteiro

Ao Mestre Edson e a todos os funcionários da obra

Pelas braçadas no canteiro

A minha família pelo apoio

*“...O oposto do amor não é o
ódio, e sim a indiferença...” (Veríssimo)*

Esse trabalho é especialmente dedicado a meu

Pai...meu melhor professor.

LISTA DE SIGLAS

AEIS	Área Especial de Interesse Social
APD	Programa de Apoio à População Desfavorecida
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BM	Banco Mundial
BNDS	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BNH	Banco Nacional de Habitação
CEF	Caixa Econômica Federal
DEHAB	Departamento de Habitação
DRUP	Diagnóstico Rápido Urbano Participativo
EMHAP	Empresa Municipal de Habitação Popular
FAU	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
FMI	Fundo Monetário Internacional
GDC	Gerência de Desenvolvimento Comunitário
Graprohab Paulo	Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais do Estado de São Paulo
HBB	Habitar Brasil BID
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OP	Orçamento Participativo
PD	Plano Diretor
PIB	Produto Interno Bruto
PMH	Plano Municipal de Habitação
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PROAGRO	Programa de Garantia da Atividade Agropecuária
PSA	Prefeitura de São André
RMSP	Região Metropolitana de São Paulo
SAMI	Programa Santo André Mais Igual
SDUH	Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação
SEMASA	Serviço Municipal de Saneamento Ambiental
SINAPI	Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil
SIS	Secretaria de Inclusão Social
USP	Universidade de São Paulo

RESUMO

XAVIER, L. F. *O canteiro é o banheiro, o desenho é a obra*. 2009. 231f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU), Universidade de São Paulo (USP), São Paulo.

A presente pesquisa objetiva analisar a Política Pública de Urbanização de Favelas, em Santo André, através das práticas e procedimentos adotados na urbanização no Núcleo Capuava e da inserção desta política junto à outras políticas públicas transversais implementadas no período de 1997 a 2007. A partir da reflexão sobre os problemas enfrentados no processo de urbanização verificamos como o projeto de urbanização pode ser alterado nos processos de canteiro e desenho, alterando também os processos de gestão de contratos, medições e prestação de contas do município. Até que ponto a política de urbanização, ao promover a diferenciação do espaço urbano através da implantação de infraestrutura em certas regiões e não em outras, não está reconstruindo também a estrutura de poder. Procuramos analisar se a afirmação da política habitacional de urbanização reitera a apropriação do espaço da cidade, de forma desigual, ressaltando a forma como a riqueza é produzida na cidade mantendo o modo como frações de classe (mais alta renda) controlam a produção do espaço através do domínio do mercado imobiliário, da ideologia e do Estado.

Palavras chave:

urbanização de favela, canteiro de obras, gestão compartilhada e processos de medição

ABSTRACT

XAVIER, L. F. *The building sites is the bathroom, the project is the construccion.* 2009. 231f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU), Universidade de São Paulo (USP), São Paulo.

The present objective research to analyze the Public Politics of Urbanization of Slum quarters, in Santo André, through practical and the procedures adopted in the urbanization in the Capuava Slum and of the insertion of this politics next to the others transversal public politics implemented in the period of 1997 the 2007. From the reflection on the problems faced in the urbanization process we verify as the urbanization project can be modified in the processes of workmanships and projects, also modifying the processes of contract management, measurements and rendering of accounts of the city. Until point the urbanization politics, when promoting the differentiation of the urban space through the infrastructure implantation in certain e regions not in others, is also not reconstructing the structure of being able. We look for to analyze if the affirmation of the habitacional politics of urbanization reiterates the appropriation of the space of the city, of different form, standing out the form as the wealth is produced in the city keeping the way as high society control the production of the space through the domain of the real estate market, the ideology and the State.

Words key: urbanization of slum quarter, building sites, management pariticipation and processes of measurement

SUMÁRIO

Lista de Siglas.....	06
Resumo.....	07
Abstract.....	08
Sumário.....	09
Introdução.....	10
Capítulo 1 – Estado e políticas habitacionais.....	13
1.1. Capítulo I – Estado e políticas públicas.....	14
1.2. Produção das favelas no espaço metropolitano.....	17
1.3. Santo André e a Região Metropolitana de São Paulo.....	21
1.4. A produção do espaço da favela Capuava.....	26
1.5. A urbanização da favela Capuava.....	37
Capítulo 2 – O canteiro é o banheiro, o desenho é a obra.....	43
2.1 Do cadastramento à ordem de início.....	44
2.2 Área Ocupada da Capuava.....	52
2.3 Loteamento Urbanizado: Conjunto Alzira Franco I	62
2.4 Embriões ou Unidades Evolutivas	75
2.5 Creche.....	78
2.6 Moradias Provisórias.....	81
2.7 Área Ocupada - Setor 1.....	85
2.8 Área Ocupada - Setor 2.....	102
2.9 Área Ocupada - Setor 6.....	110
2.10. Área Ocupada - Setor 3.....	122
2.11. Área Ocupada - Setor 4.....	130
2.12. Área Ocupada - Setor 5.....	147
2.13. Autoconstrução, Recuperação Habitacional e Cestas de Material	164
Capítulo 3 – Gestão do contrato e processos de medição	175
Capítulo 4 – Conclusão	206
Bibliografia	225

Introdução

A presente pesquisa objetiva analisar a Política Pública de Urbanização de, em Santo André, através das práticas e procedimentos adotados na urbanização no Núcleo Capuava (figura 1) e da inserção desta política junto à outras políticas públicas transversais implementadas no período de **1997 a 2007**.

Figura 1 – localização do município de Santo André

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/ 2006.

A partir da reflexão sobre os problemas enfrentados no processo de urbanização verificamos como o projeto de urbanização pode ser alterado nos processos de canteiro e desenho, alterando também os processos de gestão de contratos, medições e prestação de contas do município.

Procuramos transformar um problema prático em um problema de conhecimento: a contextualização dos processos adotados na política pública de urbanização da Capuava no cenário da produção e apropriação do espaço visando a reprodução da força de trabalho, através da urbanização.

Até que ponto a política de urbanização (não somente urbanização de favelas, mas urbanização em geral), ao promover a diferenciação do espaço urbano através da implantação

de infra-estrutura em certas regiões e não em outras, e através da regulação do uso e ocupação do solo, não está reconstruindo também a estrutura de poder. Se nas áreas menos estruturadas ou menos propícias à ocupação formal, e por isso ocupadas pela população de menor renda, a diferenciação do tecido urbano (construção de favelas) ou o partido adotado nas urbanizações (como no caso da construção de grandes Conjuntos Habitacionais) leva os moradores a serem estigmatizados, o alcance das políticas públicas transversais às da urbanização pode não ser suficiente para incorporar os serviços que se busca garantir através da urbanização.

A diferença entre as intenções das políticas é clara quando a urbanização visa consolidar e manter as condições de vizinhança através da legitimação da permanência de pessoas de baixa renda, enquanto, por exemplo, as das Operações Urbanas visam “limpar” a área de moradores desabilitados a fazer parte daquele espaço.

Procuramos entender melhor a relação entre as práticas contratuais, a base política e as políticas públicas que visam a reprodução da força de trabalho, a liberdade (respeito à diferença) e a democracia representativa, mas que por trás revela que...

“...tem que mudar para permanecer como está...”

Há um desencaixe observado pelas diferenças de intenções entre as ações políticas que demandam respostas em tempos diferentes ainda que atuem no mesmo espaço. O desencaixe presente nas políticas públicas – aparentemente burro – evidencia a lógica da desordem, do desencontro e da preservação dos interesses de quem manipula a informação, os recursos e o mercado para garantir a (re)produção e manutenção do “*status-quo*”.

No capítulo 1 veremos o papel do Estado e as políticas públicas, passando pela formação do espaço da favela Capuava no município de Santo André até o início da urbanização. No capítulo 2 faremos uma descrição detalhada dos problemas enfrentados e das soluções para esses problemas no processo de urbanização que alteraram os procedimentos

adotados em canteiro e no desenho. No capítulo 3 veremos como essas adequações se refletiram na gestão de contratos, da planilha e dos processos de medição da urbanização. Na conclusão faremos algumas considerações sobre a adoção desta política de urbanização junto a outras políticas transversais ao processo.

Capítulo 1

Estado e políticas habitacionais

1.1. O Estado e as políticas públicas

As mudanças físico-espaciais promovidas pelo Estado no âmbito urbano sempre são embasadas em um discurso de projeto de uma nova sociedade: ações de promoção de transformações sócio-econômicas impactando sempre no tecido urbano, que consomem grandes recursos públicos para atrair o capital privado, travestidas em planos diretores e projetos urbanísticos que mascaram e obscurecem as reais intenções de “manutenção das relações de poder” (VILLAÇA, 2005). Há, neste contexto, a priorização de salvaguardar sempre o capital privado mediante intervenção pública.

É perceptível a falta de adoção de um projeto nacional, que não vislumbram somente a (re)produção do “status quo” em prol das elites, para o Brasil (DEÁK, 1999). Isso fica explícito através da adoção de políticas públicas fragmentadas, com ações que visam a descentralização entre bairros, municípios e Estado para lidar com questões que precisariam ser integradas (MORI, 1996). A formação do espaço desigual e a localização concentrada das infra-estruturas no espaço é reflexo da separação física da casa grande e da senzala - dos escravos e dos “coronéis” donos dos escravos, como ocorria no período colonial no Brasil, como bem apontou FREYRE (1933).

Ou ainda...

“...O desenvolvimento de uma indústria restritiva e dependente – que foi implantada sobre as velhas estruturas agrárias e minerais, sem alterar suas deformações essenciais -, ao invés de aliviar as contradições, aguçou-as...” (GALEANO, 1977)

Ao mesmo tempo em que as elites vão contra um projeto que distribua a riqueza COUTINHO (2003), utilizando o Estado para alcançar seus objetivos, perpetuam as relações de dependência interna – na medida em que a habitação não é incorporada no salário e o trabalhador tenha dificuldade de se reproduzir - num processo de desenvolvimento calcado

em baixos salários que dificulta o acesso aos serviços públicos e principalmente o acesso à terra.

Como SCHWARTZ (2005) aponta, ao colocar que o produto nacional não interessa para as elites na construção de um pacto transparente, na medida que modelos e costumes são importados de fora...

“...Ao longo de sua reprodução social, incansavelmente o Brasil põe e repõe idéias européias , sempre em sentido impróprio. ... a falta de transparência social, imposta pelo nexo colonial e pela dependência que veio continuá-lo...as idéias estavam fora de centro, em relação ao seu uso europeu..”(SCHWARTZ, 2005).

Poderíamos estender este conceito como o que não presta é a cidade (somente para a reprodução das elites), na medida que a ideologia reproduz um modelo de cidade como solução, alheio à realidade de distribuição desigual de riqueza, com a justificativa (e legitimação) que a solução para um futuro incerto não se encontra nem na cidade e nem na sociedade. O resultado desta ideologia é a fragmentação da administração e das próprias políticas, através da concentração localizada de investimentos em infra-estrutura e, pois, da diferenciação do espaço, que gera uma diferenciação de valores da terra que se tornam objeto de apropriação privada.

Passamos pela mudança de paradigma da atuação pública - pós década de 1970 - com a redução do papel do Estado (BATISTA, 1994) - antes regulador da economia - que culminou numa flexibilização da regulação urbanística e econômica, com a inserção das parcerias público x privada para garantir a “eficiência” dos empreendimentos. Os recursos

disponíveis dos bancos multilaterais¹ para financiamento em produção de infra-estrutura migraram para reformas do Estado e políticas compensatórias (ARANTES, 2004).

Ocorre que as mudanças físico-espaciais impactaram localmente sobre o valor das áreas que tiveram grandes projetos. As medidas pontuais (que têm como características a concentração de infra-estrutura e sobreposição de políticas) destes projetos exarcebaram as desigualdades locais e regionais (WHITAKER, 2003) e acarretaram a expulsão de frações de classe da sociedade – sejam as classes mais pobres ou mesmo a classe média que não conseguiu arcar com a alteração dos valores de aluguel após a intervenção.

Na década de 1980 vimos um intenso processo de desindustrialização localizada, por exemplo, no Grande ABC – (MORO, 2005). Verificamos como a busca de incentivos fiscais alterou a distribuição das indústrias - regional e nacionalmente – semelhante ao que aconteceu em Detroit (O fechamento e mudança da indústria automobilística General Motors eliminou, de uma só vez, a metade do emprego existente). (NOBRE & BOMFIM, 2002).

Na década de 1990, no âmbito econômico, verificamos como a mudança no modo de acumulação (de produção para o mercado financeiro) impactou no mercado de trabalho e na cidade. Houve uma acentuação da queda da participação da indústria no PIB – indústria cai de 40 % para 31 % enquanto os serviços cresceram de 49 % para 57 % (IBGE, 2005).

¹ Bancos Multilaterais são bancos fornecedores de empréstimos a países em desenvolvimento com quotizações dos países membros. Em seu discurso, sua atual função é a luta contra a pobreza. Na prática, a manutenção da dependência externa. O BID (Banco Interamericano de desenvolvimento) foi o fornecedor de empréstimo ao município. O nome do programa se chama Habitar Brasil BID.

1.2. Produção das favelas no espaço metropolitano

As regiões metropolitanas do Brasil apresentam crescimento da população de favela superior ao crescimento total da população, onde houve maior produção social do espaço sem oferta suficiente de terra acessível à população com renda mais reduzida.

As áreas metropolitanas se formaram com a junção ou conjunto de cidades que intensificaram as relações de produção, troca, venda ou consumo de mercadorias e/ ou matérias primas onde a expansão da cidade, em direção e ao longo de um eixo de comunicação “puxou” a outra cidade (MUNFORD, 1991). A formação ou o crescimento das cidades também se deu a partir do espraiamento de aglomerações a partir de algum ponto de concentração ou gargalo nos fluxos de pessoas – como no caso de Santo André/ SP (SANTO ANDRÉ, PMH, 2006).

O modo de produção que distinguiu as áreas metropolitanas se caracterizou pela quantidade de indústrias instaladas nestas áreas. Como as indústrias necessitavam de grande quantidade de mão de obra, estas não só absorveram a mão de obra destas aglomerações, proveniente da produção agrícola cafeeira (no caso da área metropolitana de São Paulo, onde Santo André está inscrita), mas também promoveu uma migração no país pela idéia de maior oportunidade de emprego.

Quanto maior a quantidade de pessoas e indústrias, maior a diversificação de comércios, serviços e trocas nas aglomerações, como também maior a necessidade de residências para abrigar as pessoas e, portanto, maior a necessidade de organização das mesmas através da organização do território, através da produção de infra-estrutura pelo Estado. Na medida que o estado aumentou a produção da infra-estrutura nestas aglomerações, o custo da terra aumentou onde a localização propiciasse menor tempo de deslocamento

interno de pessoas ao centro e ao emprego - no caso da aglomeração -, e deslocamento externo de matéria prima e produção – entre as cidades (VILLAÇA, 2001).

Quanto mais diferenciado o espaço, mais diferença de preços entre as localizações, que pode ser constatada pela diferença no nível de infra-estrutura instalada entre as localizações (NOBRE, 2002). A infra-estrutura foi instalada pelo Estado de acordo com os interesses das classes com maiores recursos, poder de decisão ou de influência.

As favelas se formaram com a ocupação de área vazias por famílias, com baixo ou nenhum poder aquisitivo, que vieram atraídas pela oportunidade de emprego, mas não encontraram, oportunidade, também de acesso a terra a um custo que pudessem pagar, seja para a compra ou o aluguel, já que quanto maior a acessibilidade com relação ao centro e ao emprego mais alto o custo da terra, resultado da grande diferenciação do espaço através produção de infra-estrutura instalada.

Como o Estado não supriu as carências, a política pública se caracterizou pela sobreposição de carências dos espaços destituídos das melhorias que haviam nos bairros melhor localizados, reflexo do modelo de superexploração econômica. KOWARICK e BRANT (1975) afirmam, à semelhança de FERNANDES, que as desigualdades urbana e social são reflexo da distribuição desigual entre as classes, das riquezas socialmente produzidas ².

As intervenções através dos planos habitacionais continuam baseados no “sonho da casa própria”, que trava ainda mais o próprio processo capitalista, ao criar uma dificuldade a

² Fernandes, 1984. p 91. Sobre a distribuição desigual Fernandes aponta “... despotismo aberto superpôs-se à constituição do regime de classes e preservou um padrão neocolonial de sociedade civil, pelo qual a democracia é uma necessidade e uma regalia dos que *são gente*...”.

mais na vida dos trabalhadores, pois a casa própria não é incorporada no salário do trabalhador e acaba fortalecendo ainda mais as relações de dependência e dominação ³.

Se a situação das famílias era crítica no momento da migração nas décadas de 1960 e 1970, quando havia maior quantidade de emprego, com a desindustrialização localizada se agravou, pois além da inexistência do emprego a possibilidade em se adquirir a terra (ou a moradia) ficou mais distante.

Não só a infra-estrutura produzida pelo Estado foi insuficiente (COUTINHO, 2003) como foram insuficientes as soluções habitacionais tomadas pelo Estado para atender à demanda da população mais desprovida de recursos, na medida que os recursos públicos foram canalizados para as áreas mais valorizadas, não à população emergente.

A população mais desprovida de recursos foi se apropriando das áreas vazias ou abandonadas, fossem elas edificadas (cortiços) ou não – áreas de encostas e áreas de fundo de vale, por exemplo - que tinham um baixo valor ou desinteresse imobiliário, com problemas de acessibilidade sejam elas periféricas ou centrais tendo ou não existência de infra-estrutura nestes locais.

LEFÉBVRE (1980) salienta que a propriedade privada não deveria ser o princípio e a fonte do direito. RIBEIRO (1982) também aponta a propriedade da terra como problema, na medida que a relaciona com a questão fundiária no centro da discussão sobre a questão urbana.

No capitalismo a propriedade privada serve para que se obrigue a trabalhadores a se assalariarem através da expulsão das terras e impedem que tenham uma produção de subsistência. RIBEIRO (1982) aponta o mercado de terras, que é uma forma de regulação do

³ Oliveira, 1977 - observa como o Estado, no centro da contradição, é capturado pela burguesia monopolista, que visa se apropriar do “valor da terra” ao escolher as melhores localizações urbanas e “expulsar” as classes sociais mais baixas para as periferias desprovidas de serviços, transporte, infra-estrutura e de habitação. São nestas aglomerações socialmente produzidas das periferias que se situarão os exércitos industriais de reserva

acesso às terras, como um dos principais geradores dos problemas urbanos. Procura analisar formas de combate aos ganhos “ilícitos” de apropriação do valor de uso de um bem que é produzido pelo próprio Estado, através da produção de espaços diferenciados, – que é a terra – como também da limitação do direito à propriedade.

Caso os espaços fossem mais homogêneos não haveria a procura concentrada em determinadas áreas e o custo do solo cairia, diminuindo a especulação.

1.3. Santo André e a Região Metropolitana de São Paulo

O porto de Santos teve um papel crucial no desenvolvimento e na conurbação da área metropolitana de São Paulo e em especial a região do Grande ABC, formada pelos municípios de Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra. Esta região está localizada entre o eixo de deslocamento de produção da cidade de São Paulo e do interior do Estado ao Porto, que faz o escoamento da produção para a exportação.

O município de Santo André foi formado após a chegada da ferrovia em meados do século XIX, a partir da intensificação do fluxo de pessoas e a instalação de comércio e serviços na aglomeração formada em torno da estação ferroviária de transbordo de São Bernardo em 1867. A procura por este local, pela proximidade com a estação ferroviária e o centro – “do lado de cá do centro”, fez com que não só a classe dominante se localizasse ali (próximo ao bairro Jardins) como também houvesse outra ocupação “do lado de lá da ferrovia”⁴ e do rio Tamanduateí, com relação ao centro, onde o deslocamento maior ocasionava um custo menor à terra, na medida que a procura também era menor, onde hoje é chamado de 2º subdistrito.

A indústria foi atraída no início do século XX a São Paulo. Por volta de 1907 a cidade concentrava 15% da produção industrial, pois havia mão de obra assalariada, mais qualificada que a escrava, proveniente da cultura do café. Num segundo momento, após o fim da Segunda Guerra Mundial (1939 a 1945) até 1973, indústrias multinacionais se instalaram nesta área metropolitana, pela oportunidade de mercado periférico que poderiam desenvolver e de reproduzir o capital, embora o capital destas multinacionais fosse repatriado (DEAK & SCHIFFER, 1999), reafirmando o modelo econômico adotado desde a época da colonização.

⁴ Villaça, 2001, p193.

O Estado ainda teve que assumir o ônus da instalação de infra-estrutura, não importando a desigualdade comercial na negociação, favorável sempre aos países centrais, seja do preço baixíssimo das matérias primas exportadas ou da redução das taxas de importação (BATISTA, 2007), na troca de produtos da balança comercial - com o preço altíssimo da produção e da tecnologia importada ao país.

Houve uma migração interna no Brasil (DOMINGUES, 2002) – do campo à cidade, à procura de emprego na indústria - sendo que na década de 1975 a região metropolitana de São Paulo, por exemplo, concentrava 70 % das indústrias do país e 50% do PIB do país (IBGE).

A estruturação do espaço das cidades não acompanhou o seu crescimento demográfico. De um lado o crescimento vegetativo e de outro, principalmente, o crescimento migratório. No caso da de São Paulo a imigração também alterou consideravelmente a relação da população. Na década de 1920 a relação entre brasileiros e estrangeiros estava praticamente igual. No Grande ABC a migração foi proveniente do interior do estado e de outras regiões do Brasil. No período entre as décadas de 1960 e 1980, enquanto o Brasil teve um crescimento populacional de 69,8% a região do Grande ABC teve um crescimento de 227,7% – (figura 2).

regiões	1960	1970	1980	crescimento total no período (%)
Brasil	70.070.457	93.139.037	119.002.706	69,8
Estado de São Paulo	12.809.231	17.771.948	25.040.698	95,5
RM de São Paulo	4.791.245	8.139.730	12.588.725	162,7
Região do Grande ABC	504.416	988.677	1.652.781	227,7
Santo André	245.147	418.826	553.072	125,6

Figura 2 – Evolução da população residente: Brasil, Estado de São Paulo, Grande São Paulo, região do Grande ABC e Santo André – 1960 -1980

Fonte: IBGE

O Estado não tinha uma política pública de provisão habitacional a altura do seu desenvolvimento tanto econômico bem como industrial. Em 1964 foi criado o BNH (Banco Nacional de Habitação) – o maior programa habitacional que existiu no Brasil. De 1964 a 1986 o BNH atuou com vistas a atender à população com mais baixa renda. Embora tenha produzido 4,3 milhões de moradias apenas 2,4 milhões foram destinados para população de baixa renda.

Por volta de 1975 houve a iniciativa do Governo Federal de promover a expansão e o desenvolvimento econômico nacional através do II PND (II Plano Nacional de Desenvolvimento), através da produção de infra-estrutura em outras regiões do país, partindo-se da descentralização industrial localizada da área metropolitana de São Paulo, posto que as desigualdades econômicas e sociais eram grandes entre as regiões do país. Isto foi interessante para a reprodução do capital privado, na medida que a acumulação de capital foi maior com a diminuição relativa dos salários, valores e impostos de áreas menos desenvolvidas como também o custo da terra era menor, por não apresentar uma concentração de infra-estrutura destes espaços.

Na medida que o mercado periférico da metrópole cresceu ou se desenvolveu, a disputa pela localização da terra ficou mais concentrada, ocasionando a elevação de seu custo. A base fiscal aumentou, resultado da concentração da produção de infra-estrutura pelo Estado no espaço, e a lucratividade das empresas diminuiu, ocasionando o desinteresse de fixação e permanência de empresas nestas áreas, o que levou a uma desindustrialização localizada destas áreas metropolitanas com altas taxas de desemprego e diminuição das taxas de crescimento (figura 3). Concomitante a esse processo a crise do petróleo em 1973 agravou ainda mais a situação das áreas metropolitanas mais desenvolvidas sob o aspecto industrial e econômico que, com o preço do petróleo aumentado em dobro, incidiu diretamente na maior parte dos insumos da cadeia produtiva.

regiões	1980	1991	1996	2000	crescimento total no período (%)
Brasil	119.002.706	146.868.808	157.079.573	169.799.170	42,7
Estado de São Paulo	25.040.698	31.548.008	34.120.886	37.032.403	47,9
RM de São Paulo	12.588.725	15.417.637	16.583.234	17.878.703	42,0
Região do Grande ABC	1.652.781	2.048.674	2.224.096	2.354.722	42,5
Santo André	533.072	616.991	625.564	649.331	17,4

Figura 3 – Evolução da população residente: Brasil, Estado de São Paulo, Grande São Paulo, região do Grande ABC e Santo André – 1980- 2000.

Fonte: IBGE

O desenvolvimento tecnológico buscado pelas indústrias acarretou o aumento do número de desempregados, ocasionando a queda do poder aquisitivo destes e a sua migração interna da cidade legal (bairros) para locais onde fosse possível se instalar que a classe média e alta não ocupou, seja em áreas públicas ou particulares, mesmo que na ilegalidade e precariamente (sem condições mínimas de salubridade e higiene), próximo a outra oportunidade possível de emprego na cidade (Figura 4). Cabia à população, com menor poder aquisitivo, se instalar cada vez mais longe do centro onde o custo da terra era mais baixo, pela provisão de infra-estrutura urbana mais rarefeita ou nula nestes locais.

Figura 4 - emprego (uso de serviços e industriais) – raio de 1 Km

Fonte: Sueli Campos & Luís Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; maio/ 2006.

1.4. A produção do espaço da favela Capuava

As únicas áreas que não foram ocupadas próximas ao centro em Santo André, após a espacialização das indústrias na década de 1960, na expansão e ocupação territorial da cidade, eram áreas de desinteresse imobiliário (embora não ditadas pelo Estado, mas como consequência de sua política de concentração ou privilégios de dispêndio de recursos), onde as classes médias e altas não ocuparam, pois acarretava um tempo de deslocamento maior no percurso das pessoas, ao centro e ao emprego – exemplo da localização da Capuava (figura 5).

Tais áreas podem possuir características semelhantes como: áreas que apresentem conexões com o tecido urbano deficientes, por possuírem barreiras físicas no seu entorno direto – seja o mar, um rio, uma ferrovia, uma via de ligação com tráfego intenso, ou uma topografia acidentada; reserva de área de loteamento destinadas à áreas verdes, de lazer ou para construção de equipamentos; áreas de encostas; áreas de fundo de vale; áreas que sejam regidas por lei de proteção ambiental (com baixa ocupação permitida e uso restrito); áreas que tenham acesso difícil pela inexistência ou inadequação do sistema viário.

Figura 5 – Mapa - localização de favelas em Santo André

Fonte: DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005.

Cabe destacar que as áreas de desinteresse imobiliário se formaram pelo próprio planejamento deficiente. É notório como se percebe que, quando a área possui ou encontra

com alguma barreira física – seja ela natural ou antrópica - ela apenas lhe dá as costas. No caso das reservas de área de loteamentos destinadas a uso público (área institucional ou área verde) elas quase sempre se encontram em áreas de declividades acentuadas ou em áreas de proteção ambiental – como no caso do bairro Jardim Rina e sua área institucional de maior declividade situada entre os limites do bairro e a área de várzea do rio Tamanduateí, que deu origem à favela Capuava.

Em se tratando de áreas de declividades acentuadas, tais áreas perdem o “valor” de mercado por serem necessárias obras vultosas de consolidação geotécnica para promover sua ocupação e tornar o seu uso aceitável à população. As áreas de proteção ambiental, por possuírem legislações restritivas, que inibem sua ocupação e especulação pelo mercado na medida que apenas pode ter ocupação e adensamento baixo (área de preservação permanente), também ficaram como vazios urbanos (como a área institucional do Jardim Rina, que se transformou na Capuava), quase sempre na divisa entre os loteamentos agravando ainda mais sua conexão com o tecido urbano, já que a ocupação rarefeita das áreas verdes acarreta um uso extremamente definido (como turismo ecológico) limitando a possibilidade de retorno de investimento ao empreendedor, que quase sempre não considera a importância das características naturais incorporada ao ambiente construído.

A ocupação territorial interna da área da favela se fecha à cidade, dificultando o acesso de estranhos ao local e aumentado ainda mais a desconexão urbana e social. A favela torna-se, pois, um espaço extremamente dinâmico durante sua formação e ocupação da favela até que os espaços vazios internos sejam ocupados na sua totalidade mesmo que não tenha acessibilidade *adequada* interna para induzir a ocupação, em contraposição à produção do espaço na cidade legalizada ou planejada.

Enquanto que a produção da maior parte do espaço da cidade se deu através da instalação de uma infra-estrutura mínima do Estado, a produção do espaço interno da favela

independeu da ação do mesmo estado. Se por um lado a infra-estrutura urbana na cidade formal aumentou o custo da terra e promoveu sua ocupação, por outro lado a não implantação de infra-estrutura pelo Estado – que como vimos se mostrou ser indiferente para o estímulo de sua ocupação interna –, desvalorizou não só a terra mas o próprio território da cidade que estava próximo a seu entorno. Poderíamos traduzir esta desvalorização no entorno como um congelamento da cidade no território onde a favela se localiza, o território a seu redor fica à espera da intervenção do Estado – um segundo investimento no local após a implantação de infra-estrutura na formação do espaço do entorno, que na realidade não houve no terreno onde a favela se localiza.

A área ocupada da Capuava (Figura 6) tem aproximadamente 8,5 hectares, dividida em 6 setores, onde predominam as declividades altas e médias. A área é remanescente da reserva de loteamento (área institucional) do bairro Jardim Rina, localizada em seu entorno e, por apresentar áreas de encostas foi deixada como área institucional.

Figura 6 - Área Ocupada da Capuava – Setores 1 a 6

Fonte: Google/ adaptada por L. Felipe, mar/ 2009.

O desenho do sistema viário do Jardim Rina resolveu apenas a circulação interna e as conexões do bairro com a parte alta do bairro, dada a maior acessibilidade à Avenida das Nações de ligação com outros bairros e ao centro, “dando as costas” do bairro para a área institucional situada na encosta (com declividades médias variando entre 36% e 45%), e à parte baixa que confronta com duas barreiras físicas paralelas - a Avenida dos Estados, que é uma via de ligação regional, e a várzea do rio Tamanduateí. Dentro da área do núcleo ainda há uma linha de transmissão da Eletropaulo - que divide o Setor 6 (onde residem aproximadamente 220 famílias) dos setores 1 ao 5 (com aproximadamente 1088 famílias cadastradas).

A área ocupada da Capuava faz ainda divisa com uma grande área particular - que no início da década de 1990 foi desapropriada - do lado esquerdo de quem olha pela Av. Ayrton Senna a partir da Av. dos Estados, onde predominam áreas de declividades médias (foto 1).

Foto 1 – Implantação das favelas , conjuntos, creche e moradias provisórias

Fonte: Google (adaptada por L. Felipe); fev./2009.

Como esta não foi loteada, também foi ocupada em parte e hoje tem 315 famílias cadastradas morando no local próximo à várzea do rio e da Avenida dos Estados denominado núcleo Capuava Unida, objeto de uma segunda etapa de urbanização no local que terá o reassentamento da Capuava Unida e da Gamboa com 900 unidades habitacionais no total, denominado Conjunto Alzira Franco II (em andamento). Na parte alta deste terreno, fazendo divisa com outro loteamento denominado Conjunto dos Estados, foi executado, juntamente com a urbanização da favela, um Loteamento com 136 unidades evolutivas (embriões), denominado Conjunto Alzira Franco I, para servir de área de reassentamento para as famílias que moravam na favela.

O início da ocupação do núcleo Capuava aconteceu na década de 1960 atingindo o montante de 1327 famílias em 1998, momento este onde foi feito o cadastramento das famílias para encaminhamento da solicitação de projeto e obra de urbanização, fruto da demanda do Orçamento Participativo de 1997.

A população em Santo André era de 669.592 pessoas (IBGE; 2005) conforme dados do mesmo período. Aproximadamente 18,05 % da população de Santo André viviam em assentamentos precários em 2005, conforme Quadro 1 (Figura 7). O município tinha uma política de urbanização para os assentamentos precários onde priorizou quatro áreas - Tamarutaca, Sacadura Cabral, Quilombo e Capuava – que possuíam juntas, aproximadamente 25 % do total de famílias localizadas em assentamentos precários em 1998. A escolha por estes núcleos se deveu a: relações sociais de vizinhança; proximidade ao centro de Santo André; tamanho do núcleo; densidade elevada; existência de áreas de risco geotécnico; ocorrências urbanas em defesa civil; risco social; deficiência no acesso aos serviços públicos e em infra-estrutura urbana.

Assentamentos precários:

- ✓ N.º de assentamentos: 140
- ✓ N.º de domicílios: cerca de 28.772
- ✓ População estimada em assentamentos: 120.842

Figura 7: Quadro 1 – Assentamentos precários em Santo André

Fonte: DEHAB/ SDUH/ PSA; 2005

A urbanização da Capuava foi buscada na plenária do Orçamento Participativo. A proposta do Orçamento Participativo procura aproximar o canal de diálogo entre o poder público e os munícipes, subdividindo a cidade em regiões que agrupam bairros próximos. Desta forma há dois processos distintos que cabe ressaltar: o primeiro aspecto se deve ao desdobramento (ou ramificações) da política pública de acordo com os diferentes contextos existentes - que possibilita uma aproximação das propostas com os problemas heterogêneos; outro aspecto é a aproximação dos bairros que têm carências ou problemas afins – a adoção de políticas especializadas (construção de creche, por ex.) que agem sobre o território, podem levar a uma aproximação das populações de bairros contíguos como também promover a mistura de classes entre os bairros.

O desdobramento que a política pública pode ter, através do Orçamento Participativo, pode ampliar o entendimento sobre a diversidade que há na cidade. Alguns planos, por exemplo, tendem a homogeneizar soluções para diferentes graus de pobreza como se houvesse apenas uma causa, uma direção e a sobreposição dos mesmos contextos um determinado território, como apontaram MARQUES e TORRES...

“... Porque a visão hegemônica tende basicamente a ver as periferias como homogêneas socialmente e carentes de quase tudo, e tende a encarar a segregação como processo unificado, unidimensional e perfeitamente cumulativo?...” (MARQUES, E., TORRES, T., p. 54. 2005).

A adoção do Orçamento Participativo como instrumento de gestão compartilhada possibilita que o Governo e “novas subjetividades coletivas” (DOMINGUES, 2002) se “encaixem” na formulação de propostas contextualizadas às diferentes necessidades e aspirações que os munícipes têm na cidade. Esta postura da administração pública pode se opor à cultura tradicional de gestão “de cima para baixo”, somente se os processos e a gestão adotados pela administração pública forem transparentes e a informação distribuída a todos envolvidos no processo (Estado e sociedade), onde a escolha da ação não vise apenas a produção e reprodução do capital de frações de classe que cooptam o governo, bem como dos próprios agentes de governos preocupados com a manutenção do *status quo* e do controle da cidade e da sociedade.

Como apontou FEREJONH & PASQUINO, 2001, a manutenção do poder e da informação reduziu o alcance das ações públicas posto que a hipótese de perda do poder se sobrepôs ao desejo de mudança onde o munícipe ficasse em um primeiro plano

“...Por medo da perda de sua vida e de suas possessões, os agente hobbesianos não investiriam na criação de riqueza ou cultura, mas viveriam uma vida de permanente estado de pobreza espiritual e material...” (FEREJONH & PASQUINO, 2001).

Conforme Quadro 2 (Figura 8), observamos que, para uma mesma região (E), há uma diversidade de problemas levantados que demandam diferentes orçamentos, propostas, tempos de resposta pelo Governo ou dos demais agentes que participam do processo de gestão/ manutenção da cidade.

A aplicação do Orçamento Participativo revela uma idéia relativamente simples: a população auxilia ao Governo e às “subjetividades individuais e coletivas” (ela mesma) a enxergar o que efetivamente falta ou o que não funciona na sua região. Podemos ter um posto de saúde – como no Parque João Ramalho (em 2001) – e ele não “dar conta” do atendimento

pelos enfermos. Podemos cruzar o alto índice de furtos, roubos e homicídios com um baixo indicador de educação e emprego e podemos (também através da observação) verificar que (talvez) faltem programas de requalificação profissional que ajudem na recolocação profissional aumentando a possibilidade gerar renda, ou ainda espaços destinados a lazer e recreação fomentem o convívio social.

OP	Demanda	situação
1998	Urbanização do Conjunto Habitacional Catiguá	concluída
1999	Urbanização do Núcleo Capuava (parte do SAMI)	em andamento
1999	Pavimentação da Av. Ayrton Senna e mais 13 ruas	concluída
2000	Criação de Centro de Educação Profissionalizante – 1 – Capuava – (Centro de Formação Profissional João Amazonas)	concluída
2001	Reforma e ampliação do Posto de Saúde do Parque João Ramalho sem aumento de pessoal	concluída
2002	Ampliação de vagas nos cursos profissionalizantes para jovens e adultos	concluída
2003	Construção de Creche no Núcleo Habitacional Capuava	Concluída (02/2005)
2003	Urbanização da Capuava Unida	em andamento
2005	Execução de levantamento Planialtimétrico e cadastral, pesquisa sócio-econômica e projeto executivo para os núcleos Ipiranga I e II	em andamento
2005	Construção de calçada na Av. Sorocaba nas áreas possíveis de intervenções	em andamento

Figura 8: Quadro 2 - Histórico do OP – região E – 1998 a 2005

Fonte: Orçamento Participativo 2007/ PSA; 2006.

A Região E agrupa diferentes bairros - Jardim Alzira Franco, Parque Capuava, Parque Erasmo Assunção, Parque João Ramalho, Jardim Sorocaba, Jardim Rina. Como estamos tratando da favela Capuava, observamos no Quadro 2 - no período entre 1998 e 2005 (Figura 8) - que a quantidade de problemas existentes ou de soluções pleiteadas pelos moradores são grandes para a favela, o que também nos dá a dica de se tratar de um lugar desprovido de infra-estrutura urbana ou que tem pouco acesso aos serviços que as áreas mais estruturadas da cidade dispõe.

Foto 2 – Centro de Formação Profissional João Amazonas

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; set/ 2006.

As solicitações são das mais variadas e são pleiteadas tanto políticas públicas que agem sobre o espaço - como urbanização de favelas (1999 na Capuava e 2003 na Capuava Unida) –, como também as que são especializadas (que promovem a aproximação da população de bairros contíguos), como criação do Centro de Educação Profissional João Amazonas em 2000 na Capuava (Foto 2), construção de creche (em 2003 na Capuava), ou ainda de ampliação do Posto de Saúde do Parque João Ramalho (em 2001).

Poderíamos interpretar que a representação de pessoas da favela na assembléia do Orçamento Participativo é bem superior na medida que, por exemplo, de vinte ações pleiteadas pela população em assembléia numa região (por ano), apenas quatro – as mais votadas - serão encaminhadas para orçamento no ano subsequente. Ora, ou a organização comunitária e a força de mobilização no bairro é muito boa ou o bairro é carente de equipamentos e/ ou serviços públicos que a cidade dispõe. Ou os dois, mas se a mobilização de um outro bairro for maior a ponto dele conseguir impor suas reivindicações a carência do outro bairro pode não entrar na pauta para deliberação.

Cabe ressaltar aqui a importância da força de mobilização de um grupo social que consiga representatividade em assembléias e que a transmissão da informação de Governo

seja distribuída igualmente na cidade. Ainda que os recursos mobilizados não sejam relevantes em relação ao total do orçamento do município (DEÁK, 2001) a proposta de gestão compartilhada pode desdobrar um projeto amplo – no caso do Santo André Mais Igual - para adequação da política a um contexto local.

Após a plenária do Orçamento Participativo o município contratou os projetos de urbanização para encaminhamento ao Governo Federal em busca de recursos para executá-lo. A área foi “congelada” para o município admitindo-se apenas a quantidade de famílias (1327 famílias) que moravam no local no momento do cadastramento em 1998, de forma que a prefeitura tivesse como compromisso atender às famílias representadas na plenária do Orçamento Participativo.

Ressaltamos – no Quadro 2 - também a representatividade da favela Capuava Unida (Foto 3) na solicitação (em 2003) que apresenta: situações de risco social; risco geotécnico; risco de ocorrência urbana em defesa civil; indicador alto de enfermidades oriundas de falta de saneamento básico, de abastecimento de água e de coleta de resíduos sólidos deficientes.

Foto 3 – favela Capuava Unida

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2006.

A obra de urbanização para a Capuava Unida começou somente no início de 2007 na área vizinha à favela Capuava. Como também possui encostas e área de preservação permanente, esta área (assim como a da Capuava) também deixou de ser interessante para o mercado, mesmo sendo particular, para o uso e ocupação.

Como esta área não foi loteada, também foi ocupada em parte no local da várzea do rio Tamanduateí fazendo divisa com a Avenida dos Estados denominado núcleo Capuava Unida, objeto de uma segunda etapa de urbanização no local (em andamento) para o reassentamento da Capuava Unida e da Gamboa com 900 unidades habitacionais no total, denominado Conjunto Alzira Franco II.

1.5. A urbanização da favela Capuava

A presente pesquisa objetiva analisar a Política Pública de Urbanização de Favelas, em Santo André, através das práticas e procedimentos adotados na urbanização no Núcleo Capuava e da inserção desta política junto à outras políticas públicas transversais implementadas no período de 1997 a 2007.

A partir da reflexão sobre os problemas enfrentados no processo de urbanização verificamos como a conceituação da urbanização pode ser alterada nos processos de canteiro e desenho, alterando também os processos de gestão de contratos, medições e prestação de contas do município, de acordo com o grau dos contextos diferenciados: consolidação significativa - em se tratando de tempo de ocupação, relações sociais de vizinhança, materiais de construção (alvenaria), acabamentos internos ou tamanho das casas. Nestes casos sua total remoção seria, além de onerosa (tanto para o morador como para o poder público), mais difícil pelos recursos necessários para produção habitacional.

Um dado interessante do processo de urbanização é que embora tenha havido a solicitação de construção de uma creche na Capuava em 2003 (concluída em fevereiro de 2005) pela população, a carência desta no local já havia sido detectada e proposta no projeto de urbanização integral de 1998 fazendo parte do “pacote” de urbanização integral que englobou o seguinte: rede de abastecimento de água e ligações domiciliares; rede de esgotamento sanitário com ligações domiciliares; drenagem urbana; sistema viário; rede de eletrificação e iluminação pública; coleta de resíduos sólidos; contenção e estabilização de encostas; implantação de áreas de lazer; obras de recuperação habitacional; fornecimento de cestas básicas de material de construção; apoio à autoconstrução por assessoria técnica especializada; construção de loteamento urbanizado; construção de creche (Foto 4); regularização fundiária; desenvolvimento comunitário com apoio a mobilização comunitária, educação sanitária e ambiental e geração de emprego e renda.

O programa de urbanização integral Habitar Brasil Bid adotado pelo Ministério das Cidades se “encaixou” com as metas do Programa Santo André Mais Igual da Secretaria de Inclusão Social da Prefeitura de Santo André, onde houve ação conjunta de 18 programas em 12 órgãos de governo focando: gestão matricial – aplicação simultânea; ações em territórios – núcleos de favelas; participação da população – nos processos de implantação do plano.

Foto 4 – Creche Capuava (play ground)

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2005.

Para implementação dos programas, vários outros agentes foram fundamentais no processo de urbanização, tanto na elaboração colegiada de propostas, na correção de problemas detectados (previstos ou não) ou na formulação de métodos e procedimentos de execução. Além das Secretarias de Governo tivemos a participação direta do Semasa (autarquia municipal responsável pelo saneamento ambiental integrado), Emhap (autarquia municipal responsável pela comercialização das unidades habitacionais), da Caixa Econômica Federal – GIDUR/ SP, União Européia, Eletropaulo, Araguaia (empresa detentora do contrato de urbanização), Cobrape (assessoria técnica contratada para o pós uso) e, principalmente, os moradores da favela Capuava. Esta ação colegiada, tende a empregar os recursos de forma coerente pois leva em consideração o pluralismo dos agentes, conforme aponta CASADO:

“...es decir que la forma en que los recursos políticos estaban distribuidos fortalece el pluralismo en lugar de la oligarquía.” (CASADO)

Quando a urbanização do núcleo iniciou, em dezembro de 2001, aproximadamente 95 % das moradias possuíam material permanente de construção (alvenaria). A remoção da favela seria inviável, pois ela apresentava grau de consolidação significativo (já em 1997 – momento da plenária do Orçamento Participativo). A urbanização do núcleo Capuava visou arranjar e consolidar a ocupação existente no núcleo - que teve sua lógica própria de ocupação -, para que se conseguisse elevar as condições de habitabilidade e de salubridade no território interno da favela e melhorasse sua acessibilidade interna e suas conexões com o tecido urbano no qual ele está inserido.

Nosso maior desafio foi passar aos moradores a todo o instante que nossa equipe era cliente deles e não o contrário. Percebíamos uma expectativa paternalista ou clientelista do morador na prestação de nossos serviços.

A todo instante nos era pedido “favores” pelos moradores e como resposta dizíamos que nosso compromisso era com todos. Se abrissemos mão para um atendimento diferenciado estaríamos comprometendo o andamento e a credibilidade de todo o programa. Não creio, pois, que seja válida a afirmação sobre a não reprodução do favor apontada por DOMINGUES, 2002.

“...Com essa crescente complexificação e o avanço dos processos de desençaixe, não só os mecanismos tradicionais de controle se mostraram incapazes de cumprir suas tarefas, mas também o projeto e as estratégias de incorporação ao estilo ibérico, pelo alto, se esgotaram. Tampouco esquemas baseados no “favor” puderam reproduzir-se. As massas tornaram-se, aos poucos, protagonistas crescentemente presentes da história do Brasil...” (DOMINGUES, P.475. 2002).

A todo instante também havia um jogo de sedução pela empresa contratada para a prestação de favores – seja almoço, café, empréstimo de veículos, de motoristas, seguranças, etc. – a nossa equipe (do Departamento de Habitação da prefeitura) de gestão e fiscalização do contrato, como que para amarrarmos o “rabo”. Parece que há impregnado em nossa cultura a política de se “criar dificuldades para vender facilidades”. Quando o que se tem que se fazer é o óbvio – a execução do contrato – não cabe tentar fazer ações que demandem movimentação financeira sem a devida ação física. O que foi fundamental no processo foi a coesão da equipe do DEHAB (da prefeitura), frente ao entendimento dos papéis e deveres dos envolvidos na gestão do contrato. Se fosse sequer aberta a possibilidade de aceitação de qualquer que fosse o “favor” nossa equipe estaria vendida na conclusão dos serviços de obra.

No entendimento de algumas pessoas envolvidas no processo (sejam servidores, prestadores de serviços contratados ou munícipes), “o que é de todos não é de ninguém” e, portanto, a orientação nossa se pautava em “...o que é público é de todos...” e, se fosse individualizado, faria falta ao coletivo. Nos contrapúnhamos, pois, à postura em privilegiar alguém em detrimento do coletivo, certos de que qualquer escorregão poderia comprometer a credibilidade da equipe e do programa. Podemos concordar com a afirmação sobre a dificuldade para se criar instituições que favoreçam a solidariedade social (DOMINGUES, P.475) já que é reforçada a todo instante a cultura a um individualismo predatório calcados na falta de confiança, como observado na cultura já no século XIX em Machado de Assis:

“... deixaram pulgas nas orelhas de todos os que devoraram suas produções. Elas mais sugerem que revelam, mais insinuam que afirmam...” (GIRON, p. 72).

Já não bastasse a “rádio peão” que corria ao vento “...fulano me disse que recebeu Cesta de material mas o cicrano falou que ele vendeu...” , completando... “O Que?...Como não receberei Cesta de Material, se minha filha vai casa daqui a um ano!...”

Para conseguirmos cumprir a meta de solicitação no Orçamento Participativo tínhamos que continuar trabalhando conjuntamente. Assim como o início da obra de urbanização não resolvia por si o problema da favela, fazer uma escadaria (por exemplo) sem que houvesse uma apropriação devida do patrimônio público instalado pelo morador não garantiria a qualidade final da intervenção física bem como dos serviços prestados pela municipalidade. Nos parece que não sejam respeitadas as relações do estado de direito de quem se acha estar acima da lei ou da sociedade, quando encontrávamos algum morador que quisesse incorporar algum espaço público o seu espaço privado, reproduzindo alguns vícios que observamos na cidade, como aponta FALKÓN, 2002:

“...los convencieron que sólo ellos tienen el derecho de disfrutar la propiedad privada de bienes, los servicios y la protección del Estado...” (FALKÓN, 2002)

Outro exemplo claro de inversão de papéis de morador e poder público foi na extinção nos casos de ocorrência urbana em defesa civil do núcleo. Jamais seria alcançado se não houvesse na urbanização a participação através da sensibilização dos moradores sobre os cuidados que deveriam ser tomados nas áreas de risco geotécnico - em se fazer o “puxadinho”, necessário ao aumento da família sem a autorização do Departamento de Habitação. Alguns moradores que moravam próximas às áreas de risco foram treinados pela Defesa Civil do município e sabiam quais procedimentos deveriam tomar quando da ocorrência de chuvas ou deslizamento de terras. A inversão, neste caso, é que cabia mais ao morador, pela proximidade com o risco, em acionar o poder público caso sentisse a possibilidade de haver alguma ocorrência.

Foto 5 – divisa da creche com o Conjunto Alzira Franco I;

Fonte: luís felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; fev/ 2005.

Cabe salientar ainda a importância da existência de alguns equipamentos construídos no entorno do núcleo. O primeiro equipamento construído ao lado do Conjunto Alzira Franco I e da área ocupada do núcleo Capuava foi uma creche (foto 5) – outra demanda do Orçamento Participativo, que fez parte do programa de Urbanização Integral da Favela Capuava. Os outros equipamentos que foram construídos por outras Secretarias da prefeitura – que fazem parte do Santo André Mais Igual – foram: o Centro de Formação Profissional João Amazonas (distante aproximadamente 300 m do núcleo), que tem cursos ligados à área de tecnologia e mecânica; o CESA Parque Erasmo (distante aproximadamente 600 m do núcleo) - trata-se de uma área institucional aberta à cidade onde foram construídas áreas voltadas para o lazer, esportes e educação que minimiza o problema de falta de áreas livres e verdes no núcleo Capuava como também dos bairros do entorno do CESA.

Capítulo 02

O canteiro é o banheiro

O desenho é a obra

2.1. Do cadastramento a liberação da Ordem de Início.

Nos propomos agora relatar e analisar as evidências do processo de urbanização onde o programa foi adequado ao contexto local para responder aos anseios dos moradores e do poder público na construção de procedimentos de (re)produção do espaço.

O primeiro passo que norteou nossa equipe para o processo de urbanização na Capuava (foto 6) foi cruzar os elementos necessários para viabilização do contrato: projeto (desenho), obra (canteiro) e processo de medição (planilhas, medições e contratações). Houve dois momentos de execução do contrato: antes e depois do início da ordem de serviço emitida em 10/12/2001.

Foto 6 - Foto área – localização do Núcleo Capuava

Fonte: Google/ adaptada por L. Felipe; dezembro/ 2005.

Antes do início de execução do contrato, podemos situar basicamente a execução dos seguintes serviços: contratação de projeto após cadastramento da área para levantamento das

famílias a serem atendidas (em 1998); duas grandes contenções localizadas nos setores 1 e 2 (de junho/ 2000 a abril/ 2001); implantação de infra-estrutura (rede de água, rede de esgoto, rede de drenagem e sistema viário) nas ruas São Paulo e São Luís em junho/ 2000 (foto 8) que definem uma ligação estrutural entre as cotas altas e baixas da área ocupada na Capuava permitindo a acessibilidade da e para a Av. dos Estados ao Jardim Rina – loteamento situado no entorno da Capuava.

Foto 7 – rua São Paulo (ainda um caminho)

Fonte: DEHAB/ SDUH/ PSA;1990...

Foto 8 – abertura da rua São Paulo

Fonte: DEHAB/ SDUH/ PSA; set /2000.

Sobre esta etapa anterior ao contrato observamos, em um primeiro momento, através do depoimento da arquiteta Walkíria Góis – responsável pela Coordenadoria de Projetos de Urbanização do Departamento de Habitação da Prefeitura de Santo André, do processo de urbanização nesta primeira etapa de intervenção -, a necessidade de melhorar a implantação do projeto para ampliar o alcance da política pública...

“...pegar uma área que tinha um percentual altíssimo de área de risco e que precisava de boa vontade política de assumir um problema...um área com projeto já desenhado e não lhe cabia mais analisar o projeto que já estava contratado...e tinha que intervir...foi entrar, montar uma estratégia de como entrar na área e pensar...mas esse projeto pode tanto ser melhorado...” (Walkíria Góis, 2009⁵).

⁵ Em entrevista com o autor

Sobre a implantação do viário ela coloca...

“...Gente!...este sistema viário é estrutural...e você começa a pensar na importância dele para a população...a pensar no reflexo da intervenção...não é esse o sistema viário...eu tenho que melhorar em alguma coisa..” (Walkíria Góis, 2009).

“... tinha uma caixa de 4,00 m de rua...vamos abrir ela para 8,00 m...e saímos abrindo as casas, pactuando com moradores...era o direito de acessibilidade naquele viário deles...porque uma caixa de 4,00 m não ia garantir nada – não ia garantir a coleta de lixo, porque se algum carro parasse não ia passar outro....” (Walkíria Góis, 2009).

Esta etapa de obra antecipou o início da entrada na área devido ao desmoronamento ocorrido na área dos setores 1 e 2.

O cadastramento das famílias realizado em 1998 definiu a quantidade de famílias que seriam atendidas pelo programa de urbanização, como apontou Márcia Gesina, assistente social e responsável pela Gerência de Desenvolvimento Comunitário do Departamento de Habitação, outra pessoa fundamental envolvida na construção do processo...

“...após a Plenária do Orçamento Participativo de 1997, onde moradores tiveram uma presença grande, a urbanização foi definida como prioridade de Governo em 1998...na época havia uma divisão e eu estava como Agente de Participação Popular...a Selagem foi feita pela equipe da prefeitura e a pesquisa pela contratada...” (Márcia Gesina, 2009⁶).

O número encontrado de 1327 famílias foi “congelado” definindo o recurso que seria necessário pela União e pela Prefeitura de Santo André. O cadastramento consiste em um compromisso assumido entre a prefeitura e os moradores da Capuava, de modo que as famílias que chegassem depois a este cadastro não teriam o mesmo critério de obrigatoriedade que as famílias que lá se encontravam no momento da selagem. A selagem consiste na identificação dos moradores através de um número (intransferível), em suas casas, através de

⁶ Em entrevista com o autor

um selo com o cadastro de cada morador e o Setor da área ocupada da favela em que ele se encontra.

O cadastramento visa congelar a área com o número de famílias presentes no momento da selagem, para assegurar os recursos necessários às famílias. Na plenária de 1997 percebemos uma mobilização grande dos moradores do local para conseguir a urbanização da favela. Os moradores solicitaram à prefeitura que o projeto visasse a permanência das pessoas no local após o processo de urbanização.

“.. fizemos micro assembléias nos setores que dividimos para explicar o projeto...foi uma forma respeitosa de retorno às 1.200 famílias presentes na plenária...havia uma história de luta que diferenciava esta área...foi definido com moradores que mais pessoas permanecem no local...” (Márcia Gesina, 2009).

Figura 9 - famílias previstas para remoções – Setores 1 e 2

Fonte: Tecton Urbanismo/ DEHAB/ SDUH/ PSA; 1998.

As áreas de risco da Capuava - especialmente a dos setores 1 e 2 (figura 9), por apresentarem ocorrências em defesa civil (deslizamentos de terra) - estavam sendo monitoradas pelo Departamento de Habitação e pela Defesa Civil.

Partes das famílias haviam sido removidas para moradias provisórias situadas no entorno da Capuava, acima da localização do Conjunto Alzira Franco I (área prevista para

reassentamento das famílias a serem removidas da área ocupada da Capuava). Mesmo avisadas sobre o risco, algumas famílias decidiram permanecer no local e não foi possível remover as famílias em tempo até a ocorrência de chuvas que ocasionou o deslizamento de 24 domicílios em janeiro/ 2000, afetando não somente os barracos que caíram como também o entorno de onde estavam localizados.

“...construindo a credibilidade do poder público...onde caiu casas de famílias totalmente acabadas...o maciço estava caindo...não deu quase tempo de tirar os documentos da casa..” (Walkíria Góis, 2009).

Como medida corretiva e preventiva foram removidas 24 famílias do local - famílias atingidas pelo deslizamento de terra e aquelas em que remoções viabilizariam a execução das contenções. A execução das contenções foi definida na tecnologia de solo grampeado por apresentar: melhor relação custo/ benefício de execução; menor movimentação de terra na crista e no pé do talude (altura aproximada de doze metros com inclinação média de setenta e cinco por cento), que minimizaria o risco de novos deslizamentos diminuindo a movimentação de terra na execução.

A confecção da contenção, praticamente moldada as condições do terreno resultante do desmoronamento, deixaram clareiras no pé e no topo das contenções, espaços sobranceiros que, sem desenho definido, seriam áreas passíveis de invasão - podendo comprometer a manutenção das contenções recém realizadas e induzir ao aumento do número de famílias a serem atendidas no futuro através de novas invasões.

Em outras palavras seriam criadas situações ideais para que outras famílias pudessem se apropriar destes espaços resultantes da ação de correção da prefeitura comprometendo a segurança e o atendimento das famílias que ficaram próximos aos locais.

Outro dado importante é que estas contenções não estavam contempladas no recurso inicial, que previa para ambos os locais a execução de retaludamento. Estas obras foram viabilizadas pelo contrato “guarda chuva” existente da prefeitura e do Semasa – autarquia municipal responsável pelo saneamento ambiental do município – ficando fora do recurso solicitado para atendimento das 1327 famílias iniciais. Temos aqui neste exemplo (das contenções) uma situação onde a negociação da saída de famílias em tempo hábil é um fator fundamental para que a situação de outras famílias não sejam comprometidas, seja pelo risco geotécnico na ocorrência em defesa civil ou pela inexistência de previsão de recurso para execução de uma obra de correção – caso as alterações no sítio impliquem em uma mudança substancial de projeto.

Cabe ressaltar que esta fatalidade - o deslizamento de terra – serviu como um fato concreto, presente na memória de todos os moradores, utilizado por nossa equipe na orientação tanto dos moradores (que tentavam fazer os “puxadinhos”) como a outras pessoas que tentassem fazer novas invasões nos locais – não cadastrados.

Ao assumir a orientação de que a questão da moradia se relacionava com a implantação de infra-estrutura no processo de canteiro foram constituídas novos procedimentos de canteiro na análise do projeto, que não era mais limitado à implantação de obras de infra-estrutura, como apontou Walkíria Góis na entrevista...

“...foi processual...um projeto poderia ser melhorado...foi feito no canteiro e na vontade política de melhorar...como você analisa um projeto de urbanização se até então urbanização era colocar infra-estrutura?...era água, esgoto ...não se pensava na moradia e em como que vai interligar na rede pública...” (Walkíria Góis, 2009).

Ainda antes da assinatura da Ordem de Início (dez./ 2001) pela empresa contratada houve a execução das redes de infra-estrutura e pavimentação localizadas nas ruas São Paulo e São Luís. O eixo de ligação entre as cotas altas e baixas da Capuava através da Rua São

Paulo (Foto 9) permitia a conexão mais direta entre a Capuava e o entorno direto e entre os setores internos na área ocupada da favela. A localização das vias estava exatamente em uma linha de cumeeada que separam as vertentes das encostas onde estavam os setores 1, 2, 3 e 4.

Foto 9 – rede de drenagem da rua São Paulo

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun./ 2004

Como as vias são estruturais a equipe de campo procurou ampliar o alcance da política pública de urbanização através da melhora da acessibilidade aos serviços públicos (como o serviço de coleta de resíduos por caminhão) pactuando com os moradores a necessidade de construção de um processo de gestão transparente. Alterando-se as medidas iniciais de projeto - larguras de 4,00 m para 8,00 m - conforme apontado por Walkíria Góis, já fica evidente que soluções homogeneizantes de projeto não seriam viáveis em uma área tão diversa...

“...há uma possibilidade e podia ser feita desse jeito...não dá para trabalhar em uma área que há uma diversidade de necessidade e relações e participar de uma única solução... a necessidade de se criar um processo transparente...foi um exercício que ao mesmo tempo estava acontecendo na Sacadura, Tamarutaca, Quilombo...o conceito era fortalecer critérios de transparência, elevar a percepção do direito e que a população já tinha a necessidade...” (Walkíria Góis, 2009).

Este procedimento de construção de critérios de transparência que pautaram a revisão de projeto em campo adotado, antes da entrada da empresa vencedora da licitação, norteou todos os demais trabalhos de canteiro, sempre com a na análise sucinta de todos os contextos localizados para a viabilização de cada item previsto no contrato inicial. Foi considerado em campo um dado fundamental que “não aparece” nas tabelas de composição de preços e que serve de base para definição dos insumos, que incidem em um determinado preço – que é o morador.

O morador é (foi) a chave para a desconstrução do projeto, planilha e contrato. Objetivo único da existência da política pública o morador nos trouxe subsídios valiosos para complementação, discussão e análise do plano de urbanização.

“...imagina o que é uma população que vive numa área onde tem ausência total do Estado e do estado de direito...ou seja, ela tem uma sabedoria de relações que não dá para um técnico que tem outra referência, não considerar...” (Walkíria Góis, 2009).

Antes do planejamento das ações foram ouvidas várias reclamações, “causos” e sugestões que enriqueceram o diagnóstico da área, nem sempre evidentes nos relatórios do plano de ação de programas de urbanização como também nos projetos (como uma receita), onde alguns padrões eram perfeitamente identificáveis, na medida que foram adotadas soluções homogêneas (em projeto e planilha) para problemas diversos oriundos da realidade adversa do sítio, do risco ou da família a ser atendida.

“...em 1998 o município fez um convênio com o Programa APD – Programa de Apoio à População Desfavorecida...porque já tínhamos os quatro territórios definidos – Tamarutaca, Sacadura, Capuava e Quilombo - ...apenas Santo André e o Rio de Janeiro foram contemplados...o bom da parceria aqui é que nós que daríamos o norte... essa é a diferença fundamental entre a intervenção de Santo André e do Rio de Janeiro, onde foi o Governo que definiu...” (Márcia Gesina, 2009).

2.2 Área Ocupada da Capuava

A área ocupada da Capuava foi subdividida em setores, no momento do cadastramento (em 1998), para facilitar o mapeamento e identificação da localização das famílias. Ao todo foram definidos 6 setores, conforme mapa abaixo (figura 10), com 1327 famílias cadastradas. Neste capítulo serão abordados conceitualmente as ações e os procedimentos adotados no processo de urbanização. Mais adiante descenderemos à escala dos Setores (1 ao 6, mais a linha de transmissão da Eletropaulo) para explicitar as especificidades de cada Setor que implicou na adequação das ações de urbanização.

Figura 10 – remoções previstas na área ocupada

Fonte: Tecton Urbanismo/ DEHAB/ SDUH/ PSA; 1998.

Quando a urbanização do núcleo iniciou, 10 de dezembro de 2001, aproximadamente 95 % das moradias possuíam material permanente de construção (alvenaria). A remoção da favela seria inviável, pois ela apresentava grau de consolidação significativo (já em 1997 –

momento da plenária do Orçamento Participativo). O projeto de urbanização (figura 10), de 1998, da Capuava visou arranjar e consolidar a ocupação existente na área ocupada da favela - que teve sua lógica própria de ocupação -, para elevar as condições de habitabilidade e de salubridade no território interno da favela, melhorar a acessibilidade interna e suas conexões com o tecido urbano no qual a Capuava está inserida através da implantação de infra-estrutura e outros programas transversais à urbanização.

A logística de canteiro foi diferente das definições previstas nas etapas de projeto para as obras. Valeu a máxima “... o rio sempre corre para o mar...” pois toda e qualquer rede de infra-estrutura que viéssemos a executar somente seria viabilizada se fosse executada de jusante a montante. Procedemos então a uma nova análise de projeto onde separamos as quadras de acordo com a bacia de captação em que ela estivesse inscrita. Assim seriam priorizadas em desenho e obra todas as interferências que estivessem nas cotas baixas (a jusante) – que impedissem a progressão das obras nas cotas acima (a montante) – a exceção das áreas mapeadas como áreas de risco.

O trabalho de revisão de projeto antes do início das obras de urbanização - março de 2001 a dez 2001 – foi iniciado em campo, por nossa equipe, a partir do levantamento topográfico contratado junto com o projeto em 1998, para avaliarmos as alterações físicas ocorridas no período de 1998 a dez 2001, quando do início das obras pela empresa contratada. Cruzamos o levantamento planialtimétrico com o projeto de urbanização, levantando e atualizando o número de remoções previstas para liberação de áreas para implantação das redes de infra-estrutura. Como houve alteração do sítio (desabamento de moradias nos setores 1, 2 e 6) já tivemos de pronto que contar com trinta opções a mais para reassentamento/remanejamento de famílias não previstas no contrato inicial, que deveriam ser viabilizadas “em tese” pelos recursos disponíveis (foto 10).

Foto 10 – morador “Chico de Pedro” – moradia provisória no lote parcelado

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; ago/ 2002.

Cruzamos os dados também de ocorrências urbanas em defesa civil para detectar se haviam situações em que alguma bacia de captação pudesse sofrer alguma alteração que implicasse em interdição, de moradias ou do maciço como um todo, de preferência àquelas não detectadas no projeto de consolidação geotécnica.

O procedimento que se tornou “nosso diário” foi o levantamento das remoções e como poderíamos responder às diversidades de perfis de família a serem atendidos. Estabelecemos então alguns critérios, a partir do cadastro original, para ver se a situação da família em 1998 havia se alterado em 2001(aumento do número de pessoas por domicílios; comércio; coabitações, por exemplo). O objetivo principal foi analisar com a família (individualmente) se a situação de reassentamento – por exemplo, para o Conjunto Alzira Franco I – atenderia a seu perfil.

Um exemplo deste trabalho desenvolvido pela equipe social se traduz com alguns indicadores: renda (capacidade de pagamento da parcela de financiamento do embrião)/ número de pessoas por família (o embrião possuía apenas dois quartos); uso do domicílio (caso a família possuísse ou desejasse possuir um comércio, por exemplo, – não previsto no zoneamento do Conjunto Alzira Franco I), etc.

A partir da necessidade e expectativas dos moradores foram redefinidas as ações que deveríamos encaminhar para atendimento em projeto e canteiro.

“...a casa é a extensão da pessoa...quando você mexe com a casa você está mexendo com ela sim, com as pessoas em todos os aspectos porque a casa é a vida dela, daí a importância de nosso trabalho...isso mexe com a vida dela desde o momento que ela nasceu”...(Roseli dos Santos, 2009⁷)

Famílias que não estavam previstas para sair nas remoções e desejassem ir para o Conjunto Alzira Franco I ou III trocaram com famílias que tinham coabitação ou comércio, por exemplo. Foram estimuladas trocas, desde que analisadas as condições sociais e físicas da família pela nossa equipe e se a opção a ser trocada resolveria o problema de ambas. Caso fosse necessário executar uma reforma ou adaptação na moradia da área ocupada pelo morador, encaminhávamos a família para o plantão para programação de elaboração de projeto para autoconstrução.

Foram identificadas na área ocupada da Capuava algumas áreas passíveis de invasão: áreas de risco com declividades acentuadas e com solução de retaludamento no projeto original - setor 6, por exemplo (foto 11); áreas resultantes da patamarização necessária para execução das obras de infra-estrutura - como as áreas na crista da contenção do setor 1 (foto 12). Esta segunda, por exemplo, se fizéssemos um projeto de parcelamento conseguiríamos alocar famílias que não dispunham de renda para ir para os Conjuntos. Identificamos quatro famílias em situação de risco social acima da contenção do setor 1, que poderiam ser atendidas caso desejassem ir para os locais de remanejamento.

Atualizamos o diagnóstico das famílias e fizemos entrevistas para ver como gostariam que suas moradias ficassem. Estabelecemos somente uma condição de que na crista da contenção haveria uma viela condominial para garantir que fizéssemos a manutenção das

⁷ Roseli dos Santos, em entrevista com o autor, foi a assistente social da Gerência de Desenvolvimento Comunitário do Departamento de Habitação, responsável pela Capuava.

redes de infra-estrutura que seriam implantadas lá – principalmente do gradil e da rede de drenagem, que garantiria a qualidade da execução da contenção.

Foto 11 – deslizamento de 4 residências – setor 6 **Foto 12 – limpeza na crista da contenção– setor 1**

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2002 Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; set./ 2005

Na reportagem a seguir (figura 11) observamos o espaço que sobrava na crista da contenção antes da demolição e limpeza da área (foto 12).

Figura 11 – reportagem sobre contenção do setor 1

Fonte: Folha de São Paulo; fev/ 2003

Este espaço era utilizado por crianças durante o dia e por “nóias” no período noturno. Os moradores que reformavam as casas acima da cota da crista depositavam lixos e entulhos na canaleta da crista, forçando o gradil para baixo, diminuindo a altura do gradil, com o acúmulo de entulho, colocando as crianças que brincavam no local em situação de risco

De um lado da crista da contenção, separadas pela viela 22, remanejamos o Wilson e a Natalina. Do outro lado, a Elizabete e a Catarina - que seria vizinha de seu irmão Mário, já remanejado próximo de uma das escadarias de acesso da contenção (figura 12).

Figura 12 – projeto Catarina/ Elisabete

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2005

Possíveis áreas de remanejamento na área ocupada da Capuava foram levantadas para atendermos ao aumento da demanda de famílias que não estavam previstas para sair – inicialmente havia somente 136 famílias.

Foram removidas famílias da Capuava, Capuava Unida (foto 13), Gamboa e Araguari para viabilizar a urbanização na Capuava e nas outras urbanizações. Foram reassentadas para os Conjuntos Prestes Maia, Alzira Franco I, Alzira Franco III (Foto 14) ou remanejadas para a Área Ocupada do Núcleo Capuava. Foram removidas ocupações em: áreas de risco; áreas de desadensamento para implantação de infra-estrutura e melhorias urbanas; áreas de proteção ambiental e preservação permanente; áreas abaixo da linha de transmissão da Eletropaulo e também famílias que tiveram suas moradias comprometidas por desabamentos.

Foto 13 – Favela Capuava Unida

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2006.

Foto 14 – Conjunto Alzira Franco III

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2004.

Conjunto Habitacional	Situação	Nº famílias
Conj. Prestes Maia	Oriundos da área ocupada da Capuava	10 famílias
Conj. Alzira Franco I	Que tiveram a casa demolida na Capuava	36 famílias
Conj. Alzira Franco I	Que tiveram a casa ocupada na Capuava	36 famílias
Conj. Alzira Franco I	Oriundos da área ocupada da Gamboa	4 famílias
Conj. Alzira Franco I	Oriundos da área ocupada da Capuava Unida	4 famílias
Conj. Alzira Franco III	Oriundos da área ocupada da Gamboa	10 famílias
Conj. Alzira Franco III	Oriundos da área ocupada da Capuava	9 famílias
Conj. Alzira Franco III	Oriundos da área ocupada da Capuava Unida	20 famílias

Figura 13 - Famílias reassentadas no processo de urbanização

Fonte: Roseli, Mônica & L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2006

Acima um quadro (figura 13) que ilustra a variação de soluções de reassentamento adotadas. A seguir outro quadro (figura 14), as demais situações decorrentes para atendimento integral das famílias previstas e de cohabitantes que apareceram no decorrer da urbanização. Todas as situações partiram da necessidade de viabilização da obra de encontro com o que mais se “encaixasse” aos perfis destas famílias, dentro dos recursos e dos limites da ação da política pública. Seria inviável se a política pública adotasse somente uma linha de atendimento – reassentamento, por exemplo, dada a diferenciação dos contextos que encontramos no processo.

Área Ocupada	Situação	Nº famílias
Capuava	Ocupação oriunda da área ocupada da Araguari	1 família
Capuava	Cadastros cancelados	36 famílias
Capuava	Cadastros não localizados	25 famílias
Moradias Provisórias	Ocupação oriunda da área ocupada da Capuava	71 fam. cadastradas
Moradias Provisórias	Ocupação oriunda da área ocupada da Capuava	23 fam. cohabitantes
Moradias Provisórias	Ocupação oriunda da área ocupada da Capuava Unida	17 famílias
Capuava	Ocupação na área ocupada	89 fam. cadastradas
Capuava	Ocupação na área ocupada	14 fam. cohabitantes
Capuava	Remanejamento sem utiliz. da Moradia Provisória	17 famílias
Capuava	Trocas entre moradores	41 famílias

Figura 14 - atendimento, remanejamento, trocas e ocupações na urbanização.

Fonte: Roseli, Mônica & L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2006

Percebemos que apenas a situação de reassentamento inicial fora prevista e as demais apareceram no processo de urbanização, decorrentes do agravamento do sítio ou de melhoras e adequações de projetos em situações urbanas que propusemos. Todas as soluções encontradas no âmbito urbano (da implantação da infra-estrutura) e individuais foram debatidas coletivamente, pactuando com os moradores, visando o atendimento integral no processo. Fica evidente que o próprio processo de projeto – para adaptação da infra-estrutura e das moradias - se alterou de acordo com as demandas encaminhadas aos plantões.

No âmbito urbano a revisão de projeto priorizou algumas diretrizes gerais, para serem apropriadas localmente: mapeamento das alterações do sítio a partir da topografia; revisão das proposições existentes de consolidação geotécnica (mais de 80 identificadas na área); identificação e programação de remoção para famílias atingidas pelo processo de urbanização; interligação provisória às redes existentes quando da impossibilidade de encontrar a destinação/ conexão às redes propostas a partir dos cadastros das redes; adequações de projeto às soleiras dos domicílios; ampliação da largura de todas vielas projetadas inicialmente- com apenas 1.20 m de largura; cruzamento das informações de remoções com o risco social;

identificação das condições das moradias lindeiras às vielas ou ruas para avaliar a possibilidade de aumento da largura do sistema viário proposto; distância máxima de 30,00 m de um acesso de residência a uma rua de acesso a veículos motorizados; patamarização em escadas contínuas com número máximo de sete espelhos (alturas), por lance de escada; abertura de todos os quintais onde fosse necessário implantar redes de infra-estrutura e destinação de viela condominial; implantação integral de ligações domiciliares; aberturas de pequenos espaços livres onde fosse possível criar áreas de lazer ou áreas de apoio a alguns serviços públicos (como coleta de resíduos sólidos ou telefonia pública).

Estas diretrizes gerais foram levadas em consideração na implantação, revisão e adequação dos projetos para cada setor da urbanização tomando como princípio que apenas o cruzamento de todas (quando houvesse) poderia ser um grande passo para alcançarmos as melhorias pretendidas que dependiam fundamentalmente do uso, operação e manutenção de todos os sistemas pelos usuários e pelos mantenedores públicos responsáveis pelos serviços públicos que entrariam ou seriam ampliados após a urbanização.

Iniciamos os processo de obra e projeto na área ocupada pelas áreas com menor número de remoções: Setor 1 – pertencente à bacia de captação da rua Coopersucar e da rua 2 – na vertente situada entre as vielas 49 (foto 15) e a viela 22, a rua São Paulo na linha de cumeada e a rua Coopersucar na cota baixa; Setor 6 – pertencente à bacia de captação da Av. dos Estados na vertente situada entre a Travessa Fontoura e a Linha de transmissão da Eletropaulo, a Ruas Malaia na linha de cumeada e a Av. dos Estados na cota baixa.

Foto 15 – caminhada com representantes – via 49 (setor 1)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul./ 2006.

Conceitualmente o que estava desenhado era um problema, pois a proposta do conjunto se encerrava em sua gleba, estabelecendo uma única conexão com o entorno – pertencentes a outras etapas do mesmo programa habitacional. Essa implantação induziria à cisão entre as etapas e entre os moradores que ficariam divididos, cada qual em seu Conjunto.

Na mesma área do Conjunto proposto constava uma creche voltada para a Av. Ayrton Senna – com maior tráfego e velocidade de veículos - e as crianças ficariam mais expostas ao tráfego mais pesado. Na implantação da creche não era contemplada a separação entre a entrada/ saída de alunos, entrada para carga/ descarga e acesso a veículos de funcionários da instituição – itens que estavam diretamente relacionados com o sistema viário.

Assim que a empresa contratada para execução das obras iniciou as atividades providenciamos, através do contrato de urbanização: levantamento planialtimétrico para implantarmos o conjunto e para confirmar os limites da intervenção; localização dos furos de sondagem e marcação do olho de nascente bem como do córrego proveniente deste, que delimitaria a área de proteção permanente – 50,00 m de raio do olho da nascente e 30,00 de recuo da crista do talude do referido córrego.

Quando obtivemos o levantamento da área nos deparamos com uma incrível surpresa – a área que aparecia em projeto com aproximadamente 15.000,00 m² estava com 19.306,58 m² e o olho da nascente havia migrado de lugar por ocasião da execução da Av. Ayrton Senna no início da década de 1990. Com este novo dado seria possível corrigir todos problemas de acessibilidade ao conjunto habitacional e da creche, através de outros acessos entre as diferentes etapas de implantação da mesma política pública.

A discussão da equipe gestora do contrato da prefeitura estabeleceu como premissa que deveria haver a conexão entre os conjuntos e que o loteamento Alzira Franco I seria projetado juntamente com o Alzira Franco II, diminuindo a separação física entre eles como também com relação à ligação com a parte alta do Conjunto dos Estados - valendo-se de uma

rua existente (provisória) que atravessa a área institucional (que os separa) como parte integrante do sistema viário interno da área institucional (Foto 16).

Foto 16 – Implantação das favelas , conjuntos, creche e moradias provisórias

Fonte: Google (adaptada por L. Felipe); fev./2009.

A adoção desta rua como parte do sistema viário da área institucional possibilitaria a regularização do empreendimento e facilitaria a ligação à Rua G – importante rua de conexão com a parte alta do Conjunto dos Estados. (foto 17).

Foto 17 – Loteamento - rua G

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2004.

No projeto do pavimento desta rua propusemos que se mantivessem as características permeáveis da área da praça. Na continuidade desta – Rua G – a pavimentação seguiria o padrão do Conjunto (em asfalto). Foram distribuídas áreas verdes espalhadas em toda área de projeção do loteamento Alzira Franco I, diferente da situação anterior – mais concentrada (junto à nascente e ao córrego).

Esta nova implantação (figura 16) apresentou grandes avanços em relação à situação anterior, pois, estando o sistema viário melhor interligado ao entorno todas as redes de infraestrutura estariam mais fáceis de se implantar. O novo projeto remeteu a nova aprovação interna na prefeitura e no Graprohab, atrasando o cronograma inicial estipulado no contrato em 4 meses. Foram estabelecidas novas declividades (10%) para as ruas do loteamento diminuindo os desníveis laterais de 60 cm para 40 cm de casa para casa facilitando o acesso a casa e a compatibilização do nível acabado interno da habitação com a rua.

Figura 16 – Conjunto Alzira Franco I – Mapa Falante (proposta)

Fonte: Tecton Urbanismo/ DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/2004

Como a testada de cada lote é de 4,00 m foi estabelecido que todas as guias defronte aos lotes seriam rebaixadas. O projeto inicial previa uma calha de rua de 4,00 m, mais 1,00 m

de calçada de ambos os lados. Uma das diretrizes que norteiam a execução de projetos pela Eletropaulo, por exemplo, estipula que é necessário termos 1,30 m de distância entre o alinhamento do lote e a geratriz externa do poste para garantir que haja proteção entre a rede de eletrificação e a edificação e, no mínimo, 20 cm de distancia entre o poste e o meio fio (à guia), para proteção de veículos motorizados. Propusemos então que fossem alteradas estas distâncias da calçadas com 0,50 m de um lado da rua e 1,50 m do outro lado, definindo como sendo este o lado em que passaríamos a rede de eletrificação (foto 17).

Foto 18 – Conjunto Alzira Franco I – Rede de Eletrificação da Rua C

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/2004

Se assim não o fosse, a Eletropaulo não executaria o mesmo padrão de posteamento que vemos na cidade – de poste de concreto. Na área ocupada da Capuava este padrão de poste de concreto foi uma exigência dos moradores nas ruas onde fosse possível a entrada do caminhão Munk para instalação.

Foram definidas hierarquias diferentes no sistema viário para as vias que teriam conexões com o entorno e, pois, tráfego mais intenso, e as vias com tráfego mais local. As primeiras teriam como acabamento de pavimento piso flexível em asfalto e as de tráfego mais local seriam confeccionadas com piso rígido em concreto (fotos 19 e 20).

Foto 18 – rua com pavimento rígido – local.

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2003.

Foto 19 – rua local x Rua G (asfalto)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2003.

Discutimos que esta diferenciação de materiais no piso facilitaria a orientação no percurso, pois induziria a uma redução da velocidade nos trechos em que a rua possuía pavimento em concreto – de tráfego local e sem saída. De quebra, esta opção condicionava à maior parte do sistema viário do loteamento um caráter de rua de lazer, conforme a foto abaixo (foto 21).

Foto 21 – Conjunto Alzira Franco I – “empinando pipa” na rua

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; fev/2004.

Na discussão sobre o tipo de pavimento que utilizaríamos para dar este caráter de tráfego local no Conjunto Alzira Franco II optamos por pavimentação permeável, com textura do tipo “Blockret”, para facilitar o processo de manutenção da rede e da pavimentação. Ainda

na área do Conjunto Alzira Franco I, tivemos dois problemas na rede de água instalada. Sua manutenção deixou o piso remendado por se tratar de pavimento rígido em concreto.

Nas áreas verdes foram definidos equipamentos diferentes de acordo com as características observadas no local – confirmados depois no Mapa Falante (que será discutido adiante). Definimos que as duas maiores áreas livres do Conjunto Alzira Franco I tivessem sua conclusão vinculadas às entregas das chaves. Na área maior (foto 22) foram dispostos equipamentos de lazer com um playground. Na outra área entendemos que o potencial de utilização seria de caráter contemplativo – de estar – e dispusemos bancos e mesas no local (foto 23).

Foto 22 – praça do loteamento com play ground;

Fonte: Cátia C. / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2004.

Foto 23 – praça do loteamento de estar;

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2004.

Nas demais área vazias do Conjunto Alzira Franco I (e da área ocupada) fizemos um pré-diagnóstico (equipe técnica e social de campo da prefeitura) sobre os problemas diversos que aconteciam individualmente em cada área (figura 17).

Mapeamos e sistematizamos as informações de cada área para estudarmos formas de ações pontuais que fizessem parte de um programa maior. Levamos o problema para as gerentes de nossa equipe – Márcia Gesina e Walkíria Góis – e saímos com uma proposta de ação onde todos os envolvidos no Projeto do Santo André Mais Igual entrariam

conjuntamente com diversas ações de todas as Secretarias – como era o mote do programa. Acompanhamos assistentes e diretores de diversas Secretarias, para discutirmos quais propostas poderiam ser implantadas para consolidar estes locais.

Sub área	Local	diagnóstico
1	Quadra A lat. Dir Lote 13- Moradora Meirelú	Área livre (APA); excelente mirante; área de passagem entre Capuava x Sorocaba; problemas de segurança; divisa de loteamento com área particular; área sem uso definido.
2	Praça - área verde 2 - Rua E x Rua D	Área livre (APA); excelente mirante; divisa de loteamento com área verde; depósito de lixo e entulhos.
3	Talude de divisa entre loteamento x Conj. Emhap	Divisa entre Loteamento e Conj. Da Emhap; áreas com plantio de grama; depósito de lixo no pé e na berm da talude.
4	Passagem entre LT 1/ QD B e talude de divisa	Pé do talude; área vazia (sem uso) lateral ao lote com problemas de segurança; sem iluminação; passagem entre quadras.
5	Passagem entre LT 12/ QD B e talude de divisa	Pé do talude; área vazia (sem uso) lateral ao lote com problemas de segurança; sem iluminação; passagem entre quadras.
6	Play ground - área verde 1	Play ground; depredação; equipamentos entregues abandonados devido à falta de atividades da comunidade; problemas de segurança a noite; pouca iluminação; sem sinalização e lixeiras.
7	Praça - entre ruas F e G - área verde 1	Área de estar inacabada; depredação; problemas de segurança a noite; pouca iluminação; sem sinalização e lixeiras. Acúmulo de entulhos e lixo.
8	Praça - rua A x Rua D - área verde 2	Praça de estar; problemas de segurança a noite; pouca iluminação; sem sinalização e lixeiras; excelente mirante.
9	Passagem entre LT 13/ QD C e área institucional	Área vazia (sem uso) lateral ao lote com problemas de segurança; sem iluminação; passagem entre quadras; divisa do loteamento com futura área institucional da Emhap.
10	Passagem entre LT 1/ QD D e CRECHE	Área vazia (sem uso) lateral ao lote com problemas de segurança; sem iluminação; passagem entre quadras; divisa do loteamento com a CRECHE.
11	Passagem entre LT 17/ QD D e CRECHE	Área vazia (sem uso) lateral ao lote com problemas de segurança; sem iluminação; passagem entre quadras; divisa do loteamento com a CRECHE.
12	Passagem entre LT 17/ QD E e CRECHE	Área vazia (sem uso) lateral ao lote com problemas de segurança; sem iluminação; passagem entre quadras; divisa do loteamento com a CRECHE.
13	Passagem entre LT 17/ QD F e CRECHE	Área vazia (sem uso) lateral ao lote com problemas de segurança; sem iluminação; passagem entre quadras; divisa do loteamento com a CRECHE.
14	Praça frente - Quadra A - na rua A	Praça - local de passagem; problemas de segurança a noite; pouca iluminação; sem sinalização e lixeiras.
15	Área verde 4 - fundos dos lotes da Quadra F	Área verde (somente grama); divisa de loteamento com Av. Ayrton Senna; talude; fundos de lote da Quadra F
16	Calçadas - Av. circular - Quadra D	Calçada com espaços previstos para plantio de árvores; área de passagem (largura 1. 50 m).
17	Calçadas - Av. Circular - Quadra E	Calçada com espaços previstos para plantio de árvores; área de passagem (largura 1. 50 m).
18	Área verde 4 - lateral do lote 14 / QD F	Entrada do Loteamento pela Av. Circular; Área verde (somente grama); área lateral ao lote 14.
19	Área verde 2 - lateral e atrás de contenção	Área livre (APA); local de passagem; excelente vista; divisa de loteamento com área verde; depósito de lixo e entulhos;

Figura 17 – quadro das sub-áreas do loteamento – 1º diagnóstico

Fonte: L. Felipe, Mônica C. e Roseli / DEHAB/ SDUH/ PSA; nov/ 2005.

Até então, estas áreas eram utilizadas como local provisório onde os moradores pudessem jogar seus entulhos, para evitar o lançamento na área de preservação permanente onde havia o “olho da nascente” – infelizmente, por mais que orientássemos alguns moradores não deixaram de permanecer com esta prática “normal” adotada, enquanto ainda eram moradores da área ocupada. Ocorre que além do entulho, alguns moradores jogavam lixo por sobre os entulhos, mesmo com o serviço de coleta de resíduos por caminhão já funcionando no local.

Tivemos problemas em outras áreas que ficaram desocupadas, como a que ficava ao lado da casa da Meirelú, na divisa do Conjunto Alzira Franco I com uma grande área particular desocupada. Esta área era utilizada como passagem de moradores e cavalos que vêm de outro bairro pela Rua Guaratinguetá, por ser o menor caminho a percorrer (Lei do menor esforço) entre a Avenida situada acima do Conjunto dos Estados e as áreas da Capuava e Capuava Unida. Quando ela saiu para ir à vizinha e deixou seu portão aberto com o celular em cima da mesa, teve seu celular furtado e responsabilizou nossa equipe pelo fato. Na frente a esquerda de sua casa, de quem de frente olha, na crista do talude, alguns moradores jogavam entulhos (provenientes das reformas e ampliações dos embriões) no local. Por causa do lixo, ratos começaram a visitar a sua casa, e também fomos responsabilizados por ela, pela entrada do rato em sua casa.

Na ocasião, aconteceu um fato cômico se não fosse trágico...

A moradora me ligou “descarregando o verbo” e solicitando minha presença imediata no local, para eu verificar algumas coisas que não estavam andando bem. Conversamos por aproximadamente vinte minutos (por telefone), para eu tentar acalmá-la até minha chegada no local, e saber o que exatamente havia acontecido – que ela não contou - pois ela estava transtornada. Neste momento não havia veículo disponível na prefeitura para eu sair, solicitei à arquiteta Marcelle da Cobrape (assessoria técnica contratada pelo pós uso), que estava próximo ao local, para verificar se alguma coisa poderia ser encaminhada antes de minha chegada. Quando a Marcelle chegou, a moradora (cegamente) jogou um rato no peito dela dizendo...

“...olha o que guardei pra você!...”

...achando que era eu quem havia chegado no local.

Havia problemas semelhantes em outras áreas vazias do Loteamento (figura 17). Para embasar ainda mais a proposta de ocupação nestas áreas e sensibilizar os moradores sobre a apropriação desejável destes espaços, utilizamos uma técnica de diagnóstico - DRUP (Diagnóstico Rápido Urbano Participativo) para subsidiar e adequar a política pública ante a diversidade de questões levantadas dos processos de produção de cada espaço identificado. Esta metodologia de diagnóstico permite uma rápida leitura dos contextos do local através da participação conjunta de técnicos da Prefeitura, da assessoria contratada para o pós-uso e dos moradores do local – nesta atividade a Meirelú, infelizmente, não participou.

Foto 24 – caminhada com representantes (saída da frente da casa da Meirelú)

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; jul./ 2006

Nesta técnica as atividades são feitas no local a partir da caminhada com os moradores onde são identificados, mapeados, registrados e fotografados todos os problemas e solicitações na área (Foto 24). Tanto os técnicos quanto os moradores se apropriam dos problemas para depois proceder a sistematização dos mesmos, através da tabulação.

Abaixo mostramos um exemplo de sistematização de dados – com problemas e sugestões (Figura 18) feitas por outros técnicos que participaram de atividade semelhante, para subsidiar o projeto de urbanização, no Núcleo Pedro Américo/ Homero Thon. A sistematização permite localizar os problemas, separá-los por temas para depois juntá-los nas

ações propostas. No momento da identificação do problema o mesmo é fotografado e são discutidas coletivamente quais as prováveis soluções para o mesmo. Quando há o caso de uma reclamação muito específica é relacionado também o nome do morador.

LOCAL - Vielas ou Trecho	PROBLEMAS OBSERVADOS	SUGESTÕES DE MELHORIAS	MORADOR /A .nome, idade, tempo de moradia
1.Viela 1 ^A (E)– atrás da escola Fotos 1 e 2	. Falta de iluminação . Problemas com esgoto	. Rede de iluminação pública . Estudo dos problemas com os moradores das ligações existentes de esgoto	
2.Viela 1 ^A (E)– atrás da escola Foto 3 - casa 46	. Não existência de captação de águas pluviais na viela .Falta regularização de pavimentação	. Regularizar pavimentação	Reclamação de moradores

Figura 18 – DRUP – Amostra de Coleta de dados e informações – Núcleo Homero Thon

Fonte: Eng^a Mércia & Elena/ DEHAB/ SDUH/ dezembro/2006.

Percebemos em campo o quanto se amplia, na participação dos moradores, a percepção e sensibilização dos moradores frente à diversidade de questões colocadas, que podem se subdividir, por exemplo, em: risco social; risco ambiental; habitação; coleta de resíduos; transporte; acessibilidade; iluminação; segurança; redes de esgoto, drenagem e abastecimento de água; pavimentação; acessibilidade e mobilidade; regularização fundiária, etc.

A apropriação destas questões pelos moradores ajuda no enfrentamento dos problemas no momento de execução de obras. Como a percepção dos problemas é ampliada, os problemas individuais podem começar a ser tratado como coletivos (Foto 26). A prioridade para ação da política deixa de ser o “umbigo” para um problema coletivo pactuado entre técnicos e moradores - como o risco seja ele, social, ambiental ou geotécnico. Esse empoderamento coletivo diminui o desgaste no processo de urbanização, embora a ação, objeto deste DRUP, tenha ficado “na gaveta” do poder público.

Foto 25 – histórico da comunidade

Fonte: DEHAB/ SDUH/ PSA; jul./ 2006

Foto 26 mutirão casa Deodato

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2006

Outro instrumento utilizado no DRUP é o Histórico da Comunidade onde é levantado o Histórico da ocupação (foto 25), a partir de dados, fotos, registros e depoimentos da comunidade.

Em reunião com os moradores do núcleo é feita uma dinâmica com a comunidade, onde o núcleo é colocado no centro da discussão. A partir do grau de proximidade das questões relevantes, levantadas pelos moradores do núcleo, analisamos comparativamente qual a relação que todos têm com o local e com o entorno. Essa técnica é chamada de Diagrama de Venn. Fica evidente, por exemplo, que um posto de saúde pode estar próximo fisicamente do núcleo, mas não dar conta do atendimento aos moradores. Verifica-se também o percurso que as crianças fazem para ter acesso à educação para aluno especial – questão de acessibilidade. Podemos ter uma escola próxima ao núcleo sem vagas existentes, sem acesso ou transporte para aluno com mobilidade reduzida. Neste caso a escola de outro bairro pode ter uma importância (maior relevância) ou proximidade maior para a comunidade.

Não há neste estudo de caso a avaliação do resultado do projeto e da obra que teve aplicação da metodologia do DRUP. A intenção expressa aqui é a importância que um

processo de diagnóstico adquire na formatação do projeto e, por conseguinte, da política pública. Para que esta metodologia seja válida e tenha resultado (inclusive a longo prazo) é de suma importância que as questões não sejam dirigidas pelos técnicos e sim reconhecidas pela população – objeto da política pública.

Nesse sentido podemos verificar também, que não basta uma ação isolada como a urbanização para que a mesma atenda aos moradores. Foi demonstrado, como no caso do tema educação, como é necessário o cruzamento das políticas públicas no âmbito do território para que todas sejam de fato apropriadas pela sociedade.

O cruzamento das políticas pode ser observado no Mapa Falante (figura 19) – proposta de ação montada para o término das áreas livres com a participação dos moradores, da assessoria técnica (Cobrape) e dos técnicos do Departamento de Habitação, do Depave, do Semasa e da Secretaria de Inclusão Social.

Figura 19 – Conjunto Alzira Franco I – Mapa Falante (proposta)

Fonte: Moradores, Cobrape & DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/2007

2.4 Embriões ou Unidades Evolutivas

Neste capítulo abordaremos as adaptações de projeto e planilha adotadas em canteiro para facilitar os procedimentos de execução de obra pela empresa e pelo morador.

A idéia do projeto inicial foi mantida no Conjunto Alzira Franco I. Cada lote com área mínima de terreno de 52,00 m² e com 26,00 m² de área de projeção (construída) distribuída em sala, banheiro e copa/ cozinha. O nome embrião provem do fato do morador receber parte de uma moradia onde a conclusão da casa é de sua responsabilidade, com a construção dos quartos no pavimento superior legitimada pela planta (mais 26,00 m², distribuídos em dois quartos, circulação e escada). Alguns detalhes importantes cabem ressaltar sobre a revisão do projeto. As unidades são isoladas, embora sejam geminadas (fotos 27 e 28). Mantivemos esta opção por entendermos que as ampliações ocorrem em tempos diferentes de execução – cada morador tem a sua parede.

Foto 27 – revisão da armação do radier (1ª etapa);

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/2002.

Foto 28 –alvenaria estrutural (2ª etapa);

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2003.

No projeto, subimos duas fiadas a mais sobre a laje do térreo nas paredes da frente e dos fundos para elevar a alvenaria do oitão e o telhado – em duas águas (fotos 29 e 30). Esta elevação da cobertura possibilitou: aumentar a altura manométrica (pressão medida em metros de coluna d' água) no chuveiro, posto que a caixa d'água “subiu” 40 cm, garantindo 1,0 m de

pressão no chuveiro; reduzir o custo para o morador para conclusão do pavimento superior com o aproveitamento de parte da alvenaria construída – esta conta dava em torno de R\$ 1.700,00 (em setembro/ 2003) em material a ser arcado por morador, caso fosse continuada a solução adotada em alvenaria estrutural cerâmica; aumento do espaço do “sótão” para o morador acondicionar parte da mudança para possibilitar que sua mudança fosse feita mais rápida caso não quisesse ou não pudesse ampliar sua moradia de pronto. Houve casos que alguns moradores colocaram colchões nestes espaços pelo tamanho que havia, quando o número de integrantes da família era numeroso.

Foto 29 – alvenaria da cobertura/ barrilete

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/2002.

Foto 30 – alvenaria da cobertura/ barrilete

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/2002.

Outro aspecto relevante da cobertura é que alteramos o projeto do sistema de fixação da estrutura do telhado e dos rufos, de forma que o morador conseguisse retirar e aproveitar toda a cobertura após a conclusão do pavimento superior. A solução final da moradia admitida (legitimada pela planta) em projeto foi de 52,00 m² de área construída distribuídos em sala, copa/ cozinha, banheiro, dois quartos e uma área de serviço externa. O projeto em si (original) foi mantido. O que mudamos foi a forma de concebê-lo com detalhes que facilitaram o processo de canteiro para execução do contrato e pelas famílias que assumiram a ampliação em regime de autoconstrução (foto 31).

Foto 31 – autoconstrução – pav. superior;

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/ 2003.

2.5. Creche

A creche está implantada na área institucional do Conjunto Alzira Franco I, ao lado da área institucional aprovada para o Conjunto dos Estados – primeira intervenção no local iniciada na década de 1990.

Propusemos a inversão da implantação da creche visando corrigir a acessibilidade, a separação das funções internas e outro erro conceitual de implantação – o solário da creche estava voltado para o poente, impossibilitando que fosse utilizado pelos bebês. Rotacionamos o edifício para priorizar a insolação matutina ao solário e para que o acesso a carga/ descarga (merenda) e veículos dos funcionários ficassem voltados para a área interna do loteamento separado do acesso a alunos.

No acesso dos alunos propusemos um recuo adicional na entrada da creche (pela Av. Ayrton Senna) para aumentar a capacidade de pessoas na calçada na porta no momento da chegada/ saída das crianças à creche.

Foto 32 – abrigo da caldeira e caixa d' água

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/ 2004

Foto 33 – playground (sem alambrado)/ paisagismo

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2005

Não havia sido prevista em projeto a localização exata da área técnica de apoio - caldeira, caixa d' água tipo torre e gás – (foto 32). Propusemos que todas estas áreas ficassem

localizadas na parte de trás da creche juntamente com a área de carga/ descarga onde o acesso a alunos é mais restrito (foto 33). Na foto abaixo ainda não havia sido construído o alambrado de separação do playground.

Definimos em canteiro que o gás seria em GLP e ficaria próximo ao hidrômetro de entrada de água (atrás da caixa d'água e da caldeira), na divisa do lote em encontro com a rotatória do Conjunto Alzira Franco I, no acesso de serviço da creche – o melhor local para estacionar o caminhão do gás para abastecimento do GLP sem comprometer o fluxo de veículos do local.

O projeto inicial não previa instalações sanitárias para pessoas portadoras de necessidades especiais ou mobilidade reduzida. Embora a solução tecnológica para a creche tenha sido em alvenaria armada, conseguimos adaptar o sanitário feminino e o masculino, sem afetar o projeto estrutural, aproveitando as distâncias dos pontos de grauteamento da alvenaria para adaptação dos acessos aos sanitários e inclusão de Box adaptado para o cadeirante.

O projeto paisagístico foi definido “in loco” após a adaptação que fizemos na execução da implantação da creche e do loteamento. Na divisa destes foi elaborado um esboço de um muro sinuoso para compor, juntamente, com o paisagismo o desenho da área verde – uma referência e homenagem ao trabalho de canteiro de Gaudí (fotos 34 e 35). Adotamos o mesmo padrão utilizado na área ocupada da Capuava (de muro vazado e baixo) para criar uma referência de linguagem arquitetônica das partes do mesmo projeto de urbanização.

Uma coisa que não conseguimos resolver em projeto foi a falta de uma ligação direta para os funcionários da área interna da creche ao acesso da área de trás, seja para recebimento de mantimentos, equipamentos ou simplesmente para o serviço de abrir e fechar o portão. Como o projeto foi concebido em alvenaria estrutural, a licitação *já ganha* e a obra a iniciar, não poderíamos “empurrar” os compartimentos para os lados a fim de liberar este acesso por

que implicaria na alteração completa do projeto arquitetônico, estrutural, de instalações, e de recursos para viabilização do contrato. Essa deficiência de projeto implicou que funcionários passem dentro da área de serviço para acessar a área dos fundos. Este caminho é utilizado pelo pessoal da administração por se tratar do menor caminho a ser percorrido do estacionamento de veículos à administração.

Foto 34 – creche/loteamento

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/2004.

Foto 35 – creche/loteamento

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2005.

As cores da creche foram escolhidas dentro do padrão mantido pela Secretaria de Educação, onde cada elemento arquitetônico possui uma cor correspondente - de fácil assimilação pelas crianças, para orientação e apropriação dos espaços – tornando o equipamento bastante lúdico (Fotos 36 e 37).

Foto 36 – acesso ao refeitório da creche

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2005.

Foto 37 – refeitório da creche (matrículas)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; fev/ 2005.

2.6. Moradias Provisórias

Neste capítulo abordaremos as Moradias Provisórias como alternativa precária para os remanejamentos necessários aos processos de urbanização. Procuraremos analisar o impacto da adoção desta solução paliativa no processo de remoção/ remanejamento das famílias moradoras da área ocupada da Capuava.

A prefeitura providenciou moradias provisórias no terreno desapropriado ao lado do núcleo – acima da futura implantação do Conjunto Alzira Franco I (foto 38), viabilizando um teto (provisório) para conservar as relações de vizinhança destas famílias que moravam próximo ao local de origem, acreditando que teríamos um tempo de permanência de no máximo nove meses no local para estas famílias. As primeiras famílias mudaram em jan/ 2000, momento das primeiras ocorrências urbanas em defesa civil, e as demais a partir de abril/ 2001 antes do início do contrato de obra de urbanização.

Foto 38 – moradias provisórias/ terraplenagem Conj. Alzira Franco I

Fonte: Paula Lima / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/ 2002.

Estas famílias só mudaram quando terminaram a construção nos lotes urbanizados na área ocupada da favela ou após a conclusão das 58 primeiras unidades evolutivas do loteamento urbanizado em agosto/ 2003 (fotos 39). Cada família que mudasse para os Conjuntos Alzira Franco I e III (construído pelas empresas detentoras das licitações) ou para a área ocupada (em regime de autoconstrução) liberava espaço na moradia provisória para outra

familiar ocupar, liberando espaço na área ocupada da Capuava para a continuidade dos serviços de urbanização (foto 40). Nossa equipe providenciava a manutenção na moradia antes que outra família lá ocupasse.

Foto 39 – loteamento – entrega das chaves;

Fonte: Roseli / DEHAB/ SDUH/ PSA; ago/ 2003.

Foto 40 – mudança da família da Eliane;

Fonte: Mônica C. / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005.

A criação de moradias provisórias (em madeira) para atender em caráter de emergência as famílias que ficaram sem casa, por ocasião das ocorrências urbanas em defesa civil ou para liberar o espaço para implantação de infra-estrutura, acarreta uma condição precária do habitar a estas famílias que ficam em situações mais vulneráveis (fotos 41 e 42).

Foto 41 – atendimento na moradia provisória;

Fonte: Paulo / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/ 2003.

Foto 42 – moradias provisória/ ao fundo, a creche;

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2004.

Qualquer atraso na obra acarreta uma espera maior na moradia provisória e quanto maior o tempo de espera, maior é o desgaste da família podendo promover – de forma indireta – até sua desagregação. Quanto maior o tempo de espera nas moradias provisórias maiores são os conflitos de vizinhança gerados no local, além da deterioração dos materiais de construção nas moradias – madeirite, sarrafos e pontaletes – e seu custo de implantação relativamente alto (próximo a R\$ 3.000 em maio/ 2001) face ao benefício e o desgaste gerado ao morador. As famílias entendem que a manutenção das moradias é uma atribuição da prefeitura e raros são os casos em que família zelou pela manutenção do local. A adoção das moradias - como “alojamento provisório” - no contrato de urbanização apenas aumentou o conflito entre as famílias remanejadas e a mediação deste pelo poder público.

A falta de outros locais onde as famílias pudessem ficar ou de outra alternativa de alocação provisória fez com que construíssemos moradias provisórias com área aproximada entre 15,00 m² a 25,00 m² (de acordo com o tamanho da família) dificultando a condição mínima espacial para que a família exercesse sua convivência e o acondicionamento de móveis e pertences, mesmo que provisoriamente. Muitas famílias acabaram se valendo de casa de parentes para dormir, para morar ou para guardarem os seus pertences.

A solução para este problema, que também foi detectado nas outras urbanizações que foram iniciadas antes (Sacadura Cabral e Tamarutaca), foi criar um benefício onde o município deu ajuda financeira (através de decreto) por um período estipulado até que a solução de reassentamento estivesse liberada – somente quando a família que teve que sair fosse cadastrada na urbanização em questão. A responsabilidade pelas famílias que fossem cohabitantes de famílias cadastradas era das famílias cadastradas. O benefício financeiro possibilitou que a família escolhesse uma casa para alugar de acordo com sua necessidade e, se o aluguel fosse maior que o benefício, caberia à família complementá-lo para ter um padrão

de conforto que desejasse manter – a diferenciação do valor do benefício na Sacadura Cabral variou de acordo com o número de integrantes: de 1 a 3; 4 a 5; acima de 5.

Este benefício financeiro não foi aplicado à urbanização da Capuava, mas os problemas diversos oriundos da adoção da moradia provisória como solução serviram como reforço para não adotá-la novamente como solução provisória, em outras urbanizações que o município viesse a propor.

O ponto positivo que aprendemos com este desgaste nas moradias provisórias foi prever o recurso para este “aluguel” pelo prazo necessário para execução das obras sem a adoção de um período pré-definido, em novas urbanizações. Este período pode variar de acordo com a tecnologia de execução de obra viável para a etapa subsequente à remoção, como foi o caso da urbanização da Sacadura Cabral - onde as características do solo impossibilitaram a compactação mecânica e condicionaram as etapas de remoção fossem executadas em bloco. Novamente aqui fica evidente que um contexto local alterna a solução adotada pela política pública de urbanização.

2.7. Área Ocupada - Setor 1

A partir deste capítulo, onde os setores da área ocupada da Capuava são descritos, abordaremos os processos de canteiro e desenho, que foram adequados às características únicas de cada Setor, dentro da busca de critérios transparentes para elaboração e formatação de procedimentos de projeto e obra. As características principais desta área são as altas declividades e a existência de áreas de risco em pontos diferentes da bacia de captação.

O setor 1 está localizado na vertente da bacia de captação localizada entre as Ruas Coopersucar (parte baixa) e Rua São Paulo (parte alta). De frente para a bacia do lado esquerdo se encerra na viela 49 – que delimita o limite da ocupação para preservação de uma área existente de preservação permanente -, do outro lado se encerra na viela 2 que divide o Setor 1 do Setor 2.

Iniciamos o processo simultâneo em dois eixos estruturais: Rua Minardi/ viela 40 (escadaria) e Rua 2. A rua Minardi recebe uma bacia de contribuição grande e estabelece uma conexão importante com o Setor 1 e o Conjunto dos Estados aos setores 3 e ao Jd. Rina – loteamento localizado no entorno da Capuava (parte alta).

Nossa “oficina” de discussão de projetos para escadas iniciou na viela 40 para adotarmos o que foi o padrão de escadas para toda urbanização. Em projeto havia a proposição de uma “lingüiça” de escada de 1,20 m de largura que se estendia por aproximadamente 34,00 m em uma inclinação de 45 %, com apenas dois patamares – um no acesso à viela 42 e outro no acesso à viela 38.

Além destas vielas - viela 38 e 42 – , havia vários acessos de residências ao longo da escadaria proposta. Quando chovia, as condições de circulação ficavam difíceis e, vez ou outra, alguém despencava barranco abaixo.

Propusemos que fossem recuados os quintais (pactuando com os moradores) das residências que davam frente para a viela – projetada com 1,20 m do desenho original - aumentando o espaço para execução da viela (foto 43). Levantamos as interferências no local e atualizamos o levantamento topográfico demarcando todas as soleiras e entrada/ saída de vielas que havia ao longo do trecho. Notamos que o local era utilizado como mirante pela declividade e vista que se tinha em direção à área do Conjunto Alzira Franco I. Conseguimos deixar, além dos patamares para preservar a vista, canteiros para os moradores plantarem árvores frutíferas ou plantas medicinais – coisa que não seria possível se a viela tivesse 1,20 m como no projeto original.

“...não vale a pena deixar área verde na área...eles nunca vão querer cuidar...pra que?...pra jogar lixo...a população não vai conservar floreira em viela de 1.50 m...” (Mônica Carneiro, 2009⁸)

Foto 43 – viela 40/ escadaria (setor 1)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; abr/2003.

A partir dos acessos às soleiras das casas e às vielas transversais, definimos onde haveria os patamares das escadas e o giro necessário para vencer os lances de escada – no máximo 7 espelhos por lance. Adotamos um lado para passagem da rede de esgoto e locamos

⁸ Mônica Carneiro, engenheira da equipe de urbanização da Capuava, da Gerência Operacional do Departamento de Habitação da Prefeitura de Santo André, em entrevista ao autor

os PV's de esgoto nos patamares que definimos, diminuindo a velocidade do esgoto dentro da rede através do aumento do número de PV's projetados a mais e pela patamarização dos lances de contribuição de esgoto – este procedimento aumenta a conservação do acabamento interno das caixas de inspeção e dos PV's. Executamos as redes de esgoto e de água e fomos “subindo” a contenção a partir do final da rua Minardi (de baixo para cima), demarcando nas próprias paredes da contenção onde estariam os degraus da escada. Consideramos uma largura mínima de circulação de 1,20 m para os lances (não para a escada como um todo, que ficou com aproximadamente 3,40 m de largura entre os quintais e soleiras das casas) e um parapeito com a própria alvenaria de contenção “vazada” para melhorar a visibilidade atrás dos lances (em caso de uma pessoa se esconder atrás do parapeito). Esta solução melhorou a ventilação urbana pela viela e a iluminação noturna pela diminuição das áreas de sombra atrás dos parapeitos – como também pode ser observado na Foto 51.

A drenagem pluvial foi definida como superficial.

Foto 44 – viela 2 – canaleta lateral (lixo)

Foto 45 – viela 2 – escada/ rampa/ acessos

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2002. Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2004.

Ao invés de utilizarmos uma canaleta (ou escada hidráulica lateral), como no caso da viela 2 (fotos 44 e 45), que reduziria o espaço da viela e serviria apenas para juntar resíduos, propusemos com o consultor de solos que a própria escada funcionaria como um pano

hidráulico, aumentando a área de contribuição de drenagem e reduzindo o acúmulo de lixo, já que os moradores reduziram o despejo de dejetos pela ausência do nicho anterior - da canaleta de drenagem (Foto 44).

Chegamos a um desenho de espelho do degrau pré-moldado que dispensaria a utilização de formas no local (fotos 46 e 47). Este poderia ser produzido em escala no canteiro de diferentes larguras, de acordo com a largura da escada que fossemos executar. Bateria trabalhar com formas de diferentes tamanhos e com galgas dispostas internamente na fôrma, para delimitar a concretagem do espelho. Separamos uma área para produção das peças no canteiro e a empresa contratada alugou mesas vibratórias para fabricar as peças com formas metálicas.

Foto 46 - mesa vibratória - usinagem em canteiro

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; fev/2003.

Foto 47 – colocação de espelhos pré-moldados

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/2003

Colocamos ganchos com ferros dobrados atrás dos espelhos para auxiliar na desfôrma e servir de escoramento para um ferro que seria ancorado no terreno. Cada espelho foi escorado através de “broca” de $\varnothing$ 75mm de diâmetro com um ferro de 40 cm. Este projeto permitiu que dispensássemos a utilização de formas de madeira.

Como as pessoas não param de passar pelos locais (fotos 48 e 49), se adotássemos uma solução com fôrma de madeira, as pessoas pisariam e estragaria a demarcação da escada

– coisa que poderia comprometer o caimento do degrau e, pois, a escada. O problema seria descoberto somente após a concretagem ou após a primeira chuva, que pudesse deixar trechos de água empoeada na escada, infiltrando no local e agravando as condições da execução e manutenção da própria escada.

Foto 48 - Execução de escada (durante) via 40;

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; fev/ 2003.

Foto 49 – Travessa Paúba – escada/ acesso;

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/ 2003.

Não haveria como corrigir estes caimentos a posteriori porque o concreto e o revestimento – com idades diferentes – teriam comportamentos mecânicos diferentes. O revestimento, mais fino e superficial, trincaria em pouco tempo.

Adotando os espelhos pudemos: fixá-los em um dia com as brocas e concretar (um sim/ um não) nos dois outros dias para não impedir a passagem de pessoas. Assim as pessoas pisariam nos locais onde não haveria concreto fresco e o pavimento seria conservado, dispensando a necessidade de fazermos regularizações. Aproveitamos esta solução em toda área (fotos 50 e 51) adequando-a sempre a cada contexto (larguras, acesso às residências, redes de infra-estrutura e encontros de vielas transversais) utilizando, sempre que possível, espaços para canteiros (plantio de espécimes frutíferas ou ervas medicinais) rampas laterais,

quando a largura permitisse e a declividade fosse menor, para melhorar a acessibilidade a carrinhos de feira e em caso de mudanças, por exemplo.

Foto 50 – acesso a seis casas - viela 130 (setor 6);

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2003.

Foto 51 – acesso a 3 casas – viela 49 (setor 01);

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/ 2004.

Na vertente localizada entre a rua Corina Maggini e Minardi detectamos algumas áreas que apresentaram deslizamentos de terra, com declividades entre 30% e 40%. Uma delas estava mapeada em projeto como área para retaludamento (na solução geotécnica). Esta área apresentou instabilidade onde a declividade era maior colocando em risco 14 famílias que estavam localizadas na mesma bacia de captação. No local constavam cinco moradias em situação de risco (foto 52) com péssimo estado de conservação.

Foto 52 - (antes) setor 1- deslizamento

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; ago/2002.

A remoção destas famílias seria necessária para providenciarmos outra solução para “segurar” o barranco. Procedemos com a solicitação de sondagens (sete ao todo) no local e solicitamos à empresa que contratasse um consultor de solos – previsto no contrato – para analisarmos qual seria a situação mais viável para a execução da contenção e para atender as famílias que não estavam previstas para sair e que não tinham condições de arcar com o financiamento dos conjuntos habitacionais – Alzira Franco I e III.

Foi detectada no local uma linha de lençol freático de 70 cm de profundidade em um dos furos localizados na rua Corina Maggini.

Foto 52 - Contenção de encostas setor 1;

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/2003

Figura 20 - Implantação casas conjugadas

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/2002

Propusemos então uma alternativa estrutural de fácil apropriação pelos moradores e de fácil execução pela mão de obra em alvenaria armada (foto 52). Fizemos um projeto para o local de quatro casas semi-conjugadas e sobrepostas com entrada por uma viela na cota baixa - casas de baixo - e outra na cota acima - casas superiores (figura 20).

Já que seria necessário executar uma contenção para o local, que esta já servisse como base para que moradias fossem construídas em cima dela. Assim teríamos a consolidação da área, pois o vazio, mesmo o proposto pela solução de retaludamento do projeto original,

estaria com uso definido pela criação de condições (com projeto) para as famílias voltarem a um custo reduzido, já que a base das fundações já estariam prontas.

Na viela 42 havia outra área instável onde havia uma bananeira. Esta tipo de vegetação ocorre onde há muita umidade no solo e onde ela se implanta o solo fica instável. A Defesa Civil foi acionada por moradores do local e o caso foi encaminhado à nossa equipe, para que tomássemos uma providência... *“ruim com ela (bananeira), pior sem ela...”*.

Foto 53 – bananeira/ contenção - viela 42

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2002

Foto 54 – base no pessegueiro – viela 42

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2002.

Não havia condições de deixarmos a bananeira no local, mas antes de tirá-la deveríamos fazer uma contenção no local e aproveitamos para rever o caminhamento das redes de esgoto e águas pluviais (superficiais) na viela 42 - que recebia a contribuição de todos os fundos das casas situadas acima até a cumeada da rua São Paulo no trecho situado entre a Rua Corina Maggini e a Vuela 40. Tivemos que iniciar o trabalho com a contenção,

retirada da bananeira, execução das redes de esgoto e água (interligando nas redes existentes) e pavimentação (fotos 53 e 54).

Na viela 42, ao lado da bananeira, havia um pessegueiro que pactuamos, junto com moradores, manter no local. Redesenhamos a viela, as redes, a contenção e adequamos os espaços para os moradores no local criando espaço para acessos, quintais e remanejamento de moradias – como a família do Juarez (ao fundo das fotos 55 e 56, no lado esquerdo).

Foto 55 – pessegueiro/ contenção - viela 42

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2002

Foto 56 – pessegueiro – viela 42

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/ 2004.

No fim da rua Proust – paralela com a rua Minardi – tivemos ocorrência em defesa civil na região onde havia um morador com mobilidade reduzida. Tivemos que demolir sua residência para executar uma contenção (foto 57) não detectada no projeto de 1998, onde o local em que seu barraco estava se agravou, com a ocorrência de chuvas. No espaço resultante parcelamos o terreno para criar uma área de remanejamento.

Foto 57 – contenção no fim da rua Proust

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2002

Foto 58 – residência Dª Josefa

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/ 2004.

Como ele fazia tratamento (fisioterapia) para recuperação de sua capacidade motora sua recuperação seria melhor caso ele pudesse ter maior autonomia para se locomover – pegar a Van para ir à clínica. Ele não possuía renda suficiente para assumir a parcela de financiamento do Conjunto Alzira Franco I (aproximadamente R\$ 48,00/ mês) e, pois, não poderia ser reassentado no Conjunto. Estudamos (os técnicos da equipe física e social, mais o morador) algumas alternativas e ele nos colocou que sua irmã poderia vir a morar com ele. Propusemos então um projeto na área ocupada exatamente no mesmo local em que se encontrava sua residência original, após a execução da contenção. O projeto foi elaborado considerando mobilidade total ao pavimento térreo – onde ele ficaria – e poderia ser segmentado com entrada independente para o pavimento superior, onde sua irmã ficaria, transformando um dos dois quartos em sala/ cozinha (figura 21), caso sua irmã viesse a constituir outra família no futuro.

Figura 21 – projeto João Batista (D^a Josefa)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/2002

Não haviam sido previstas casas adaptáveis a portadores de necessidades especiais ou mobilidade reduzida no projeto do Conjunto Alzira Franco I. Enquanto o Conjunto era construído, nos deparamos com uma situação de outra família que apresentava risco social e também precisava sair para liberação das obras no setor 1. Assim como no primeiro caso, a D^a Josefa – uma senhora de 80 anos e uma filha de 40 anos (portadora de necessidades especiais) – não tinha como arcar com o financiamento do Conjunto.

Colocamos os casos em discussão quando o primeiro (João Batista), após conversar com a irmã, achou que conseguiria arcar com a mudança para o Conjunto, caso fosse feita uma adaptação na moradia para viabilizar sua mudança. Propusemos a mudança para a segunda família (da senhora com a filha) e utilizamos recursos da recuperação habitacional para fazer a construção (foto 58) para a senhora ao mesmo tempo em que providenciávamos as adaptações no “embrião” do Conjunto para o João Batista.

Outro procedimento de execução - de infra-estrutura - sempre partiu da análise de outro tipo de cadastro: das redes existentes (do Semasa), para adotarmos algumas interligações provisórias até a execução e o término das redes. As redes de esgoto na bacia do setor 1 foram interligadas na rua Coopersucar após esta ser terminada e interligada na rede

existente na esquina da rua Bennethon x Coopersucar. As redes de água foram interligadas às redes da rua São Paulo após o teste de carga, limpeza e desinfecção de rede, que ocorreu após a saída de uma moradora que invadiu uma moradia em demolição na abertura da continuação da São Paulo (do outro lado da área, no Setor 5). Todas as redes tiveram que ser cadastradas no momento da execução, dada as adaptações que tivemos que fazer em campo e principalmente para os técnicos da manutenção e operação do sistema poderem garantir o atendimento em tempo hábil, em caso de manutenção.

Somente após o teste de pressão (vazamentos), a limpeza e o teste de desinfecção de rede de água executado pelo Semasa é que foram liberados os serviços de pavimentação nos setores. Qualquer problema na rede fica fácil de ser detectado facilitando o reparo em tempo. Puxamos para a equipe um técnico especialista (Edvaldo) em execução/ manutenção de redes, emprestado pelo Semasa, para acompanhar a execução dos serviços. Damos a ele a atribuição de além de fiscalizar, treinar os funcionários da empresa contratada, para garantirmos a execução das redes dentro das normas e padrões estabelecidos pela autarquia.

No Setor 1, próximo à proposta de abertura da Rua 2, houve um deslizamento de terra em janeiro/ 2000 que comprometeu 24 moradias antes do início previsto das obras de urbanização. Outras famílias, além das atingidas, tiveram que sair para que as obras de correção na área fossem executadas. Consolidada a área, após a execução da contenção (foto 59) em caráter de emergência, providenciamos a atualização do levantamento planialtimétrico da área, pois vimos que sobrariam nichos no pé da contenção e a área já estava sendo utilizada como “desova” de veículos (para desmanche) e de pessoas (em acertos de contas).

Foto 59 – contenção Setor 1

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2001

Foto 60 – residência Geneci (durante)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; ago/ 2002.

Analizamos o local e vimos que, se fizéssemos outro parcelamento de solo (foto 60) para o local, viabilizaríamos um melhor arranjo dos domicílios restantes (fotos 61 e 62), principalmente conseguiríamos fazer com que famílias que dali tiveram que sair, pudessem retornar, caso fosse de seus desejos.

Foto 61 – barraco do Geneci (antes) – a direita

Fonte: DEHAB/ SDUH/ PSA; ago/ 2001.

Foto 62 – área do parcelamento da rua 22 (antes)

Fonte: DEHAB/ SDUH/ PSA; ago/ 2001.

Convocamos uma assembléia com todas as famílias do local e propusemos o parcelamento do local (figuras 22 e 23). A proposta de adequação de projeto foi aprovada na íntegra por cem por cento dos presentes (estavam todas as famílias representadas), pois uma nova rua seria criada no pé da contenção – importante para garantir o acesso à contenção -, a Travessa da rua 2 (foto 63), que também ampliaria o acesso às residências.

Figura 22 – remoções na área ocupada

Fonte: Tecton Urb./ DEHAB/ SDUH/ PSA; 1998.

Figura 23 – parcelamento de solo – rua 2

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2002.

“...acho que o morro tem uma urbanização diferenciada...o ponto melhor da Capuava é onde tirou todo aquele pessoal e re parcelou...ali é o melhor ponto da Capuava...a urbanização está enterrada...” (Roseli dos Campos, 2009)

Foto 63 – Travessa rua 2 – residências (da esq. Para a direita) – Benedito, Deográcia, Fátima, José Lino e Geneci

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2006.

Tivemos que definir com as famílias as etapas de remoções para selecionar quais famílias seriam priorizadas em projeto para autoconstrução.

Interessante foi que a primeira família que construiu – a do Geneci – guardou dinheiro durante dez anos, desde a primeira vez que a prefeitura havia entrado na Capuava, fazendo remoções e solicitando aos moradores para não promoverem melhorias porque a “urbanização” chegaria no local. Após a execução da infra-estrutura no local alguns lotes foram entregues às famílias – primeiro do Geneci, depois o da Fátima. A cada negociação de saída de família tínhamos mais famílias a atender e casas para projetar (fotos 64 e 65). Por vezes nos deparamos com situações como a do Sr. José Lino, onde a demolição de sua casa (atravessada no parcelamento) liberaria sete lotes para remanejamento.

Foto 64 – contenção em solo grampeado – setor 1

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; ago/ 2002

Foto 65 – Travessa rua 2 x Rua 2

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2005

Diferente de outras áreas onde o projeto de implantação estabelecia recuo das residências através de recuperação habitacional ou demolição, descendo a rua 2 do lado esquerdo, obtivemos uma solução atípica com o parcelamento de solo. Parte dos lotes resultantes do parcelamento que propusemos possibilitou que as casas existentes (sete ao todo) fossem ampliadas até a rua.

O impacto deste parcelamento da Rua 2 na área é tão grande, que a Eng^a Mônica que atuou integralmente no processo de urbanização da Capuava e que hoje atua em outras

urbanizações, avalia corretamente a necessidade de adequação do projeto, ou melhor, que sejam mudados os parâmetros e padrões de projeto - onde a acessibilidade através da largura de vielas, é considerada como mínima de 1.20 m (onde o padrão de urbanização de consolidação das pessoas e moradia no local após a urbanização, condiciona a adoção de vielas estreitas para se interferir minimamente nas residências, diminuindo o número de recuperações habitacionais e remoções), reduzindo o projeto e o alcance da política pública, como também havia sido apontado pela Walkíria Góis, na primeira etapa do processo de urbanização...

“...isso que a gente faz aqui não é urbanizar...você faz aquela “ vielinha” de 1,20 m a 1.50 m...no mínimo tem que ser 5,00 m...um cubículo não vai deixar o local salubre...por isso que deram risada da minha cara...a equipe de regularização...como é que a gente vai regularizar esses “caminhos de rato”?...ficou uma droga...ISSO NÃO É URBANIZAR!..(Mônica Carneiro, 2009⁹).

Os lotes mais próximos das esquinas ficaram um pouco maiores e foram reservados às famílias com maior números de integrantes. Na esquina da Rua 2 com a Rua 7 foi proposto um novo local para a Pastoral (fotos 66 e 67) que fora removida da área do cruzamento da do acesso a Rua São Paulo com a Rua 6.

“... não perdoamos nem a Pastoral na remoção...” me desabafou um morador.

⁹ Em entrevista ao autor

Foto 66 – abertura da rua 2 (antes)

Fonte: L Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2004

Foto 67 – pastoral/ auroconstrução – rua 2 (depois)

Fonte: L Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005

2.8. Área Ocupada - Setor 2

No Setor 2 observaremos questões relevantes dos procedimentos e obras em áreas a jusante da encosta, onde o volume de contribuição da bacia é maior e como isso alterou os contextos que encontramos, desde a destinação da área (titularidade) em um primeiro momento de produção do espaço (anterior à ocupação), até a revisão de projeto, onde foi priorizada a garantia da manutenção das redes de infra-estrutura estruturais a implantar.

O Setor 2 está situado na cota mais baixa e na região mais plana da Capuava. Na parte baixa temos como limite a Av. dos Estados, do lado esquerdo a viela 2 sai da Rua 2 e sobe até a Rua São Paulo e do lado esquerdo a Rua São Paulo, descendo do encontro com a Rua São Luís até a parte baixa localizada na Av. dos Estados.

Em março de 2003 procedemos com a execução da rede coletora de esgoto na Av. dos Estados, que coleta toda as bacias da área ocupada da Capuava – 607, 00 m em 20 dias (fotos 68 e 69).

Foto 68 – interdição parcial da Av. dos Estados Foto 69 – perfuração para escavação de rede

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/2003. Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/2003

Fizemos o despejo da rede coletora da Av. dos Estados no Rio Tamanduateí, prevendo a interligação futura no coletor tronco (que seria executado pelo município posteriormente). O diagnóstico das remoções da rua 7 (situada no Setor 2) foram iniciados em 2003 e retomados

em 2004 para procedermos com as remoções e recuperações habitacionais em meados de 2004. Conseguimos implantar a rede ainda no período de estiagem de 2004 e ligá-la às redes da Av. dos Estados em outubro de 2004. Após a implantação e conexão das redes de infraestrutura da rua 7 na Av. dos Estados é que pudemos implantar as redes situadas na vertente do morro - que era encerrado pela viela 2 de um lado e pela rua São Paulo do outro, no setor 2.

As casas que ficaram entre a rua 7 e o muro de solo grampeado do setor 2 (executado em junho/ 2000), ganharam uma área a mais (sobrante) no pé da encosta (foto 70). Como a solução tecnológica da contenção previu uma canaleta no pé , precisamos definir com os moradores que esta área seria incorporada ao lote como “*non-edificandi*” na regularização, para que tivéssemos acesso à canaleta. Houve apenas um morador que descumpriu esta orientação técnica, que poderia comprometer a segurança de todos. Os próprios vizinhos o pressionaram e a prefeitura foi acionada para providenciar a demolição.

Foto 70 – fundo de lotes – “non edificandi” - rua 7

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2005.

Próximo aos cadastros 331 e 332 houve deslizamento de terra e três barracos foram demolidos no início da urbanização. Mesmo com a área interditada pela Defesa Civil a área foi novamente invadida e, até abril de 2007, as negociações para retirada destas famílias não tinham surtido efeito.

Alguns quintais de moradores foram deixados desocupados para adequação da infraestrutura e os moradores orientados a não construir. Essas áreas foram encaminhadas como viela sanitária na regularização fundiária – como no caso do quintal de acesso aos cadastros 271 e 272.

Defronte à contenção já próxima da esquina com a rua São Paulo deixamos uma pequena área desocupada no processo de urbanização para ser utilizada como área de depósito provisório de entulhos oriundos das reformas e ampliações das famílias. Esta área foi requisitada pelos moradores (representados pela D^a Leda – moradora do Setor 2), para servir de área de lazer para as crianças que moravam próximo ao local - com a implantação de um campinho e de um telefone público (foto 71).

Foto 71 – área solicitada para lazer - rua 7

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun./ 2006.

Dezoito famílias do local receberam projeto de reforma para autoconstrução (com “as built”), e destas apenas em seis casas entramos com recuperação habitacional, pela urgência

de execução das redes de infra-estrutura. As demais casas foram reformadas pelos próprios moradores (autoconstrução). De 136 famílias no setor 2 apenas 8 famílias não possuíam cadastro – 1998. Cinco famílias foram enquadradas como coabitantes e conseguimos acomodar no próprio setor (destas apenas uma não tinha cadastro pela casa estar desocupada na ocasião do cadastro). Três famílias continuaram em situação de risco e oferecendo risco a outras famílias que moravam no local – invadiram o local após a interdição e demolição de barracos no mesmo local pela Defesa Civil.

Outra rua importante de ligação na área ocupada além da Rua São Paulo é a Rua 7. Esta rua estabelece a conexão entre os setores 1, 2, 3 e 4 através da ligação entre o fim da Rua 2 e a Rua São Paulo. Toda a rua projetada está posta no setor 2 – paralela à Av. dos Estados. A maior parte deste setor está situado nas cotas mais baixas da Capuava, exatamente no encontro das vertentes dos setores acima situados – 1 e 3.

O projeto original da rua 7 previa duas importantes redes que captam aproximadamente 30 % da área da Capuava em volume de águas pluviais e de esgoto. O projeto de 1998 previa também que entre as ruas 7 e a Av. dos Estados seriam removidas 67 moradias (figura 24) para a construção de um equipamento semelhante ao que estava sendo executado na Sacadura Cabral – Unidades de Negócios (edifício composto por espaços destinados a comércio e serviços de âmbito regional e local, voltados para a Av. dos Estados, e habitação voltada para dentro da área ocupada, pela Rua 7).

Ocorre que um dado fundamental foi desconsiderado no projeto – de matrícula da gleba. Exatamente na área mais plana da Capuava situada no Setor 2 (irônica coincidência) a área era particular. Não seria possível executar os equipamentos com recursos da União Européia como haviam sido na Sacadura Cabral, pois a União Européia não pode financiar um equipamento público em uma área privada. Nesta área o título de propriedade não seria de concessão de uso, como na maior parte da área, e sim em usucapião. O fator positivo é que o

número de remoções a fazer foi diminuído, e aproveitamos para rever o alinhamento da rua proposta e a cota que seria implantada, já que várias construções que estavam em ótimo estado de conservação iriam ser demolidas.

Figura 24 – Projeto de remoções (setor 2)

Fonte: Tecton Urbanismo / DEHAB/ SDUH/ PSA; 1998.

Solicitamos o topógrafo da empresa contratada para atualizar o levantamento planialtimétrico (por cima da cobertura das casas) e traçamos um novo perfil reduzindo em apenas nove o número de remoções. Para termos uma idéia do impacto das remoções diagnosticamos o seguinte: 95 % das construções eram de alvenaria; 70 % tinham dois pavimentos; 70 % dos imóveis defronte à Av. dos Estados era de uso misto ou comércio; 2 imóveis continham moradores com mobilidade reduzida; uma das construções que estava no encontro da Rua São Paulo com a Rua 7 tinha aproximadamente 250,00 m² de construção distribuídos em 3 andares – com um investimento da ordem de R\$ 110.000,00 pelo tipo de acabamento. Em todos estes casos qualquer proposta de reassentamento para os Conjuntos Alzira Franco I e III reduziria as oportunidades das famílias, pois além dos espaços serem

menores, não haveria possibilidade dos moradores que tinham comércio, por exemplo, permanecerem com sua fonte de recursos.

Como pela Rua 7 iriam ser implantadas redes estruturais de água, esgoto e principalmente drenagem (foto 72), precisaríamos garantir que estas fossem facilmente acessadas em caso de algum problema de entupimento, por exemplo.

Foto 72 – redes de infraestrutura – rua 7

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set./ 2004.

Foto 73 – auto construção – rua 7

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2005

A largura da rua, considerando o número grande de remoções estava com 6,00 m – de alinhamento a alinhamento – a caixa da rua com 4,00 m (problema semelhante ao relatado pela Arq^a Walkíria na rua São Paulo). Em cima de nova base topográfica conseguimos aumentar a calha da rua em 1,00 m deixando a rua com 5,00 m, calçada de 0,50 m de um lado e 1,50 m do outro para viabilizar a entrada da Eletropaulo com o padrão de rede de eletrificação com postes de concreto. Onde fizemos o parcelamento recuamos o pavimento térreo nos projetos de autoconstrução em 0,50 m para aumentar a largura da calçada para 2,00 m (foto 73). A rua foi “acomodada” nos espaços entre as casas existentes aproveitando os investimentos dispensados pelos moradores nas construções (figura 25).

Aproveitamos a necessidade de interligação proposta em projeto, da rede de drenagem das cotas altas à Av. dos Estados, para remover mais três famílias: em duas vielas sanitárias e na rua Itamaracá.

O propósito desta alteração de projeto foi de aumentar a segurança das famílias residentes próxima às redes – para garantir o acesso a manutenção na rede, onde a largura mínima necessária é de 3,00 m para entrada de uma retroescavadeira em caso de rede de água pluvial executada em tubos de concreto (foto 76).

Foto 76 – viela sanitária/ interligação da drenagem da rua 7

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/ 2005.

2.9. Área Ocupada - Setor 6

Neste capítulo outros condicionantes ficarão demonstrados, que alteraram as formas e procedimentos de obra e adequação de projeto da urbanização no local. As características principais do Setor 6 se devem as altas declividade da bacia e a necessidade de se “congelar” até as reformas e ampliações no local em razão da grande área de risco existente. A área fica separada por uma linha de transmissão da Eletropaulo do restante da área ocupada da Capuava.

O Setor 6 está localizado no limite oposto ao Setor 1. Ele fica isolado do restante da área ocupada, separado pela linha de transmissão da Eletropaulo. A parte alta da área se encerra na Rua Malaia, do lado oposto da linha transmissão da Eletropaulo há a Travessa Fontoura e na parte baixa do Setor 6 há a Av. dos Estados (figura 26).

Figura 26 – Setor 6

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2006

As ações de projeto e obra neste setor se dividiram da seguinte forma: execução de contenção na grande área identificada como área de risco (figura 26); remoção das famílias situadas abaixo da linha de transmissão e na área de projeção da continuação da Rua São

Paulo; execução das redes de infra-estrutura; escadarias e pavimentação; recuo de 6,00 m em toda extensão do Setor voltado para a Av. dos Estados (diretriz do Projeto Eixo Tamanduatehy); pequenas contenções isoladas e apoio a auto construção.

A grande área mapeada do Setor 6 foi definida como área de risco no projeto original (1998) e esta situação se agravou com a ocorrência de chuvas. Havia trechos do barranco com inclinação negativa, e desde a entrada de nosso pessoal na obra a área foi monitorada constantemente por nossa equipe, pelos moradores do local e pela Defesa Civil.

O barranco era de difícil acesso. Foi indicado na solução original de projeto somente como área de retaludamento. Em abril/ 2001 houve um deslizamento de terra ocasionado pela escavação que um morador fez no pé do barranco (com altura de 12 m de altura) para construir um barraco. O local exato escavado se tratava de uma camada de areia abaixo de 11,00 m de argila compacta. Geralmente a água percola justamente pela camada de areia, e como esta foi escavada, houve um deslocamento horizontal para a frente (do pé do talude) e vertical do topo do barranco (para baixo). Em outras palavras a terra “virou” por sobre as casas.

O saldo do “puxadinho” do morador Benevaldo foi: agravar a situação do barranco a ponto de abortarmos as obras previstas de retaludamento; além dele, outras três famílias tiveram que ser removidas, pois suas casas foram interditadas; colocou em risco 14 residências que havia no local – acima e abaixo do barranco.

Esse morador, como meio de subsistência, tinha rendimentos advindos da compra, venda e invasão e construção na área. Do momento do cadastro até o deslizamento ele havia se mudado e vendido outros sete barracos (em 3 anos, um verdadeiro “empreendedor”). Descobrimos sua mobilidade porque, quando seu barraco caiu, ele ocupou outra casa que havia vendido – o seu cadastro original. O morador que comprou o seu cadastro chegou a noite e fez com que ele e sua família fugissem dali – literalmente “corridos”.

Providenciamos a atualização do levantamento planialtimétrico e executamos sondagens para rever a proposição de retaludamento para o local juntamente com a área das casas conjugadas no setor 1. Após a análise do local, o projeto foi adotado como uma solução mista em retaludamento e solo grampeado. Os recursos que seriam destinados para esta obra chegaram próximos a R\$ 450.000,00 (valores atualizados em maio/ 2006) diferentes dos R\$ 100.000,00 em maio/ 2001. O “puxadinho” do morador custou então R\$ 350.000,00 - valor que dava para atender aproximadamente 20 famílias a mais em maio/ 2006. A obra de contenção só foi iniciada no fim de 2008, pois os recursos necessários para executar a solução de solo grampeado comprometia muitas áreas dentro da Capuava que já haviam sido mexidas e não podiam ficar inacabadas.

A urbanização do Setor 6 foi posterior a entrada no Setor 1. A Av. dos Estados já possuía uma rede existente para coleta dos esgotos facilitando a interligação de todas as vielas que chegavam na Av. dos Estados. Da Travessa Fontoura à Linha de Transmissão, todas as vielas têm como cota mais baixa a Av. dos Estados.

Iniciamos a urbanização com a verificação das alterações físicas na bacia como ampliações de residências em vielas sobre redes existentes que impediam a progressão da implantação das redes; levantamento dos cadastros das redes existentes situadas abaixo das residências; levantamento das ligações domiciliares existentes; atualização (sem aumento) dos cadastros com localização das coabitações.

Implantamos as redes de esgoto e água a partir da Travessa Fontoura em direção à Linha de Transmissão da Eletropaulo. Após cada interligação de rede na Av. dos Estados, iniciamos a mudança e execução das ligações domiciliares de esgoto definitivas. Como já havia rede de água com pressão definitiva, fizemos os testes na rede e interligamos o setor inteiro. Esta precaução foi tomada neste setor porque a escavação feita na viela no início da implantação da rede de esgoto, por pior condição que se apresenta o passeio existente (foto

77), elimina as condições de impermeabilização das vielas, tornando a encosta vulnerável, pois aumenta a contribuição de água por baixo das áreas pavimentadas dificultando a detecção rápida de quaisquer deslocamentos de terra. Antecipando o teste e desinfecção da rede de água, pudemos liberar a pavimentação de todo o Setor 6, concomitante com a execução de escadarias (foto 78).

Foto 77 – quebra de piso existente – via 139

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2003.

Foto 78 – escadaria/ pavimentação – via 129

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2003.

O recuo previsto no Plano Diretor no local previa uma negociação com a divisão dos recursos com o município de Mauá para: alteração das faixas com ampliação das faixas da Av. dos Estados na divisa com Mauá; canalização do trecho onde se situava a área ocupada; a implantação de uma desaceleração na Av. dos Estados sobre a área do altiplano; a execução de uma passarela sobre o rio e a Av. dos Estados implantada na região do Setor 2; recuo de 6,00 m em toda a extensão da área ocupada da Capuava para compatibilização do tráfego voltado para a Av. dos Estados – este trecho, de aproximadamente 600 m, é o único da Av.

dos Estados, da Petroquímica União (divisa com Mauá) ao acesso a Av. Anhaia Melo (região do bairro Ipiranga e São Paulo) em que apenas três das quatro pistas são utilizadas por ocasião do estacionamento de veículos dos moradores ou dos usuários do comércio situado na avenida – principalmente no Setor 2 e 6 (foto 79).

Foto 79 – estacionamento de veículos na Av. dos Estados

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2005.

Em todo o Setor 6, a exceção da viela 145, a Eletropaulo instalou o padrão metálico de posteamento pela acessibilidade ser reduzida em vielas. Ainda assim havia casos como o da viela 129 (foto 81) em que os avanços de beiras, sacadas e pavimento superior inviabilizavam a passagem da rede pelo risco da proximidade das casas com a rede. Fizemos negociação pontual com as famílias onde ocorria situação semelhante para não inviabilizar a instalação da rede e do padrão de ligação domiciliar. A rede de eletrificação com posteamento de concreto foi mantida ou executada somente na Av. dos Estados e na viela 145.

Foto 80 – escadaria (durante) – viela 139 x 138

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2003.

Foto 81 – beirais/ sacadas – viela 129

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2003.

Este último item (recoo de 6,00 m da Av. do Estado) que dizia respeito estritamente às mudanças dos moradores, dependia de recursos que iam além do fornecimento de cestas básicas e de recuperação habitacional. Não era possível executar este recoo somente com os recursos previstos no contrato porque todos os recuos no Setor 6 envolviam análises estruturais dos conjuntos. Não era possível simplesmente “cortar” as casas do pé da encosta que davam suporte para todas as casas situadas cota acima.

Através de um convênio firmado entre o Escritório Modelo da Universidade São Marcos – solicitado e representado pelas professoras Helena Degreas e Hortensia Espallargas Zuniga – estudamos, junto com cinco alunos da instituição, as 49 casas que seriam recuadas, situadas do setor 6 defronte a Av. dos Estados. Procedemos com cruzamento dos seguintes elementos: atualização dos cadastros; executamos o diagnóstico físico (as built) das residências; levantamento do uso dos domicílios (nove comércios); análise dos recuos que

inviabilizariam a permanência do imóvel (três ao todo); compatibilização da calçada com todos os imóveis que seriam reformados; criação de bolsões de lazer com pontos de telefone público; adequação das famílias coabitantes ao projeto de reforma; localização de áreas para instalação de abrigos de resíduos secos e úmidos.

Este projeto acabou ficando na gaveta, pois dependia de recursos “casados” dos municípios de Santo André e Mauá para solução de todos os problemas envolvidos, além da grande contenção, que envolviam a execução dos recuos das residências.

Para execução das escadarias, dos pavimentos nas vielas, da localização das ligações domiciliares de água (cavaletes) e esgotos (caixas de inspeção) nas residências que davam frente para a Av. dos Estados previmos um recuo de 7.00 m (foto 82) para não desperdiçarmos os recursos das obras e serviços que teriam que ser refeitos quando esta obra (recuo) um dia sair.

Foto 82 – recuo da Av. dos Estados– viela 136

Foto 83 – escadaria – viela 136

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2003. Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2003.

Apenas duas vielas foram interrompidas do Setor 6 – vielas 129 (fotos 84 e 85) e 138 (foto 80) - e tivemos adequar as das redes de infra-estrutura. Analisando a bacia como um todo, qualquer demolição neste setor poderia acarretar um efeito dominó. Era mais seguro consolidar a situação existente que demolir situações para implantação de trechos

relacionados em projeto. Conseguimos interligar todas as contribuições de esgoto na rede implantada no setor e todas as vielas à rede implantada na Av. dos Estados.

Foto 84 - (antes) – viela 129 Escadaria/ acessos

Fonte: luís felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; 2003.

Foto 85 - (depois) – viela 129 Escadaria/ acessos

Fonte: luís felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; 2005.

Tivemos que “congelar” toda e qualquer reforma no setor para efeito de ampliação. Pequenas adequações necessárias nos imóveis eram encaminhadas no plantão. Agendávamos as vistorias para ver a residência e o entorno direto e para avaliarmos o impacto da adequação. Tivemos, por exemplo, que demolir as casas interditadas pela Defesa Civil e deixar os entulhos no local para evitar que outra família ocupasse o local.

As situações de coabitações que inviabilizavam a regularização das residências neste setor foram solucionadas junto com outras famílias em situações semelhantes, nos espaços sobrados do processo de urbanização – como aqueles descritos do Lídio e Elizângela (do Setor 5) na área lindeira da Faixa da Eletropaulo.

As escadarias lindeiras à Faixa da Eletropaulo do Setor 5 (foto 87) foram executadas em meados de 2006 – da rotatória da viela 145 à rua Malaia – já com a equipe da frente de trabalho da prefeitura – a “Tropa” (foto 86), pois o contrato com a empresa contratada já havia findado e a empresa saído em março/ 2006. A escadaria de acesso à rotatória, vindo da faixa de desaceleração do acesso à rua São Paulo, foi executada no início de 2008.

Foto 86 – frente de trabalho – “a Tropa”

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; jul./ 2006

Foto 87 – escadarias da Faixa – Setor 5

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2006

A escadaria lindeira da Faixa da Eletropaulo no Setor 6 (lado direito, de baixo para cima) foi executada em meados de 2008 (fotos 88 e 89).

Foto 88 – linha de transmissão (antes)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/ 2004.

Foto 89 – linha de transmissão (durante)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/ 2006.

Na divisa da linha de transmissão da Eletropaulo com a viela 145 haviam 3 casas que estavam previstas para sair pelos acessos estarem voltados para a Faixa – coisa que a Eletropaulo não autoriza. Este trecho, de alta declividade, entre a Av. dos Estados e a viela 145, não possuía circulação pela existência de 3 casas e um mercado colados ao limite da linha de transmissão – mercado e residência do Adonias, casa do Paulo e do Júnior.

O mercado e casa do Adonias estava com o acesso garantido pela Av. dos Estados, mas as casas do Júnior e do Paulo estavam com o acesso comprometido (foto 90). Fizemos o “as built” nas duas residências e o projeto de reforma com os acessos pela viela 145. Para viabilizar também a viela 145 foi preciso executar uma contenção que definiu uma viela condominial que serviu de acesso à casa do Júnior passando à frente da casa da Lucelma.(foto 91).

**Foto 90 – mercado na Av. dos Estados/
acesso ao Júnior (superior)**

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/ 2004.

Foto 91 – acesso ao Júnior e Lucelma – viela 145

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2006.

O acesso à casa do Paulo foi aberto pela viela 145 (foto 93). Todas as aberturas e acessos existentes para a área da Linha de Transmissão foram fechados (fotos 92). Neste local – entre a viela 145 e a Av. dos Estados – a divisa das construções se tornou a divisa da

Eletropaulo. Neste trecho não foi deixada a passagem para a escadaria porque as construções já estavam nos limites permitidos para segurança pela Eletropaulo.

Foto 92 – divisa resid. (Paulo e Júnior)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/ 2005.

Foto 93 – acesso ao paulo – viela 145

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2006.

A Eletropaulo já tinha assumido com todos os recursos de demolição, limpeza e recuperações habitacionais para as casas que tivessem o acesso alterado (como do Júnior e do Paulo) ou que fossem cortadas pelo recuo da Linha de Transmissão. Na negociação, colocada pela Arq^a Walkíria, a prefeitura arcou apenas com o custo da produção habitacional nos Conjuntos de reassentamento, previstos para as 19 famílias que saíram do local.

O trecho da faixa que segue da Malaia até a Av. das Nações foi negociado com a Eletropaulo para implantarmos um programa de agricultura familiar que estava dando certo em outra área em processo de urbanização da Eletropaulo. Propusemos que a área fosse cedida para implantação do programa e a Secretaria de Desenvolvimento Econômico da Prefeitura implantou um programa de Geração de emprego e Renda para as famílias que

cuidariam da área. A área foi cercada com mureta baixa e alambrado (foto 94) e teve seu uso destinado ao programa PRÓAGRO – programa utilizado para fomento à formação de cooperativa de moradores do local e geração de emprego e renda através de produção/ venda de produtos baseados em agricultura orgânica.

Chegamos a destinar um local para venda/ distribuição (foto 95) dos produtos mas não conseguimos mais recursos para o local e nem que a Eletropaulo auxiliasse com a movimentação de terra e limpeza da área.

A localização deste equipamento na Rua Malaia, próxima a uma das entradas que projetamos poderia intensificar e melhorar a circulação, através do fluxo de pessoas, e a sustentação da cooperativa pelo novo percurso de entrada para a área da Capuava e o bairro do entorno – Jd. Rina.

Foto 94 – área de plantio para o PRÓAGRO

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005.

Foto 95 – área de venda (proposta) PRÓAGRO

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2006.

2.10. Área Ocupada - Setor 3

Abordaremos neste capítulo outros aspectos que achávamos que não encontraríamos pela área estar consolidada – desgaste oriundo da falta de pavimento no setor; violação de rede de esgoto e rompimento de rede de água – que fizeram com que consolidássemos procedimentos de canteiro e desenho na urbanização, pois estes problemas ou causavam transtornos a outras áreas ou eram consequência da falta de obras em outros setores..

O Setor 3 está localizado entre os Setores 1 e 4. Ele é atravessado pelo o único sistema viário estrutural que atravessa a área ocupada da Capuava formado pelas Ruas São Paulo e São Luís. A parte alta da área se encerra na Rua Corina Maggini, do lado esquerdo ele termina na viela 24, do lado direito na viela 50 e na Rua São Paulo, finalizando na quadra de retorno das Ruas São Paulo e São Luís (Figura 27).

Figura 27 – Setor 3

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2006.

As ações de projeto e obra neste setor se dividiram da seguinte forma: execução das redes de infra-estrutura; execução de grelha de drenagem; escadarias e pavimentação; pequenas contenções isoladas e apoio a auto construção.

De todos os setores que executamos os serviços, no Setor 3 foram os mais tranquilos de realizar. Não houve remoções para fazer neste setor e as obras executadas em parte da área – entre a Rua São Paulo e a Viala 24 – ocorreram junto com o Setor 1 pela área estar contida na mesma bacia de captação.

A área era bem consolidada com 100 % das construções em alvenaria. Apenas no trecho da via 50 havia uma declividade próxima a 10 % que acompanhava a inclinação da rua São Paulo (foto 96). As demais áreas eram planas - entre a via 24 e a Rua São Paulo, e na quadra entre as Ruas São Paulo e São Luís.

Foto 96 – Rua São Paulo – caminhada com representantes da área

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/2006.

Após a abertura das Ruas São Paulo e São Luís em junho/ 2000, as famílias que moravam no local fizeram melhorias e ampliaram suas residências, consolidando ainda mais as residências que davam frente a estas ruas. A distância que as pessoas tinham que percorrer

para chegar a este sistema viário estrutural da Capuava era pequena, então não procuramos aumentar as larguras das vielas existentes – Vuelas 24, 25, 26, 27 e 50 – para não demolir as recentes benfeitorias feitas por moradores na área após a abertura das Ruas São Paulo e São Luís.

Embora não houvesse remoções a fazer, não aumentamos a largura da viela a exceção de um trecho na viela 24 que encontramos uma coabitação (fotos 97 e 98). O acesso à residência e o quintal da parte inferior (subsolo) estrangulava a viela. Conversamos com os moradores das duas casas (de cima e de baixo) para adaptarmos os acessos, escada e posicionamento de janelas das casas, dentro do espaço de parte do quintal, garantindo a largura necessária para passarmos as redes de infra-estrutura na viela. Executamos uma contenção e uma parte de laje para manter a largura da viela livre para circulação.

Foto 97 – estrangulamento da viela 24

Fonte: L.Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/ 2002.

Foto 98 – estrangulamento da viela 24

Fonte: L.Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/ 2002.

Como as redes de infra-estrutura já haviam sido implantadas nas Ruas São Paulo e São Luís em junho/ 2000, poderíamos iniciar a execução das demais redes que seriam interligadas

nestas redes. Como a área foi uma das primeiras que entramos com equipes percebemos o quanto a logística de canteiro de obra para suprimentos ia ser importante. Não poderiam faltar materiais quando do início dos trabalhos. Se optássemos por abrir uma frente de obras, deveríamos iniciar e terminar o serviço naquele dia para não inviabilizar o acesso às famílias residentes. Fomos favorecidos pelo período de estiagem de maio/ 2002 que ajudou na execução rápida das redes após a abertura das valas. Se conseguíamos uma média de execução de 24,00 m a 30, 00m de assentamento de tubos, onde havia frente livre, e a escavação fosse mecânica com a utilização de uma retroescavadeira, nas vielas, onde a escavação era manual, a produtividade caía para 12,00 m.

Prevíamos com exatidão e programávamos com os funcionários da empresa e pactuávamos com moradores a extensão de rede que iria ser implantada no dia, para os moradores no local evitarem lavar os quintais ou roupas, caso as águas servidas da residência fossem lançadas na viela. A adoção deste procedimento para toda a área garantiu a continuidade dos serviços e a credibilidade da equipe. Se abrísssemos uma viela e deixássemos - de um dia para o outro – aberto, o retorno ao local seria mais difícil (foto 99 e 100).

Foto 99 – redes de infra-estrutura (viela 24)

Foto 100 – rede de esgoto – viela 27

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/2002. Fonte:L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/ 2002

Não tivemos dificuldade para implantar as redes de água e esgoto no local, mas tivemos um desgaste com os moradores do local por termos que aguardar um período grande para liberar a pavimentação nestes trechos. Tivemos que implantar todas as redes de água nos Setores 1, 2 e 3 além da interligação do sistema na rede estrutural que vinha do reservatório do Semasa. Somente após a execução e interligação do sistema pudemos proceder com a limpeza e desinfecção de rede e com o teste de carga na rede, para avaliar se havia algum vazamento, para só então liberar a pavimentação. Este serviço dependia da negociação que conseguíamos fazer com as famílias que estavam sobre as áreas onde iriam ser implantadas as novas redes – principalmente as da Rua 2 e 7, que tinham maior número de remoções.

A negociação da remoção das famílias e demolição da moradia dependia da entrega do Conjunto Alzira Franco I (com a primeira etapa entregue em agosto/ 2003) e do Conjunto Alzira Franco III (junho/ 2004), que desencadeava o processo de “dança das cadeiras”. Após a construção do local de reassentamento é que eram iniciadas as mudanças, ampliações e trocas nas áreas. Os moradores também negociavam o prazo entre eles visando acelerar o processo de obras. Somente depois que todas as residências previstas para sair estivessem “no chão” é que procedíamos com a locação da rua e das redes, delimitávamos os lotes, entregávamos as Cestas de Material e iniciávamos as recuperações habitacionais.

A mudança de muitas famílias também estava condicionada à utilização da Cesta de Material. Se uma família fosse reassentada para o Conjunto Alzira Franco I, liberava o terreno para outra (às vezes mais de uma) família ser remanejada dentro da área. Só depois que esta família terminava a construção é que liberava o lugar – ou para outra família ser remanejada, ou para a liberação do trecho para execução das redes de infra-estrutura e da rua.

Neste Setor pudemos perceber o quanto era importante administrar o desgaste e segurar a pressão dos moradores para conclusão dos serviços de pavimentação. No teste de carga das redes um “CAP” (tampão) da rede de água estourou na viela 24 (figura 27). Como a

viela estava na vertente do morro que fazia parte da captação da Rua Coopersucar (pela Rua Proust) a água desceu inundando cinco casas que ficavam abaixo da cota da rede. Como a pavimentação no trecho não havia sido concluída conseguimos detectar facilmente o vazamento, diminuindo o risco de desabamentos no local – pois a pressão atingia mais de 30 mca na região (em outros locais na cidade, normalmente encontramos 8,00 a 15,00 mca de pressão nas redes de água).

Havia poucas interferências no local, como escadas obstruindo parte da largura útil das vielas para futuras coabitações (foto 101), ou ainda coberturas - para aumentar a área útil de um bar - que impediria a execução da rede de eletrificação pública na viela, dificultando, pois, a implantação das ligações domiciliares de energia (foto 102).

Foto 101 – escada de acesso/ demolição (viela 24)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/2002.

Foto 102 – bar/ cobertura (viela 24)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/2002.

Observando algumas ações de moradores no tempo em que estávamos no local adquirimos subsídios para adequarmos os projetos ou revisarmos algumas soluções recém

implantadas. Nas vielas que tinham largura próxima a 1.20 m (o previsto no projeto original), caso não pudéssemos alargá-la, deveríamos eliminar toda e qualquer barreira física que impedisse a circulação, como postes situados no meio da viela (foto 103). Seria interessante, por exemplo, verificar junto à Eletropaulo, a possibilidade de criarmos “braços” para as extensões de rede, desde que respeitadas as distâncias mínimas necessárias para tensionamento dos cabos da rede, na implantação.

Foto 103 – morador varrendo viela - viela 27

Fonte: L.Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/2002.

Foto 104 – lançamento de AP no esgoto - viela 50

Fonte: L.Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2006.

Outro fator que chamou a atenção foi a de moradores, incomodados com a água que descia na viela (provenientes da chuva ou quando alguém lavava o quintal), terem quebrado o pavimento e violado a rede de esgoto, com o lançamento da contribuição das águas pluviais da viela na rede de esgoto (foto 104). Esta ação tinha como reação a sobrecarga das redes nas partes baixas da área da Capuava, criando situações de risco de retorno de esgoto e inundação como os que ocorreram no início da Rua 2.

O projeto de drenagem contratado de 1998 teve que ser revisto, após o deslizamento ocorrido em janeiro/ 2000. O sistema de drenagem na maior parte da área ocupada da Capuava era superficial. Foram revistas as redes nas áreas onde havia o acúmulo de

contribuições na bacia ou onde a declividade fosse acentuada em trechos que previam a passagem de veículos – como a Rua São Paulo.

Foto 105 – grelha – Rua São Paulo (parte alta)

Fonte: L.Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/ 2006.

Foto 106 – grelha – Rua São Paulo (parte baixa)

Fonte: L.Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/ 2006.

Nos trechos de maior declividades foram implantadas grelhas, para interceptar parte da contribuição superficial e reduzir a velocidade das águas nos trechos situados abaixo. Tivemos a recomendação do Semasa de executar a patamarização da pista antes e depois da grelha que auxiliaria a interceptação das águas pluviais e induziria a redução da velocidade dos veículos motorizados (fotos 105 e 106).

2.11. Área Ocupada - Setor 4

Abordaremos neste capítulo as adequações de desenho e obra em uma área formada por um grande vale – com três bacias de captação - onde as partes mais altas da encosta apresentaram características semelhantes às encontradas no Setor 6. Como este Setor fica “incrustado” entre os Setores 2, 3 e 5, verificamos o desejo da população residente em ampliar o acesso de veículos a toda a área do Setor 4, conforme o padrão que foi adotado de abertura da Rua São Paulo. Encontramos neste vale um rio canalizado que trouxe outras especificidades nos procedimentos de obra.

O Setor 4 é formado por áreas com declividades médias e altas. Na parte superior o Setor 4 é delimitado pela Rua Corina Maggini (na divisa com o Jd. Rina), pela viela 50 (na divisa com o setor 3), pela viela 60 A (fundos dos lotes do Jd Rina), parte da rua 5 até a viela 75 (divisa com fundo de lotes do Jd Rina – fotos 107 e 108).

Foto 107 – execução de contenção - rua 5

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; fev./ 2005

Foto 108 – pavimentação – rua 5

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA;dez/ 2005

Como a área de contribuição da bacia é muito grande e não havia interligação entre os setores 3 e 5 foi projetada a Rua 4, seccionando parte da bacia maior existente com o direcionamento das contribuições de esgoto e águas pluviais para a Rua São Luís e Rua São Paulo.

Não foi possível seguir o projeto da Rua 4, que era um eixo de ligação estrutural entre a Rua Malaia e a Rua São Luís. A proposta inicial de projeto era semelhante à da Rua São Paulo: dar permeabilidade a área. Ela estava projetada em uma parte do setor 4 onde predominavam as declividades médias e altas. Ainda que a projeção da Rua 4 estivesse acompanhando, de forma sinuosa, as curvas de nível, ela fora projetada praticamente em cima de um caixão perdido. Para executá-la seria necessário fazer duas linhas de contenções de 80,00 m de comprimento onde predominam encostas com alto índice de deslizamento de terra.

Consultamos o consultor de solos Ivan e andamos (eu e a Eng^a Mônica) em toda a área de projeção. Traduzindo uma expressão do consultor, analisando a bacia, ouvimos de uma forma bastante direta e didática...

“...o terreno está lá – quieto – para que vocês vão mexer em uma área que não temos garantia nem do processo de execução?...fazer contenção aqui é como alimentar uma cobra...você a alimenta e ela cresce para te morder depois...(Ivan Grandis, Consultor)”

Além de ser inexecutável sobre o ponto de vista prático, pois seccionaria ainda mais a vertente da encosta, seu custo onerava muito o projeto de urbanização – não estava previsto na planilha inicial.

Assim como no setor 1, tivemos que analisar a evolução da encosta como um todo e diagnosticar todas as intervenções existentes ao longo da via projetada. A implantação da Rua 4 no projeto atingia menos da metade das casas consideradas na obra – casas que possuíam um grau considerável de consolidação pelo tamanho, tipo de material e estado de

conservação. A análise desta implantação fez com que abortássemos sua execução e propuséssemos alternativas que diminuíssem ao deslocamento de pessoas - de 30,00 m às ruas mais largas e aos serviços públicos que seriam ofertados ou ampliados após a urbanização.

Estabelecemos os mesmos procedimentos de cruzamento de contextos (compatibilização de acessos às soleiras, patamares, PV's, etc.) que efetuamos na Minardi, porque predominavam escadarias nos locais identificados como vielas (fotos 109 e 110). Como a Rua 4 foi suprimida tivemos que distribuir toda a captação da bacia – que antes ia para a Rua São Luís – uniformemente pelas vielas que desciam até encontrar a Rua 6.

Foto 109 – pavimento existente (antes) - viela 75 **Foto 110 – escadaria / rampas/ floreiras - viela 75**

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; fev/ 2005. Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2006.

Não tínhamos pronta a execução da Rua 6, que envolvia muitas adequações, remoções, recuperações habitacionais e concentrava interferências de toda ordem – inclusive de minas d'água interligadas ao sistema de esgoto e drenagem existentes, por debaixo das casas. Tivemos muita dificuldade de liberar alguns lotes na parte alta da Rua 6 porque não conseguimos antecipar o cronograma de retirada de rede de eletrificação da Eletropaulo - como foi o caso da rede que passava por cima de aproximadamente 15 casas entre a viela 88 e a rotatória da Rua 6. Cada família impedida de ampliar, reformar ou demolir sua moradia causava um efeito dominó nas outras remoções e na continuidade das obras de infra-estrutura, como a situação da Cida (Foto 111).

**Foto 111 – De braços cruzados a Cida que esperou
a retirada da rede de eletrificação sobre casas.**

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2006.

Para fugir das situações que dependessem de remoções estudamos alternativas diferentes da forma que concebemos a execução dos Setores 1 e 2 (na bacia toda) e liberamos gradualmente partes da bacia maior do Setor 4, por trechos onde conseguíamos fazer interligações de rede.

Executando as redes de água e esgoto da viela 88, por exemplo, poderíamos antecipar a execução de parte da vertente dos setores 3 e 4 que estava situada entre a viela 88 e a Rua São Luís, saindo da Rua São Paulo na parte baixa até a viela 64 (figura 28).

Figura 28 – microbacia de contribuição das Vias 88 e 64

Fonte: L. Felipe; fev./ 2009.

Não significa que a viela estava liberada para pavimentação porque a interligação da rede para teste e desinfecção não havia ficado pronta. Por outro lado, foi possível liberar aproximadamente 80 ligações domiciliares na região da microbacia – correspondente a 6 % do total de ligações que deveríamos executar. A contribuição de todo este trecho descrito ia pela viela 88, voltando à lógica de analisarmos o processo de obra de cima para baixo (pela contribuição), para fazermos o caminho inverso na execução – de baixo para cima.

Este setor também possuiu áreas com deslizamentos de terra, contudo não foi necessário fazer a remoção destas famílias. Conseguimos executar as contenções (todas em alvenaria armada) sem a necessidade de remanejar moradores (foto 112).

Foto 112 – escadaria/ contenção – viela 55

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2005.

Na bacia acima da viela 64 em direção à Rua Corina Maggini detectamos alguns deslocamentos de solo e algumas famílias foram retiradas às pressas. Houve deslizamento próximo e nos cadastros 661 e 569. O cadastro 661 – Edimilson – foi contemplado com opção de reassentamento para o Conjunto Alzira Franco I. Já o Sr Benedito se encontrava em uma situação mais delicada de solucionar.

O Sr. Benedito foi identificado no momento do cadastro apenas com um número. Só havia, pois, compromisso com sua família em caso de necessidade de remoção. Sua fonte de renda vem de catar materiais para reciclagem. Como ele morava no meio do Setor 4, ele acondicionava o que conseguia juntar acima de sua casa – na crista de um talude. Com o tempo, o peso dos materiais aliado à falta de drenagem no local fez com que o solo virasse acima de sua casa e o barranco todo descesse sobre sua casa. Fomos acionados juntamente

com a Defesa Civil e conseguimos tirar as pessoas do local sem que houvesse óbito ou ferimentos. No momento em que sua casa veio abaixo havia no local mais três famílias coabitantes além da sua. Precisávamos reparar o local com a limpeza, demolição e contenção na região de seu antigo lote e desviar a captação da chuva e do esgoto para duas outras vertentes. Não houve forma das famílias permanecerem no local e então levamos todos para as moradias provisórias, para executarmos a consolidação da drenagem acima e abaixo de seu terreno, muros e redes de infra-estrutura laterais a sua residência.

Propusemos que ele não retornasse ao local, face à forma como ele retirava sua renda – através do lixo e entulho – pois não haveria possibilidade de estoque no local. Não havia também possibilidade de contar com as soluções de reassentamento para os Conjuntos Habitacionais, pois as famílias coabitantes eram de sua responsabilidade. Uma troca seria uma solução que mais se encaixaria a seu perfil e de sua família. Identificamos um lote na Travessa da rua 2 – com aproximadamente 45,00 m² - mas que permitia ampliar para até 3 andares com aproximadamente 120,00 m² de área construída – uma andar para cada família. A solução de projeto de seu caso ilustra bem casos semelhantes de coabitações (comércio, ocorrência em defesa civil, etc.) que eram encaminhadas ao plantão social e de projetos.

O primeiro caso de coabitações que encontramos em uma casa que teve que ser demolida foi a casa do Sr. José Batista (figura 29), no Setor 1, diferente do Sr. Benedito, este teve que sair do local para implantarmos a rua 2.

Figura 29 – Projeto de autoconstrução - José Batista (3 aptos) – Setor 1

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2004.

Tivemos que fazer algumas contenções pontuais nas bacias próximas ao Sr Benedito (foto 113) e Edimilson, antes de implantar qualquer rede de infra-estrutura.

Foto 113 – Área desocupada do Sr. Benedito– Setor 4

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; fev/ 2005.

No momento de execução de todas as contenções, aqui exclusivamente vimos o que um descuido na análise da bacia pode acarretar. Ao mesmo tempo em que tivemos que achar

pontos de interligação de rede abaixo das cotas de onde trabalhamos, devemos procurar alternativas para deslocar qualquer tipo de contribuição de esgoto ou água da chuva que possa comprometer as escavações na encosta. A todo instante procuramos informar aos moradores para evitar lavar os quintais enquanto fazíamos o trabalho de correção.

Houve descontentamento dos moradores do Setor 4, pela impossibilidade de fazermos a Rua 4. A perda de uma conexão importante ao mesmo tempo deu um certo alívio às pessoas que estavam previstas e pré-avisadas de sair. O curioso é que moradores que não tinham nada que ver com a “briga” compraram a briga por outras ruas - ou que fizéssemos, por exemplo, a mesma abertura de rua executada na rua 6 na viela 88 e 61 – a rotatória ficaria exatamente onde os garotos estão sentados na foto esquerda (fotos 114 e 115). O encaminhamento ao plantão nosso foi analisar a viabilidade de ampliação da calha da viela para que pudesse ser acessada por veículos e caminhões.

Foto 114 – viela 61 (antes)

Foto 115 – viela 61 (escadas/ pavimentação)

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; set./ 2005 Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2007

Fizemos a conta para abertura da viela 88, que precisaria contar com espaço de reassentamento para 25 famílias. As pessoas que mais brigaram por melhor qualidade de acesso no local deveriam sair para viabilizar a obra. Fizemos uma estimativa de custo

incluindo todas obras de infra-estrutura, contenções, sistema viário e conjunto habitacional. A conta foi um “estouro” – literalmente falando. Não dispúnhamos de local de reassentamento e de recursos (a obra custaria em torno de 11 % do total do investimento da urbanização) e quando as famílias que queriam a obra foram informadas que teriam que sair e pagariam pela situação de reassentamento abortaram a idéia.

Além da viela 88, mais duas dessas ações de projeto foram pleiteadas pelos moradores que pretendiam que as ruas 5 e 6 atravessassem a Capuava assim como a Rua São Paulo. Foi solicitado à nossa equipe para que prolongássemos as ruas além das rotatórias do fim da rua. Foi uma reunião tensa onde nossa capacidade de ação foi posta em cheque.

Frases como...

“...aqui que precisa de obra vocês não fazem...não fazem porque não querem gastar dinheiro...não fazem porque no meio da favela não aparece...”

O projeto nestes dois casos estava bem claro – a rua parava na rotatória porque simplesmente havia alterações abruptas na topografia, de ordem de 10 % para 45 %.

Na rua São Paulo há uma inclinação de 25 % em um curto trecho de 20 m. Todos conheciam este trecho e sabiam da dificuldade que era para um carro subir. Os caminhões, por exemplo, de pequena capacidade de carga, só passavam por ali descendo. Esse foi um dos exemplos de argumento que utilizamos, sobre a execução da continuidade das ruas e de projeto para os locais: a inclinação inviabilizaria que automóveis por ali passassem então o alargamento da circulação perderia o sentido; para execução das ruas deveríamos abrir uma saia de aterro sem condição ideal de suporte de compactação; número de remoções “estouraria” em 20 % os recursos do contrato; não havia mais locais dentro da área para remanejar estas famílias – 13 famílias na Rua 6 e 18 famílias na rua 5.

Vimos que seria possível prolongar mais 30,00 m da rua 6 chegando em uma clareira aberta onde se situava apenas um morador – que era o Sr. Deodato. Partes das famílias já

estavam selecionadas para recebimento de Cestas de Material, para as intervenções liberarem espaço para a infra-estrutura. Ao todo eram oito moradores (fotos 116 e 117) que queriam que o padrão de infra-estrutura (largura, posteamento de concreto) da viela após a rotatória fosse melhorado.

Foto 116 – viela após rotatória - rua 6 (antes)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/ 2005.

Foto 117 – prolongamento da rua 6 (durante)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2006.

Os moradores então propuseram em assembléia e assinaram a pauta se comprometendo a construir a casa do Sr. Deodato, na área onde o Sr Benedito morava, após o tratamento de consolidação geotécnica. Somente desta reunião surgiu mais uma demanda de nove projetos que seriam afetados – oito no local e do Sr. Deodato (figuras 30 e 31).

Figura 30 – projeto da rotatória da rua 6;

Fonte: tecton / DEHAB/ SDUH/ PSA; 1998

Figura 31 – abertura após a rotatória

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2006

Na entrada desta abertura fizemos a recuperação habitacional para resolver o remanejamento de mais dois moradores que tinham mais de sessenta anos e não poderiam assumir o financiamento das áreas de reassentamento: Sr Alexandre e Sr Agenor.

Este trecho foi solicitado após parte das obras estarem construídas e foi preciso rever o projeto e o cadastro das redes de água, esgoto e drenagem que estavam implantadas. Há diferenciação, por exemplo, nas normas de execução de obras de infra-estrutura, sobre o tipo de material e profundidade da rede quando o passeio prevê a passagem de pedestres (vuelas) e veículos (ruas). Esta alteração do viário, solicitada em assembléia, realmente qualificava ainda mais o projeto e então decidimos executar o rebaixamento de parte da rede de esgoto e água para prolongar o alargamento da via até a clareira.

A característica mais marcante do projeto (de infra-estrutura) para implantação da Rua 6 se deve ao fato de que ela se localiza em um vale que separa as vertentes das bacias dos setores 4 e 5 (figura 32). O volume de águas das chuvas e de resíduos captados através da rede fez com que fôssemos mais cautelosos na análise da viabilização do projeto. Basicamente a rua seguia a partir da continuação da rua São Paulo acompanhando a sinuosidade de um córrego existente e canalizado no local.

Outra característica interessante ressaltar é que a ação da política pública anterior – de canalização retangular (fotos 118 e 119 acima) – criou condições de patamarização para as ocupações subseqüentes. Felizmente o levantamento planialtimétrico e a proposta contemplavam a substituição deste canal e a separação da rede do esgoto de jusante a montante para cada lado da rede de água pluvial a implantar.

Figura 32 – Ruas 4, 5 e 6 (remoções previstas)

Fonte: Tecton Urbanismo/ DEHAB/ SDUH/ PSA; 1998.

Foto 118 – casas sobre canal existente – rua 6

Fonte: Cátia C. / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2004

Foto 119 – redes de infraestrutura – rua 6

Fonte: Cátia C. / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/ 2004

Procedemos, como na rua 7, demarcando a intervenção pela cobertura das casas para identificar as alterações físicas e sociais entre o período de cadastro, projeto e início da obra. Cruzamos os dados e levantamos o número necessário de remoções e recuperações habitacionais que necessitariam de projeto de autoconstrução.

Parte das famílias optou por permanecer na área ocupada e fizeram trocas com outras famílias que desejassem ir para os conjuntos habitacionais.

Foto 120 – demolição/ preparo de caixa – rua 6

Fonte: L.Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2005

Foto 121 – enfeites da Copa de 2006 – rua 6

Fonte: Cátia C. / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun./ 2006

Nos deparamos novamente com casos, como no da Gina – que foi para a rua 2, em que o número de pessoas no domicílio de origem extrapolava a capacidade de suporte dos conjuntos - embrião ou apartamento. A prioridade de projeto foi definida a partir da relação de atendimento de moradia - de jusante a montante da rua 6 (fotos 120 e 121).

Onde a intervenção era mínima na residência, providenciamos a recuperação habitacional através de esboços e marcações no local de obra. Em casos onde a intervenção mudasse a estrutura ou função da casa providenciamos o “as built” e o projeto de reforma na residência. Onde a marcação da infra-estrutura implicasse na demolição total da moradia eram demarcados os limites do lote, para garantirmos a acessibilidade às redes de infra-estrutura e ao sistema viário (fotos 122 e 123). Nestes casos eram feitos os projetos a partir do lote limpo considerando o perfil, necessidades e expectativas das famílias a serem atendidas.

Foto 122 – demol. e redes de infra-estrutura – rua 6

Fonte: Cátia C. / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2004.

Foto 123 – redes de infraestrutura – rua 6

Fonte: Cátia C. / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/ 2005.

Mesmo em locais que definimos a priori que o atendimento seria em recuperação habitacional, aumentamos o recuo das calçadas para melhorar a visibilidade da rua de ambos os lados da rua (Fotos 124 e 125). Como a rua era sinuosa em toda sua extensão a situação do pedestre ficou mais resguardada com o aumento deste recuo.

O projeto da rede de eletrificação da Eletropaulo foi facilitado com este aumento de recuo, pois a rede acompanhou o “zigue-zague” da rede e conseguimos subir com posteamento de concreto até a rotatória da rua 6.

Foto 124 – rua no limite das casas (durante)– rua 6

Fonte: Cátia C. / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/ 2005.

Foto 125 – recuos na calçada (depois) – rua 6

Fonte: Cátia C. / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2006.

Na implantação das redes do Setor 4 encontramos muitas situações onde tivemos que atribuir a um quintal “particular” uma função coletiva – de cunho sanitário e domiciliar. Nas redes de esgoto, por exemplo, nos valem de um recurso de tubos de queda para vencer grandes alturas, como havíamos utilizado no Setor 6. Era necessário analisar se a escavação não comprometeria a fundação das casas caso a largura da viela fosse estreita e a profundidade da rede fosse grande. Observamos sempre que seria interessante adicionar um poço de visita (PV) para o esgoto, que aumentar a inclinação da tubulação – o que poderia comprometer o acabamento interno das caixas e PV’s pelo desgaste potencializado pelo aumento da velocidade das águas. Compatibilizávamos então os PV’s aos patamares e estes às soleiras das residências, como havíamos executado na viela 40, no Setor 1.

Em alguns casos a melhor solução para resolver a infra-estrutura – tecnicamente – não foi a melhor solução para o morador como no caso da D^a Maria – cad. 676.

A necessidade de execução da contenção para viabilizar a rua 5 (Foto 127) impediu que um antigo acesso - da D^a Maria e de mais 3 moradores - fosse consolidado. Fizemos uma escadaria provisória de madeira que quase se torna definitiva. Para esses moradores acessarem a Rua 5 e o bairro do Jardim Rina tinham que dar a volta por duas outras vielas que fizemos – um aumento de deslocamento de 7,00 m para 30,00 m.

Estudávamos a saída de uma das moradoras pela incorporação de parte de uma residência (foto 126) que sobrou no processo de remoção da rua 5. O morador que tinha que sair recebeu a Cesta de Material e o lote urbanizado na rua 2 e acabou colocando uma família no lugar de onde deveria sair. Até 2007 ele havia conseguido se manter alheio às cobranças dos moradores e do poder público (através de notificação da Defesa do Patrimônio) com a desculpa que não tinha terminado sua construção – é o direito individual prevalecendo sobre o coletivo.

Foto 126 – demolição parcial - rua 5

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/ 2005

Foto 127 – compactação/ início – rua 5

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/2005

2.12. Área Ocupada - Setor 5

Neste capítulo abordaremos o último Setor da Capuava na etapa de urbanização, que só pode ser executado após a finalização das remoções previstas e oriundas de invasão e da a interligação de todas as redes do Setor. As principais remoções nas cotas altas não dificultaram o processo de obra, por estarem situadas na área da Linha de Transmissão da Eletropaulo. Analisaremos os procedimento de execução para abertura da Rua 5 como obra estrutural, diferencial em relação aos demais setores, e da Linha de Transmissão da Eletropaulo (lado esquerdo) já que análise da Rua 6 ficou na descrição do Setor 4.

O Setor 5 é estruturado basicamente em três eixos: Rua 6 e viela 101, como pontos de extravazão de esgoto e águas pluviais; Rua 5 como linha de cumeada que acompanha a declividade do terreno iniciada ainda no Setor 4 na Rua Malaia (parte esquerda) e separa a maior parte do Setor em duas vertentes – uma para a rua 6 e outra para a viela 101.

Na rotatória da Rua 6 há a interligação do trecho da rua 5 pela viela 75.

Foto 128 – rotatória da rua 6/ acesso a 3 casas
 Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005

Foto 129 – rotatória da rua 6/ acesso a 3 casas
 Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2006

A rotatória da Rua 6 é exatamente o ponto de confluência das vielas 64, da continuação da rua 6, da viela 75 e da viela sanitária (fotos 128 e 129) que dá acesso a 3

domicílios e à rede para coletar o esgoto proveniente das casas que dão frente para a rua 5. Cada viela que chega na rotatória responde por uma bacia de captação.

A viela 101 recebe basicamente toda contribuição advinda da vertente até a Rua 5 de um lado, e a linha de transmissão da Eletropaulo do outro. Ambas as extravazões dependeram das demolições executadas na região da Av. dos Estados (figura 33), na parte mais baixa, onde estava prevista a execução da continuidade da Rua São Paulo até a Rua Malaia (no Setor 6).

Figura 33 – remoções na área da continuação da Rua São Paulo

Fonte: Tecton Urbanismo/ DEHAB/ SDUH/ PSA; 1998.

Havia uma excelente intenção de estabelecer a conexão entre a Rua São Paulo (cota baixa – foto 130) e a Rua Malaia (cota alta), passando pela Rua 6 (cota baixa) e atravessando a linha de transmissão da Eletropaulo até o Setor 6. Por outro lado o projeto de extensão da Rua São Paulo tinha uma contradição. Embora tivesse a acessibilidade interna e a conexão com o entorno como premissas, a extensão da Rua São Paulo não contemplava a ligação da área ocupada à Av. dos Estados. Não teria sentido fazer a remoção de 20 famílias - entre a Ruas São Paulo e a linha de transmissão -, se não fosse projetada essa ligação importante da Capuava com a Av. dos Estados.

Foto 130 – Av. dos Estados x Linha de transmissão

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/2004

Foto 131 – base da torre

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; abr/ 2006

No projeto original também foi desconsiderada a inclinação lindeira à faixa da Eletropaulo – em torno de 45 % - problema semelhante ao descrito na continuidade das ruas 5 e 6, solicitada pelos moradores dos Setores 4 e 5.

Procedemos com as seguintes considerações no local: não haveria sentido em fazer uma conexão entre os setores se estes não interligassem ao sistema viário do entorno – como no caso da Av. dos Estados (figura 34); não cabia atravessar a linha de transmissão sem base de solo na pista; não haveria como executar contenções entre as torres da linha de transmissão (foto 131) para viabilizar a rua e por último não poderíamos abrir uma rua de acesso a veículos com 45 % de inclinação.

Mesmo que fosse descartado o projeto desta parte do sistema viário, continuaríamos com o problema de separação física entre os setores 5 e 6 (pela linha de transmissão) e de acessibilidade a um e a outro lado, na medida que a intenção da Eletropaulo para o local era somente a remoção das 17 famílias que estavam abaixo da linha de transmissão além de fechar a área da faixa.

Figura 34 – Planta de Numeração

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2007.

Foto 132 – acesso `a Rua São Paulo: desaceleração/ ponto de ônibus

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2006

Propusemos que fosse feito um casamento de intenções entre as esferas de governo e a autarquia que atendessem, sobretudo aos moradores do local. Assim como era importante para a Eletropaulo desafetar a área, era fundamental que as famílias fossem incluídas no remanejamento ou reassentamento e que, as que ficassem conseguissem chegar em suas casas.

A área mais isolada da Capuava está situada no Setor 5. Se prolongássemos a viela 145 com uma rotatória abaixo da linha de transmissão poderíamos viabilizar a rua, melhorar a acessibilidade aos moradores e o acesso aos serviços públicos à parte do Setor 6 e ao Setor 5.

Foto 133 – residências abaixo da linha de transmissão da Eletropaulo

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2004.

Foto 134 – muro, vielas e autoconstrução transmissão da Eletropaulo

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2005.

Pactuamos na negociação (Walkíria e eu) que a Eletropaulo delimitasse a área, deixando as “passagens” existentes livres e consolidadas pelos moradores que iam dos setores 5 e 6 (fotos 133 e 134). Propusemos apenas que fossem adotados os mesmos padrões de muro (baixo e vazado) que fizemos no restante da área ocupada, na creche e no Conjunto Alzira Franco I.

Após a entrega da primeira etapa dos embriões do Conjunto Alzira Franco I (em agosto de 2003) algumas famílias iniciaram o processo de ampliação e reforma e outras se mudaram para o Conjunto. Já haviam sido também combinadas as trocas entre famílias que tinham que sair da linha de transmissão, mas não tinham condições financeiras de arcar com os custos do Conjunto, com famílias que quisessem ir para o Conjunto. Avaliamos que a saída e demolição de casas da linha de transmissão poderia suprir a falta de outros locais de

remanejamento na área, pois haviam casos onde as casas eram grandes e poderiam abrigar situações de coabitações.

Após a limpeza das áreas providenciamos o levantamento dos espaços resultantes para definirmos um uso a fim de congelar a área seja para uso em moradia, plantio, escadarias ou circulação (foto 136). A saída da família da D^a Cecília e do Anderson, por exemplo, abriu a possibilidade de assentarmos outras famílias coabitantes: o Lídio, que estava situada na área de remoção da continuidade da Rua São Paulo e a Elisângela de outra área em Santo André (foto 135).

Foto 135 – residência/ mudas plantadas pelo Lídio – linha de transmissão da Eletropaulo

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2006.

Foto 136 – concretagem viela 145 (rotatória) linha de transmissão da Eletropaulo

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2006

Após a entrega da primeira etapa do Conjunto Alzira Franco I e o início da saída das famílias que estavam abaixo da linha de transmissão da Eletropaulo, as residências foram demolidas e o entulho foi retirado pela Eletropaulo, deixando uma faixa livre (fotos 137 e 138) de 2,00m (no mínimo), do lado de fora da faixa, para duas vielas lindeiras e paralelas à faixa para que as famílias de ambos os setores 5 e 6 conseguissem acessar as outras vielas e o sistema viário do entorno da área.

Foto 137 – demolições abaixo da linha de transmissão da Eletropaulo

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2004.

Foto 138 – limpeza/ execução de muro de transmissão da Eletropaulo

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2004.

Na parte baixa do Setor 5, na região da área de projeto da continuação da Rua São Paulo, somente após a saída das famílias vinculadas ao reassentamento do Conjunto Alzira Franco I (agosto/ 2003), pudemos “dar entrada” no Setor 5. Havíamos selecionados alguns locais (microbacias, como no Setor 4) onde pudéssemos fazer o lançamento das redes, antes das interligações definitivas serem executadas, e a maior parte dos serviços de urbanização até então haviam sido encaminhados no plantão social – as solicitações de rede de infra-estrutura; de consolidação geotécnica e de projeto de auto construção.

Os deslizamentos de terra que ocasionaram desabamentos no Setor 5 já haviam sido removidos, como as famílias da D^a Antonia e da Jildete – ambas localizadas acima e na viela 122. Embora o Setor 5 ocupe uma área considerável da área ocupada, apenas a vertente situada entre a viela 122 e a Rua Malaia apresentou deslizamentos. Esta área, de maior declividade (da ordem de 45 %) era extremamente adensada antes da urbanização com a maior parte das casas executadas em alvenaria – uma escorando as outras. Outro encaminhamento de plantão foi a “casa” da Luzia de 7,80 m² de área construída (foto 139) – com cinco pessoas dentro, na hora da vistoria, fora eu, a Roseli e a Mônica...ficamos, pois, na porta. Menos de doze horas depois aquela família já estava na Moradia Provisória.

Foto 139 – demolição da “casa” da Luzia

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/2005.

A D^a Antonia e a Jildete foram para o Conjunto Alzira Franco I, já a família da Luzia trocou com o Antônio (cad. 315) ficando no Setor 2 da área Ocupada.

Juntamente com a saída das famílias na área baixa, negociamos a saída da Pastoral para a área de parcelamento de solo da Rua 2. Iniciamos o processo de remoção das famílias a partir da Pastoral (esquina da Rua São Paulo com a Rua 6) em direção à linha de transmissão. Defronte a Av. dos Estados ficaram apenas: o bar/ residência do Genivaldo (que ocupava a moradia provisória até terminar a reforma no local); a residência da D^a Otília que teve aumento de área por parte da casa demolida do Antônio (seu vizinho); D^a Timótea que teve sua casa toda recuada para trás e nesta operação parte das famílias que estavam na moradia foram para o parcelamento da rua 2; D^a Edite após a saída de seu genro.

Após as remoções, pudemos demarcar o sistema viário e as redes de infra-estrutura no local para ter com exatidão o espaço que seria aproveitado nas reformas e ampliações destas quatro residências. Foi executado o procedimento de projeto para reforma e ampliação junto

com o “as built”. No caso das famílias da D^a Otília e da D^a Timótea (figura 35) foram feitos projetos de uso misto para incluir espaços para oficinas de costura.

Foto 35 – Projeto de autoconstrução da Timótea

Fonte: Cobrape/ DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/2005.

Definidas as área de infra-estrutura e o parcelamento, pudemos “subir” com as interligações para as cotas altas. A principal rede de infra-estrutura já estava pronta que era a que advinha da rua 6 – captando parte os Setores 3 e 5 e o Setor 4 inteiro. A outra rede precisava ser executada entre as casas da D^a Timótea e da D^a Otília pelo “quintal” domiciliar do Sr. Gumercindo. Esta rede captava parte da contribuição da viela 98 (continuação da Rua 5) e toda a contribuição que vinha da viela 101 que concentrava aproximadamente 65 % da contribuição em esgoto e água pluvial do Setor 5. Colocamos para estes moradores da parte baixa a importância deles manterem as características que definimos pois precisávamos garantir o acesso imediato às redes.

Como esta rede de esgoto da viela 101 captava grande parte da bacia, tínhamos que providenciar sua limpeza periodicamente, pois a rede era constantemente obstruída por lixo, entulho e terra – em parte pela falta de pavimento das vielas no Setor 5 e parte por alguns moradores quebrarem as tampas das caixas de inspeção para as águas pluviais superficiais drenarem na rede de esgoto (foto 140). Não havia como fazermos as pavimentações no setor 5

até que toda bacia estivesse com a rede de água ligada e em carga (com os testes que citamos anteriormente na descrição do Setor 1).

Foto 140 – Tampa de caixa quebrada – viela 83

Fonte: Roseli / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2006.

Quem “pagava o pato” eram as famílias situadas nas cotas mais baixas que ficavam vigilantes quando ocorria o transbordamento pelas tampas das caixas para que não houvesse retorno da rede ocasionando inundação nas residências. Próximo à área nova da Pastoral (no início da Rua 2) acontecia um problema semelhante. Como por ali passava aproximadamente o esgoto proveniente de 25 % de toda a Capuava a rede fora saturada duas vezes, mesmo após o setor 1 inteiro estar pavimentado. Mesmo sem o piso em terra, como no Setor 5, não significava que não haveria resíduos na rede de esgoto e drenagem.

Os moradores continuavam a fazer as reformas e os materiais a granel sempre ficavam dispostos no sistema viário (foto 141). Como haviam casos como os descritos no Setor 5 (quebra de pavimento para escoar a água da chuva no esgoto – foto 142) parte destes materiais eram carregados na rede. Nossa equipe quase foi “linxada” após uma chuva forte que ocasionou a inundação de duas residências no início da Rua 2. Para nossa sorte eles faziam parte da mesma família da D^a Timótea, que vivenciava o mesmo problema perto da viela 101.

Foto 141 – materiais a granel na Travessa Rua 2

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005

Foto 142 – quebra de pavimento – viela 42 (setor 1)

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2006

A desobstrução nem sempre era fácil de ser feita podendo até condenar a rede recém instalada. No caso das redes de esgoto, o Semasa providenciava um equipamento que injeta água sobre pressão para forçar a progressão dos resíduos sedimentados na tubulação entre os PV's. No caso das redes de drenagem, dependendo do diâmetro, a limpeza era feita manualmente como no caso de um trecho da rede da Rua 6 onde três homens levaram 15 dias para fazer a desobstrução dos resíduos (terra, pedra e lixo) em 60 m da rede nas cotas mais baixas (foto 143).

Foto 143 – desobstrução de rede de água pluvial

Fonte: Roseli / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005

Abaixo da curva de nível que acompanha a viela 122, as declividades são menores que o trecho entre a viela 122 e a rua Malaia. Cabe ressaltar situações no restante do Setor 5, onde quintais de moradores foram incorporados ao sistema viário como viela sanitária como o quintal de acesso ao cadastro 1073 que servia de ventilação ao cad. 1049.

Exatamente neste ponto se forma uma água furtada da bacia acima da viela 122, por onde toda contribuição de esgoto das residências acima 70 % da contribuição de águas pluviais passa. Como houve duas quedas abruptas entre os patamares das casa e das vielas na encosta, tivemos que trabalhar com tubos de queda e caixas de inspeção a cada mudança de direção para conservar o acabamento interno das caixas e dos PV's.

Procuramos no Setor 5, assim como em toda a área, colocar a ligação domiciliar de esgoto sempre dentro do espaço destinado à residência ou seu quintal – fora da viela por onde passam as redes de infra-estrutura.

Salvo em locais que não haveria como executar dentro da residência, dado o espaço reduzido, autorizamos a execução das ligações no espaço da viela, desde que não prejudicasse a circulação das pessoas. Este procedimento de projeto, obra e manutenção foram adotados também para as ligações domiciliares de água através da instalação dos cavaletes e abrigos (utilizamos os pré-moldados de concreto) para facilitar o trabalho em campo (foto 144).

Foto 144 – abrigo de água na viela (Mestre de Obras Edson e Eng^a Mônica)

Fonte: Genilda / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005

A Rua 5 foi proposta no projeto original sobre uma linha de cumeada – diferente da rua 6 – de montante a jusante a partir da Rua Malaia na cota alta findando em uma rotatória no meio do Setor 5. Juntamente com a proposição da rua 6 ambas visam melhorar a acessibilidade aos setores mais fechados da Capuava – Setores 4 e 5.

A proposta original da Rua 5 consistia no alargamento de uma viela onde as intervenções nas moradias eram pautadas mais na recuperação habitacional que em remoções. Foram necessárias apenas 3 remoções no início da rua (a montante), 1 remoção no meio da rua e 4 remoções na região da rotatória (fotos 145 e 146).

Foto 145 – demolições - rotatória da rua 5

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2004

Foto 146 – autoconstrução/ rotatória da rua 5

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005

Nos primeiros sessenta e seis metros da rua 5, partindo-se de cima, tivemos que rever o levantamento planialtimétrico para rever a solução de base da pista. Consultamos o consultor de solos para adotar uma solução que service de apoio para as moradias, pois tínhamos que recuar 13 residências com acesso pela viela paralela abaixo com cota inferior à projetada da rua. Foram analisadas pontualmente as recuperações habitacionais para não comprometer estruturalmente as casas e os serviços de reforma neste primeiro trecho foi assumido pela prefeitura, pelo grau de complexidade de execução de escavação, contenção e aterro (fotos 147 e 148).

Foto 147 – futura rua 5 (antes)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2002

Foto 148 – autoconstrução - rua 5

Fonte: L Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005

A execução da contenção, com 66,00 m lineares em parede dupla, em alvenaria armada foi concomitante com o serviço de recuperação habitacional. Os esboços para as reformas eram feitos nas paredes das casas ao mesmo tempo em que o lançávamos os níveis e as etapas dos serviços subseqüentes. Como as alturas da contenção eram variáveis definimos com o consultor alturas intermediárias para executarmos cintas e travamentos transversais de forma que ficassem enterradas no mínimo 60 cm da base do passeio para não serem comprometidas pelo tráfego pesado

A implantação da rua foi adequada ao exíguo espaço que consideramos como mínimo e seguro para não comprometer as casas abaixo (na área ocupada) e acima da rua (fundo de lotes do Jd. Rina). Tínhamos que pensar em um projeto de contenção que fosse feito por etapas, horizontalmente para impedir que a escavação causasse a movimentação das casas acima e verticalmente para o controle adequado da compactação mecânica do aterro - em camadas de 20 cm, como pede a norma e procedimentos de obras de aterro (fotos 149 e 150).

Foto 149 – execução de contenção - rua 5

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; fev./ 2005

Foto 150 – compactação mecânica – rua 5

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; fev/ 2005

Não foi possível abrir mais espaço nesta rua para a calçada, o que levou à Eletropaulo a definir o projeto com o padrão em poste metálico em toda extensão da rua – fato que gerou desconforto nos moradores por acharem que se tratava de um padrão inferior e não uma opção decorrente da dificuldade de implantação.

Do início da rua 5 até a viela 122 as soluções habitacionais foram em recuperação habitacional com croquis desenhados nos locais de obra.

Foto 151 – futura rua 5 (antes)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2002

Foto 152 – autoconstrução – rua 5 (depois)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2005

Abaixo da viela 122 até a rotatória tínhamos um tempo maior até a abertura da viela chegar até lá então fizemos os “as built” e os projetos de reformas que foram entregues junto com as Cestas de Material para as famílias providenciarem as reformas em regime de autoconstrução (fotos 151 e 152).

Tivemos uma preocupação com a solução de projeto indicada referente à drenagem pluvial (superficial), pois a declividade contínua da rua acarretaria o aumento da velocidade das águas das chuvas, podendo carrear toda matéria sólida encontrada no caminho e comprometer a manutenção da infra-estrutura e das residências situadas próximo à rotatória. Como a Rua 5 terminava em uma rotatória as águas poderiam passar direto pela rotatória em direção à viela 98, a jusante, mais estreita -um dos trechos que os moradores gostariam que a rua fosse estendida – (foto 153 e 154).

Foto 153 – viela 98 (antes)

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2005

Foto 154 – redes de infraestrutura – rua 6

Fonte: L. Felipe / jun/ 2007.

Levamos o problema ao Semasa e discutimos uma solução onde procuraríamos quebrar a velocidade das águas através da patamarização em três pontos distintos da Rua 5, desde a entrada pela Rua Malaia, forçando a finalização das cotas de preparo de caixa para cima para induzir o espreadimento das águas.

Na rotatória discutimos uma solução onde toda a água proveniente na rua se espalharia e seria conduzida – como uma espinha de peixe - a uma viela condominial (sanitária), para ser interligada através de caixas na rede de drenagem implantada na Rua 6. Para execução desta viela sanitária consideramos mais duas remoções e achamos melhor que a rede de drenagem ficasse aberta para detecção rápida de qualquer problema de saturação de rede. Foram definidas seções e níveis variáveis da canaleta superficial e a tubulação enterrada, para quebrar a velocidade das águas antes do lançamento da rede na Rua 6 (fotos 155 e 156).

Foto 155 – viela sanitária - demolições

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/ 2005

Foto 156 – viela sanitária – interligação na rua 6

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun./ 2006

2.13. Autoconstrução, Recuperação Habitacional e Cestas de Material

Neste capítulo verificaremos as ações que envolvem as opções do contrato que tivemos de atendimento à diferenciação da demanda nos plantões, na intervenção em remanejamentos, reassentamentos ou no próprio local de origem das famílias afetadas no processo de urbanização. Abordaremos o quanto estas ações alteram o ritmo das obras de infra-estrutura e as opções de desenho e de obra.

As principais remoções para liberação da frente de obras foram identificadas com o cruzamento dos seguintes elementos: projetos de infra-estrutura; atualização do levantamento planialtimétrico e o cadastro das redes existentes de água, esgoto e drenagem pluvial na área ocupada. Avaliamos quais as reformas mais difíceis de serem executadas por moradores, que impedissem ou atrasassem a implantação das redes, e quais necessitassem de projeto.

O processo de produção de projeto de autoconstrução foi dividido em dois: projeto de construção nova ou reforma. Foi considerado projeto novo se o lote da família fosse resultado de parcelamento (foto 158) ou caso avaliássemos com a família se, em caso de construção existente, seria necessário demolir o que havia no lote. Caso valesse a pena aproveitar parte da construção (foto 157) dividíamos o projeto em: “as built” e projeto de reforma com a construção assumida pela família ou recuperação habitacional assumida pela empresa contratada pela prefeitura.

As famílias que precisavam desocupar o local, para execução de infra-estrutura, e que possuíam renda inferior a dois salários mínimos, tiveram acesso a um lote urbanizado na área ocupada da Capuava.

Foto 157 – autoconstrução/ recuperação hab. – rua 7 Foto 158 – autoconstrução da rua 2

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2005.

Fonte: L.Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2005

Estas famílias receberam cestas de material de construção, projeto personalizado (foto 159 e figura 36) - fornecido pela prefeitura (Dehab), pelo Escritório Modelo da São Marcos ou pela assessoria técnica contratada Cobrape - para construir sua moradia com acompanhamento da equipe da prefeitura ou da assessoria contratada.

Foto 159 demolição cad. 160 e 172

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/2004

Houve casos em que apenas parte da casa da família seria afetada, pela implantação do sistema viário, por exemplo. Estas famílias também tiveram uma contrapartida do município, seja no fornecimento de cesta de material de construção (metade da cesta básica fornecida à família que teve sua moradia inteira demolida), ou com a recuperação habitacional (fotos 160 e 161), onde a prefeitura – através da empresa contratada – entrou com a mão de obra e o

conta, como gostaríamos, da demanda de projetos que apareceu no plantão que a intervenção ocasionou (figura 37) – 397 famílias em 1430 famílias.

QUADRO DE ATENDIMENTO	
Projetos novos e de reforma	quant.
Projetos Executados - pelo Dehab/ SDUH/ PSA (Luís Felipe/ Cátia Curuci)	62
Projetos Executados - pelo Dehab/ SDUH/ PSA (Geraldo Macena e Ricardo Trevisan)	14
Projetos Executados - Cobrape (Marcele Dayer e Ludmila)	92
Projetos executados - São Marcos (Escritório Modelo)	34
total de projetos	202
Croquis em campo	quant.
Projetos pendentes - obras novas pelo Dehab/ SDUH/ PSA (Luís Felipe)	30
Projetos pendentes - recuperações habitacionais pelo Dehab/ SDUH/ PSA (Luís Felipe)	29
total de croquis	59
total de projetos e croquis	261
Acompanhamento de obras de autoconstrução	quant.
Acompanhamento de obras Dehab/ Cobrape - área ocupada da Capuava	261
Acompanhamento de obras Dehab/ Cobrape - Conjunto Alzira Franco I	136
total de acompanhamento de obras de autoconstrução	397

Figura 37 – Quadro de atendimento à autoconstrução

Fonte: Luís Felipe; dez./ 2008.

Além das recuperações habitacionais, outras famílias foram beneficiadas com cestas de material de construção. Foram estabelecidos critérios para beneficiar as famílias do núcleo, além das moradias que precisavam ser demolidas total ou parcialmente. As moradias que precisavam de recuperação estrutural, moradias em situação de risco e as moradias construídas em madeira também foram atendidas pelo benefício da cesta de material (fotos 162 e 163) - ao fim do programa não poderia haver nenhuma construção em madeira.

Foto 162 – recebimento de cesta – equipe técnica

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; set/2003

Foto 163 – entrega de cestas – equipe social

Fonte: Mônica C. / DEHAB/ SDUH/ PSA; mai/ 2003.

A adoção de critérios transparentes na urbanização facilita a gestão do processo como um todo. Na área do Conjunto Alzira Franco II (área de reassentamento para as favelas Capuava Unida e Gamboa) também foram estabelecidos critérios para a escolha do local de reassentamento – casa (embrião) ou apartamento...

“...a gente conseguiu alterar o projeto...agora do BID 2 já é autorizado...as pessoas têm horror a apartamento... não tem casa para todo mundo...foi pra gente ocupar o Alzira Franco III...hoje eles se arrependeram...o critério foi tempo de moradia – pessoas mais antigas foram para as casas...a transferência de cadastros para apartamentos...que critério é mais democrático?...o tempo de moradia...ele mora a 30 anos embaixo da rede...”
(Roseli dos Santos, 2009¹⁰)

As famílias que receberam Cestas de material tiveram que assinar um Termo de Compromisso (figura 38) de utilização das Cestas de Material para recebimento (156 Cestas do Tipo I e 105 Cestas do tipo II). No processo de entrega, além do termo de compromisso, fazíamos um controle de forma que várias pessoas participassem do processo de entrega: do Dehab, no mínimo uma pessoa na conferência da nota e do caminhão antes do caminhão sair do canteiro e outra pessoa no momento da entrega do material ao morador; da empresa contratada, o almoxarife na liberação do caminhão do canteiro e outro funcionário na entrega ao morador; por fim, o morador na entrega do material. Este controle visou envolver várias pessoas no processo de entrega da Cesta de Material para diminuir a possibilidade de desvio de material.

Este procedimento reduziu a “rádio peão” do processo de entrega. Famílias nos procuravam dizendo que não era justo elas não receberem a Cesta se a outra família tinha vendido o material ou o motorista tinha aceitado dinheiro para deixar em outro local. Falávamos que havia um controle rigoroso no processo de entrega e, caso houvesse a venda do material pelo morador, que a família reclamante fosse prestar contas então com a família

¹⁰ Em entrevista ao autor

que vendeu, já que se a família vendeu não precisaria do material e poderia passar os materiais ao reclamante. Este processo de entrega da Cesta foi extremamente desgastante para nossa equipe, pois a todo momento escutávamos...

“é...o rio sempre corre pro mar...”

...como se estivéssemos priorizando famílias em detrimento de outras e com critérios escusos nesta seleção.

TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO

Eu,brasileiro, portador do RG nº inscrito no CPF/MF sob nº residente na Rua Núcleo a fim de fazer jus a participar do Programa Santo André Mais Igual, **DECLARO** sob as penas da Lei que:

I – Recebi a cesta de material de construção, Tipo ... conforme lista em anexo, em;

II – Estou ciente de que tais materiais apenas poderão ser utilizados no imóvel da Rua casa lote..... do Núcleo para (melhoria, reforma ou ampliação da construção) conforme projeto.

III – Não possuo condições de adquirir os materiais indicados no item I supra com meus próprios recursos, sem prejuízo de meu próprio sustento e o de minha família;

IV – Após a utilização dos materiais, que ocorrerá no prazo de meses, autorizo a realização de vistoria dos técnicos da Prefeitura do Município de Santo André, para constatação da efetiva utilização do material no imóvel, e realização das melhorias propostas;

V – Estou **ciente** de que o **desvio de finalidade**, através da utilização dos materiais indicados no item I em outra construção que não a indicada, ou o seu empréstimo ou comercialização a terceiros, constituirá **mau uso da coisa pública, obrigando-me à devolução do valor** constante no item I, acrescido de correção monetária e juros de 1% ao mês, ainda retirando-me o direito de participar de qualquer outro programa habitacional promovido pela Prefeitura de Santo André, sem prejuízo das demais sanções penais, civis e administrativas cabíveis.

Santo André, de de 2004

Figura 38 – Termo de Compromisso de utilização da Cesta de Material

Fonte: GDC/ DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2002.

Para as famílias que precisavam desocupar o local, e que possuíam renda superior a dois salários mínimos foram ofertados, além dos lotes urbanizados no núcleo, unidades habitacionais construídas no entorno do núcleo: o loteamento horizontal denominado Conjunto Habitacional Alzira Franco I com 136 embriões de 26,00 m² e área construída final de 52,00 m²; o conjunto habitacional vertical denominado Conjunto Habitacional Alzira Franco III com dois blocos de 20 apartamentos (43,63 m² de área útil, distribuídos em 5 cômodos) – totalizando 176 unidades habitacionais.

“... as casas que derrubamos levamos para lugares praticamente dentro da Capuava, isso é o ponto principal da intervenção...eu acho que a avaliação é positiva...tem todo os entraves...acho que fez com que ela (a família) pensasse no amanhã...eu sempre lembro da Janete, que morava na moradia provisória... quando ela recebeu a casa do conjunto ela falou – agora eu vou mudar de vida, porque agora eu não vou ser mais fofoqueira, eu não vou mais ficar cuidando da vida dos outros, agora eu vou cuidar da minha família...a minha casa vai ter um portão, eu vou fechar o portão e vou cuidar da minha vida...” (Roseli dos Santos, 2009¹¹)

O lote urbanizado na área ocupada do núcleo, onde a família foi remanejada, é mais flexível que as unidades habitacionais, pois pôde adequar-se a diferentes perfis e gostos de moradores. Nestes lotes a área construída pode variar entre 81,00 m² a 121,50 m², ter construção até três pavimentos (dependendo do local), uso misto para quem já tinha comércio ou gostaria de ter no futuro, entradas independentes (resolvidas em projeto) para atender às situações de coabitações em um só cadastro e também poderia atender às famílias que tinham uma composição familiar grande – 6 pessoas -, como no caso do Sr. Antônio , sapateiro (Figura 39), que precisava de espaço para residência como também de local para guarda de matéria prima, para desempenho de sua função. Projetávamos sempre a solução final possível ainda que a família só dispusesse, como neste caso, de recursos para apenas um andar. Partimos sempre da premissa que a residência deveria ser prevista (o desenho) com parte dela construída (a obra), e sua conversão em outros espaços sem perda do investimento na primeira etapa. O projeto do Sr. Antônio foi outro caso de lote que sobrou em espaço consolidado, após execução de obra de infra-estrutura – o muro de solo grampeado do setor 1.

¹¹ Em entrevista ao autor

Figura 39 – Residência Antônio J. da Costa (cad. 01/ 59)

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; dez./ 2002.

Tanto a situação de remanejamento (para o lote urbanizado dentro da área ocupada do núcleo) quanto o reassentamento (para as unidades habitacionais) das famílias tiveram acompanhamento da equipe da prefeitura e da assessoria técnica à autoconstrução para promoverem a reforma, ampliação ou melhoria habitacional (vide figuras 13 e 14 no capítulo 2.2.). Caso a família não pudesse (por não ter condição financeira de promover a construção ou ampliação da moradia) ou não quisesse mudar para as unidades habitacionais ou para o lote urbanizado, a equipe da Habitação orientava a família e monitorava uma possível troca com outra família que tivesse sua moradia consolidada e, mesmo assim, desejasse se mudar para as novas oportunidades de reassentamento – ao todo foram feitas 41 trocas entre moradores do local.

Todas as ações de urbanização dependeram do ritmo destas reformas. Ao mesmo tempo em que a existência do recurso para Cestas de Material e Recuperação Habitacional ampliam o leque de atendimento aos diferentes perfis de usuários, é definido grande parte do ritmo das obras que dependem do fôlego do morador, para não falar do rebaixamento do custo da intervenção e, por conseguinte, dos salários que não têm incorporados o custo da

habitação. Como há um sobretrabalho das famílias, que não são remuneradas na autoconstrução, o ritmo das ampliações fica condicionado às horas livres (do trabalho e da garantia da renda) que a família tem para se (re)produzir.

Quando a intervenção na construção foi mais complexa ou exigia que adotássemos um ritmo acelerado, em face de algumas interferências, aliviamos este sobretrabalho à família com mão de obra e aplicação de material, através da Recuperação Habitacional, dando condições melhores de atendimento ao morador – já que ele aproveitou seu tempo livre como quis, até para arrumar outros “bicos” e aumentar a sua renda.

Quando a intervenção era relativamente simples e a construção original sofresse pequenas alterações com o parcelamento e a passagem de infra-estrutura, a família foi contemplada com a Cesta de Material I (metade da outra Cesta, correspondente a aproximadamente R\$ 3.000,00 em maio/ 2001). Nestes casos o nível de intervenção e tempo era menor, contudo cabia à família resolver as alterações necessárias para a construção ter as adequações necessárias para que entrássemos depois com as obras de infra-estrutura. Quase sempre nesta opção, o morador estava em seu espaço destinado morando, não acarretando a ele grandes mudanças ou alterações, seja da situação de moradia ou de seu humor – a intervenção era menos desgastante no processo.

Os casos mais delicados sempre eram os que envolveram remoções, seja para remanejamento (para as moradias provisórias, para a casa de parentes ou para a área ocupada) ou reassentamento (para as áreas dos Conjuntos Habitacionais Alzira Franco I e III). Assim como havia soluções diferentes para o atendimento aos perfis, os papéis desempenhados pelos moradores para estas opções eram bem diferentes.

Partindo-se na necessidade de remoção, de cara foi quebrado um vínculo do morador, construído por toda uma vida. Por mais que o morador aceitasse uma outra condição, nem por isso esta solução não era traumática.

Caso ele fosse para o apartamento no Conjunto Alzira Franco III, teria que arcar com os acabamentos de sua vontade antes da mudança. Se não tivesse verba de imediato condicionava sua mudança após terminar o serviço ou contratar os serviços para que pudesse mudar - aumento de custo e de prazo para ele, de prazo e desgaste para a prefeitura, na negociação da mudança.

Caso o morador optasse pelo embrião no Conjunto Alzira Franco I, teria que arcar com a construção do pavimento superior. Fizemos as contas caso ele pactuasse com o vizinho para baratear o frete no pedido de blocos cerâmicos de alvenaria estrutural que ele gastaria R\$ 1.700,00 em set/ 2004. Grande parte dos moradores solicitou uma opção mista de ampliação (convencional), por não conseguir casar o seu tempo de moradia com o vizinho, aumentando o custo da finalização do pavimento superior. Além de ele assumir a construção do pavimento superior e o custo da ampliação, deveria assumir também os custos para os acabamentos da construção. Tudo isto em regime de autoconstrução caso tivesse condições (ou não) de bancar a finalização. Aumento de prazo e de custo para ele. Atraso na finalização das áreas que dependiam de sua mudança (mesmo se ele estivesse na moradia provisória ainda assim entraria o processo por outra pessoa que precisasse sair) e aumento do desgaste de nossa equipe na condução do processo de urbanização.

Caso o morador precisasse sair e voltar a seu lugar de origem (ou outro) na área ocupada após as intervenções na área, o impacto em sua vida era maior porque assumia todo o custo e o sobretrabalho da autoconstrução. A vantagem para o morador neste caso era a construção conjunta de um projeto adequado a seu perfil (o sonho da casa própria, institucionalizado pela política pública de urbanização). A desvantagem é que a responsabilidade da mudança e do andamento das obras recaía sobre ele – e aqui está o problema de inversão de papéis. Em outras palavras, tiramos a família porque ela estava “atrapalhando” e apressávamos sua construção em um segundo momento porque ela

continuava “atrapalhando”...é muita pressão no processo para quem precisa “*quebrar os ovos*”...como dizia a Arqª Walkíria

Não podemos analisar o caso individualmente quando o que se buscou construir foi um pacto coletivo, onde a soma de individuais é que fez a diferença, mas o fato é que cada um construiu como pôde sua solução final de moradia. A pressão exercida por nossa equipe para liberação da área era colocada dentro de uma programação feita a priori, onde o tempo que o morador levaria era colocado na discussão.

No geral tivemos poucos problemas relacionados à liberação das obras por morador. O atraso maior foi decorrente das desacelerações e paralisações constantes da empresa que afetaram nossa credibilidade na condução da urbanização dando margem a que outras ações acontecessem na área – como a demora da demolição do cadastro 1020 na área ocupada que acarretou a invasão por uma família. Citando somente este caso para ilustrar o problema, onde se perdeu o compromisso de construção de um projeto coletivo da urbanização partindo do fato de que éramos os únicos que íamos conversar com a família invasora para ela ser sensibilizada do quanto estava prejudicando aos outros. Por conta desta invasão adiamos a entrada no Setor 5 em quase oito meses.

Fica claro então que o processo de urbanização depende mais que todas as ações sejam correlacionadas do que no fôlego do morador, medido no tempo em que ele executa a autoconstrução, mesmo sabendo que a incorporação desta na urbanização já é um passo considerável para que o processo caminhe entravado.

Após as considerações e constatações sobre as possíveis adequações práticas de canteiro e desenho em cada setor da área ocupada, nas alterações da creche e no Conjunto Alzira Franco I que vimos no Capítulo 2, veremos como essas adequações se refletiram na gestão de contratos, da planilha e dos processos de medição da urbanização.

Capítulo 3

Gestão do contrato e

Processos de medição

Nos propomos neste capítulo fazer uma análise da gestão do contrato e processos de medição, onde a adequação do plano de urbanização ao processo de canteiro, desenho e planilha orçamentária incidiu no preço e no prazo de execução do objeto da licitação.

A ordem de serviço para a urbanização da Capuava foi emitida em 10/12/2001. De abril/ 2001 a dez/ 2001 ocorreu o processo licitatório onde duas empresas entraram com recurso contra a vencedora da licitação, atrasando a entrada das obras.

Estas empresas entraram em um acordo para tocarem juntas a urbanização – condição para que a segunda e terceira colocada retirassem o recurso para desentruar o processo licitatório que teve a abertura das propostas em maio/ 2001 – que é a fixação de nossa data base. No primeiro mês veio um arquiteto recém formado para ser responsável pelo contrato de urbanização. Após este primeiro mês (o primeiro responsável durou 20 dias) chegaram dois engenheiros - um da segunda e outro da terceira empresa colocada no processo licitatório.

Foto 164 – canteiro de obra

Fonte: Paula Lima / DEHAB/ SDUH/ PSA; mar/2002

Esse pacto se manteve até o momento em que os dois engenheiros residentes da obra apanharam dos próprios funcionários, por atraso de pagamento da contratada aos terceirizados. A situação já estava tensa entre os funcionários quando um dos engenheiros, o Engº Benedito destratou um dos funcionários dentro do canteiro de obras (foto 164) e sete funcionários cercaram os engenheiros trancando-os dentro, batendo até eles caírem. Um desmaiou e o outro foi salvo por um dos funcionários que tomou a faca do outro que iria atacá-lo.

Nosso fiscal, que estava presente na hora, foi colocado de lado, pelos funcionários da empresa e escutou...

“...nos funcionários da prefeitura não!...porque respeitam a gente...”

... e ele ligou desesperado para mim na prefeitura. Corremos para o local (Eu e o Engº Irton) e chegamos junto com a polícia na obra. A situação no canteiro era de funcionário da empresa saindo de tudo que é lado - pela porta, pela janela até a polícia levar alguns para prestar depoimentos.

Esta situação foi a primeira (e a pior) de tantas em que a empresa atrasava os pagamentos dos funcionários e jogava a culpa de sua ingerência em nossa equipe de campo. Tudo para desviar o foco da obra – a discussão sempre voltava com a mesma conversa fiada...fazer financeiro (medindo) sem físico (sem obra).

Perdemos um precioso tempo nos oito primeiros meses até a chegada do Engº Aristeu (este da detentora) que ficou até o fim do processo de urbanização. Neste momento – julho/ 2002 - a primeira coisa que foi incumbida a ele foi o encaminhamento da 4ª medição (relativa ao período dos meses de abril/ 2002 a julho/ 2002). Foi feita a substituição dos dois engenheiros por outros dois de produção – o Engº Aristeu e o Engº Daniel (da segunda colocada).

A atribuição do acordo, segundo os engenheiros é que assumissem as despesas conjunta e a detentora atrasava o pagamento para causar o desgaste no processo da segunda e da terceira. E nós no meio deste cabo de guerra, tentando fazer com que eles compreendessem como iríamos executar o contrato.

Nossa equipe deu treinamento diário sobre o que deveríamos alcançar com a viabilização do contrato. Nos pautamos sobre o que constava na planilha, o que precisaria ser revisto em orçamento, projeto e obra. Demorou mais quatro meses – de julho a novembro para que os engenheiros residentes da empresa “entrassem” na obra entendendo toda complexidade que o processo de urbanização envolvia.

A perda deste prazo só não foi mais sentida porque tivemos que revisar os projetos do Conjunto Alzira Franco I, que interferiu na logística da terraplenagem e no projeto de drenagem pluvial da área ocupada que fez com que revíssemos os critérios para análise das bacias de captação da área ocupada da favela.

Como já vimos no Capítulo 2.1, o projeto original foi elaborado em 1998 e, conseqüentemente, a planilha de orçamentos também foi baseada naquele projeto. O atraso entre o projeto e o início da obra desatualizou não só o projeto, mas a planilha de custo, onde constavam todos os itens e insumos para viabilizar o objeto da licitação – a urbanização da Capuava.

Outras alterações foram oriundas da análise que fizemos no projeto “in loco” revendo algumas soluções adotadas para viabilizarmos outras políticas transversais que poderiam ser implantadas ou ampliadas que garantiriam a urbanização como um todo. – na área ocupada da favela ou na área de reassentamento.

Algumas alterações na área ocupada que encontramos foram ocasionadas principalmente por deslizamentos de terra ou pelo aumento da população residente no núcleo

após o cadastramento (103 famílias coabitantes a mais incorporadas no processo detectados até jan/ 2006). Em defesa civil tivemos o aumento de famílias que precisariam de área novas para serem remanejadas (dentro da área da favela) ou reassentadas para outros conjuntos habitacionais. Os deslizamentos de terra também alteraram o sítio onde obras de infraestrutura estavam previstas e tivemos que solicitar a revisão do projeto, como no caso da drenagem urbana, com a ampliação de trechos de rede não considerados.

Em maio de 2003 tivemos a solicitação da obra, para encaminhamento do aditamento de prazo (Aditivo 2) do contrato de urbanização. Conseguimos verificar, através de parte da solicitação (figura 40), o nível de adequação de projeto que incidiu diretamente no prazo e no preço para viabilizarmos o contrato. Em destaque, foram adicionados os valores dos aditivos de preço (do Aditivo 1) acarretados pela alteração de projeto de implantação e de movimentação de terra do Conjunto Alzira Franco I (com área aproximadamente 33% maior) e do projeto de drenagem pluvial da área ocupada. Juntos correspondem a um aumento de 6,77% do contrato da licitação, sem a obra ter começado.

“...O cronograma para reprogramação tem os prazos reajustados para a 9ª medição, correndo o prazo final da execução da obra para agosto/ 2003. Foi considerado o aditamento do prazo devido ao atraso no repasse dos recursos, às revisões em projeto e às alterações do sítio original decorrente das chuvas.”

- ***Dias de chuva – período de 11/12/2001 a 31/01/2003 – 114 dias***

Revisões: 36 dias

- *Revisão da infra estrutura do Loteamento;*
- *Análise de mudança da nascente no Loteamento;*
- *Alteração no Loteamento e Creche (Implantação);*
- *Alteração de projeto no Loteamento – Infra estrutura...(R\$ 253.163,62)*
- *Estudo de melhoria do sistema de drenagem – Área Ocupada (R\$ 275.029.84);*
- *Execução de novas sondagens na Área Ocupada e Loteamento;*
- *Alteração de projeto de abastecimento d'água da Área Ocupada – vide Ata*

Figura 40 – Ofício (parcial) de solicitação de aditamento de prazo – Aditivo 2

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; maio/ 2003.

As contenções dos Setores 1 e 2 que foram executadas para conter e reparar as áreas de risco que ruíram consumiram recursos de outro contrato, não o da urbanização que não havia começado (junho/ 2000 a abril/ 2001), mas de obras emergenciais do contrato do Semasa.

A alteração mais significativa na área de reassentamento que de pronto acarretou um aditivo contratual (de preço e de prazo) quantitativo e qualitativo, foi a alteração de projeto do Conjunto Alzira Franco I e II, a partir da atualização do levantamento planialtimétrico e da matrícula da área. Tivemos a paralisação das obras do Conjunto Alzira Franco I (Loteamento) para aguardarmos aprovação da reprogramação financeira na Caixa Econômica Federal e do novo projeto de implantação pelo Graprohab.

Em vistoria no local os técnicos do DPRN entenderam que estávamos dentro da área demarcada, como área de preservação permanente, com a argumentação que o projeto deveria tratar-se de uma regularização, já que o sítio inicial (de 1973) havia sido alterado. Argumentamos com o pessoal do meio ambiente que as alterações evidentes no sítio não eram fruto da obra em questão (movimentação de terra do Conjunto Alzira Franco I) e sim da execução da Av. Ayrton Senna, no início da década de 1990.

Para aprovação e liberação do projeto no Graprohab o município teve que assumir um compromisso de recuperação de área degradada, através de um projeto de manejo na área da nascente e do vale, que estava dentro da matrícula do Conjunto Alzira Franco I e II. Foi elaborado um Termo de Ajustamento de Conduta onde a área do Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD) seria executado no decorrer da urbanização e da implantação das áreas de reassentamento.

Como o andamento das obras da área ocupada da Capuava estava atrelado ao Conjunto Alzira Franco I, tivemos que alterar o planejamento de obras e a listas de prioridades de projetos por áreas que não houvessem remoções.

Na medida que as interferências apareciam no processo de urbanização, verificávamos que a planilha de custos também precisava ser revista. Se tínhamos um determinado item para executar um serviço (decomposto em vários insumos) a adequação da melhoria em canteiro poderia não ser contemplada pela planilha.

Procuramos avaliar novamente quais critérios de desenhos que deveríamos adotar para responder a uma demanda diversa, buscando ampliar o alcance da política pública, através da entrada de serviços públicos que ainda não tinha sido discutidos e incorporados em projeto.

Começamos a avaliar, a partir da situação existente e de experiências anteriores dos técnicos envolvidos, as situações propostas, sempre colocando em discussão o seguinte: o que gostaríamos de garantir?...qual desenho que poderia ter?...como iríamos executar?...qual seria a tecnologia que iríamos empregar?...qual o custo?...Haveria condições de fazê-lo ou necessitaríamos adequar a planilha?...quem executaria?...como seria o uso e a manutenção? Após as questões serem postas a mesa, construíamos todo o processo ao inverso e montávamos a lista de insumos que viabilizaria o produto final. Assim foi basicamente a avaliação constante do canteiro e do desenho no processo de urbanização da Capuava.

No item da execução da escada, por exemplo, achamos melhor criar um item onde a base de insumos pudesse se alterada de acordo com a largura do lance de escada. A composição dos insumos sempre respeitava o preço da abertura da proposta da licitação de maio/ 2001.

Outro exemplo que ilustra este caso é a planilha do edital não contemplar a execução de ligação domiciliar de esgoto em duas situações distintas: a primeira quando a rede de esgoto primária da residência estava ligada a uma caixa de inspeção antes do lançamento na rede pública existente e a segunda quando do lançamento da rede de esgoto domiciliar lançada diretamente na rede de drenagem pluvial.

A existência da caixa de inspeção facilitaria, em teoria, o remanejamento para a disposição final, na medida em que a saída estaria perfeitamente identificada e separada. A inexistência desta, porém, implicaria na interceptação do esgoto domiciliar através de uma caixa de inspeção que não estava prevista no contrato inicial. Para se ter uma idéia de como apenas um item pode desequilibrar um planejamento, com a alteração de um recurso é só imaginarmos a ocorrência de dois terços a mais, de caixas de inspeção não previstas em um contrato envolvendo 1327 famílias:

Exemplo: falta de caixa de inspeção para ligação domiciliar de esgoto

Varição no preço = $2/3 \times 1327 \text{ un} \times R\$ 250,00$ (valor estimado em jan/2006) =

R\$ 221.166.67 (aproximadamente **2,8%** do valor do contrato).

Obs: o valor estimado foi retirado da Tabela EDIF/SSO

E

m linhas gerais fizemos as seguintes considerações e revisões, que incidiram sobre o preço e prazo do contrato inicial, separando pelos itens do Quadro de Composição de investimentos:

3.0 Projeto e Consultoria: aumento de horas técnicas para avaliação das áreas de risco e da contratação de projetos adaptáveis a contextos diferentes;

5.0 Remanejamento/ Reassentamento: verba adicionada para demolição e limpeza das residências que seriam removidas ou remanejadas, não consideradas no edital;

6.1 Abastecimento de água: Troca de materiais em campo nas redes de distribuição para facilitar manutenção (tubos em PBA); insumos de ligações domiciliares não constantes no edital; movimentação de terra; cadastro de rede e de ligações;

6.2 Esgotamento Sanitário: Troca de materiais (diâmetro) nas redes estruturais; ampliação de rede não prevista para interligação; insumos de ligações domiciliares não constantes no edital; movimentação de terra; cadastro de rede e de ligações;

6.3 Drenagem Pluvial: alteração de projeto na área ocupada e revisão de insumos não constantes no edital;

6.4 Sistema viário: alteração de movimentação de terra no projeto do loteamento; alteração e ampliação de insumos para adequação de projeto; substituição de tecnologia de escadas e pavimentação na área ocupada; alteração nas condições do sítio original;

6.8 Contenções: aumento de quantidades de itens existentes e inclusão de outros insumos por ocorrência das variações do sítio original;

8.2 Unidades Habitacionais: qualificação de projeto; mudança de procedimentos de execução; inclusão e aumento de insumos não previstos na planilha original

Todas estas alterações corresponderam a aproximadamente 19,00% do valor original contratado (repasse e contrapartida) e a 23,58% do contrato de obras da empresa contratada (repasse) – respeitando-se o limite de 25% de aditivo de preço estabelecido pela Lei Federal nº 8.666/93. Todos os outros serviços que não cabiam na planilha contratual e que estenderam o prazo de execução de obras foram executados através do “contrato guarda-chuva”, que a mesma empresa possuía com o município.

Este detalhe contratual (existência de dois tipos de contratos firmados entre a prefeitura e empresa) facilitou o processo de obra por um lado, pois, caso não houvesse serviços constantes no edital de licitação da urbanização, poderíamos executá-los com o outro

contrato. Por outro lado, se o valor do contrato de urbanização já era considerável, como a empresa detinha o outro o nível de pressão exercido por ela para quebrar procedimentos e processos foi muito maior.

Desde a primeira medição criamos procedimentos de registro, que ajudaram a garantir que tivéssemos uma postura transparente frente a todos os envolvidos: empresa; os sub-contratados da empresa; fiscalização, planejamento e gestão (nossa equipe) e auditoria. Cada medição deveria conter o seguinte: planilha de medição (com quantidades medidas no período, acumulados e saldo contratual); memória de cálculo (com memória de cada item lançado em planilha, contendo cálculo, croquis e quantidades medidas no período e acumuladas); relatório físico-financeiro (figura 41) (de acompanhamento com a situação do período, prevista e saldo contratual) e relatório fotográfico (registro dos serviços e insumos executados no mês de referência de medição).

No relatório acima podemos verificar o quanto o atraso da área de reassentamento, onde apenas 58 casas das 136 haviam sido entregues em agosto/ 2003, amarra a gestão da obra, interferindo nas ações em destaque onde percebemos a defasagem entre o que foi programado e o que foi executado. Destaque para dois itens que foram explicitados no processo de urbanização: o primeiro diz respeito ao término das áreas de lazer onde, como exposto no capítulo 2.3, foram utilizadas como local provisório de acondicionamento de entulhos e materiais a granel do processo de autoconstrução. O outro item que trata da Regularização Fundiária não foi completado até a conclusão deste trabalho e o agravante é que o BID/ União impõe a devolução do dinheiro pelo município, caso não sejam entregues os registros aos moradores e sua devida prestação de contas à Caixa Econômica Federal.

Contratado: Prefeitura Municipal de Santo André				Contrato de repasse nº: 0 111 757 - 80 / 00 SEDU - PR / CEF			
				Período de 01/04/2004 à 30/04/2004 - 23ª medição			
Meta	Etapa Fase	Descrição	un	No período		Até o período	
				program.	execut.	program.	execut.
		Urbanização Integral da Favela Capuava					
1.0		Terreno	vb			100,00%	100,00%
2.0		Regularização Fundiária/ Indenização de benfeitorias					
	2,1	Regularização Fundiária	gl			21,69%	
3.0		Elaboração de Projeto	gl			100,00%	100,00%
5.0		Remanejamento/ Reassentamento de famílias					
	5.1	Remanejamentos	u n	28,74%		65,15%	13,59%
	5.2	Reassentamentos	u n	57,35%		100,00%	42,65%
	5.3	Serviços Diversos	u n	54,55%		100,00%	69,32%
6.0		Infraestrutura e Recuperação Ambiental					
	6.1	Abastecimento de água	m	5,73%	0,44%	73,87%	68,44%
	6.2	Esgoto Sanitário	m	7,53%	0,32%	88,51%	75,36%
	6.3	Drenagem Pluvial	m	13,38%	2,13%	53,21%	53,34%
	6.4	Sistema viário	m²	3,82%	0,79%	69,14%	70,18%
	6.5	Iluminação Pública	gl				
	6.6	Ligações domiciliares de eletricidade	u n			92,38%	92,38%
	6.7	Coleta de resíduos sólidos	u n				
	6.8	Contenção e estabilização de encostas	u n	6,69%	3,54%	64,97%	70,18%
7.0		Provisão de Serviços Sociais básicos					
	7.2	Construção de creche	u n	32,54%		85,78%	28,01%
	7.6	Implantação de áreas de lazer	u n	15,09%		18,86%	
8.0		Fornecimento de Cestas Básicas de material					
	8.1	Cestas básicas de material de Construção 1	u n	2,56%		5,77%	1,92%
	8.1	Cestas básicas de material de Construção 2	u n	15,24%		37,14%	20,95%
	8.2	Unidade Habitacional Básica	u n	8,05%	7,18%	98,98%	96,68%
	8.4	Recuperação Habitacional	u n	23,15%	7,16%	57,59%	40,37%
9.0		Desenvolvimento Comunitário					
	9.1	Apoio à mobilização e organização comunitária	gl	1,12%	1,72%	11,04%	12,75%
	9.2	Educação Sanitária Ambiental	gl	1,11%	1,17%	56,39%	58,80%
	9.3	Geração de Trabalho e Renda	gl			92,99%	90,64%
10.0		Gerenciamento e Supervisão	gl			100,00%	100,00%

Figura 41 – relatório Físico - (23ª medição)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; nov/ 2004.

A utilização deste procedimento transparente de medição¹² facilitou o trabalho de campo para que tivéssemos uma avaliação mensal da produção e que, através do registro, não executássemos ou pagássemos o mesmo serviço duas vezes. Os critérios de medição adotados foram os vigentes utilizados e normatizados para obras de infra-estrutura (Sabesp e Siurb) e edificações (EDIF/SSO). Toda documentação está disponível no DEHAB/ SDUH/ PSA.

A partir do primeiro período de um ano após a data de abertura de propostas – de maio/ 2001 a maio/ 2002 – começou a ser aplicado o reajuste para cada medição de serviços executados, posteriores a este primeiro ano.

A base de insumos e os processos de medição não se alteraram. Foi apenas adicionado outro documento de cálculo de aplicação de reajuste após o fechamento da medição. Os

¹² Conforme entrevista com Walkíria , sobre a importância fundamental da adoção de critérios transparentes.

reajustes foram calculados a partir dos índices SINAPI (obras civis) e IGP-DI/ FGV (infra-estrutura). Esta variação de índice é necessária pois os valores dos insumos sobem no período anual (como ocorreu). O que deveria haver é estipular algum teto que limite a utilização deste índice. Há atrasos justificáveis como os que houveram, demonstrados no processo de urbanização (nos capítulos anteriores). Ocorre que, além disso, a empresa desacelerava o ritmo de obra quando entrava nos primeiros meses do ano para ter a correção do reajuste aplicada nos meses subseqüentes a maio, a cada virada de reajuste.

Como não havia paralisação não havia como procedermos a autuação e a empresa se valia do tamanho do contrato da urbanização e do outro contrato “guarda-chuva” para exercer pressão nos serviços. Não tinham, por exemplo, a menor preocupação de fechar a medição no prazo estipulado (próximo ao dia 5 de cada mês) para que fosse revisada por nossa equipe e posterior agendamento de vistoria do auditor da Caixa Econômica Federal para que o processo chegasse ao Ministério das Cidades até o dia 20 do mês. Se isso acontecesse o recurso chegaria rapidamente no mês subseqüente – lembrando que cada medição em uma obra como esta consome muitos recursos. Um atraso de medição pode consumir, por conseguinte, o capital social disponível que a empresa tem.

Verificamos abaixo (figura 42) alguns valores de medição mensal em que a empresa tentou empurrar “goela abaixo” os valores que só ela encontrou. Este processo gerava um desgaste constante para explicar o inexplicável. Quanto mais confusa a memória de cálculo, mais difícil de detectar um erro, então era montado um teatro em cada entrega de medição. Parecia que não havia os botões de “menos” e de “divisão” na calculadora.

	empresa	prefeitura
23ª medição	318.534,50	207.471,31
24ª medição	212.441,07	149.762,02
25ª medição	-	151.548,49
26ª medição	215.339,65	123.140,64
27ª medição	-	165.028,30
dif 26ª/ 27ªmed	26.708,09	23.759,00
28ª medição	585.575,55	513.000,00
29ª medição	661.265,70	340.733,82
30ª medição	845.000,00	134.399,84
total	2.864.864,56	1.808.843,42
variação	1.056.021,14	58,381%

Figura 42 – Exemplos de valores de medição

Fonte: L.Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2005.

Pode-se concluir o que aconteceria com os recursos previstos nessa obra caso fechássemos os olhos na entrega da medição ou caso não houvesse critérios transparentes para aferição dos serviços executados no período. Podemos ter uma vaga idéia do que acontece em inúmeras obras que vemos paralisadas, e quando o processo de medição é aberto os recursos estouraram os limites permitidos pela Lei 8.666/93 que regem os contratos e licitações. Se fizermos a conta inversa do recurso pago veremos que teríamos para 41,62 % de despesa financeira sem resultado físico na obra. Como pactuar com esta afronta ao recurso público? Como aceitar que famílias fossem entregues à própria sorte caso fossemos coniventes com isso?

É inadmissível que esta cultura esteja impregnada e institucionalizada, porque se assim não o fosse não teríamos esse trabalho de provar que não havia obra. E tínhamos que escutar o absurdo que não estávamos na obra, que não medimos direito, que precisávamos sentar para rever os números...tudo convertido em re-trabalho para revisar as planilhas erradas de medição e montar relatórios de trabalhos mensais – tempo que poderia ser utilizado no acompanhamento das reformas e nos projetos individuais que não conseguimos atender.

Abaixo (figura 43) um exemplo do cálculo do reajuste para cada medição entregue a partir de maio/ 2002. Aqui vemos que o fator tempo de obra é de suma importância para o controle do processo.

Cálculo do valor do reajuste (parcial) referente a 24ª medição:							
Período: 01/05/2004 a 31/05/2004 (31 dias)							
Período referente ao reajuste parcial: 01/05/2004 a 25/05/2004 (25 dias) =						80,65%	
Valor da 24ª medição:				105.383,64			
Valor da 24ª medição referente ao reajuste parcial = 80,65%:				84.986,81			

Descrição	24ª medição parcial				Reajuste parcial		
	Total	Reajuste parcial (80,65%)	Repasse	Contrapartida	Índice	Repasse	Contrapartida
Edificações	26.630,91	21.476,54	21.476,54		0,30891	6.634,32	
Infraestrutura	78.752,73	63.510,27	63.510,27		0,42271	26.846,42	-
Totais	R\$ 105.383,64	R\$ 43.186,22	R\$ 84.986,81	R\$ -		R\$ 33.480,74	R\$ -
			R\$ 84.986,81	R\$ 84.986,81		R\$ 33.480,74	R\$ 33.480,74

	%	R\$
Contrapartida	25,30%	8.470,63
Repasse	74,70%	25.010,11
	Total	33.480,74

Figura 43 – reajuste parcial - (24ª medição)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; nov/ 2004.

Se o recurso já é mais caro aos Tomadores do Empréstimo, pelos reajustes feitos anualmente pelo BID (ARANTES, 2004), tornavam-se mais caros ainda para a União e para a municipalidade na aplicação dos índices de variação anual para Edificações e Infra-estrutura.

Temos uma idéia do quanto o recurso interno do município fica contingenciado caso vários contratos do mesmo município tivessem a complexidade, os entraves e o processo demonstrado nesta urbanização, na medida que esta progressão de reajuste, aplicado ao contrato, nos demais períodos só aumenta no decorrer do tempo (figura 44).

Data da apresentação da proposta: 25 de maio de 2001				
INDICE	Io : maio/2001	I: maio/2002	I: maio/2003	I: maio/2004
SINAPI (serviços de edificações)	116,670	127,520	152,710	167,340
Coluna 2 Disponib. Interna - IGP DI - FGV (serviços de infraestrutura)	200,251	219,070	284,900	307,616
$\text{Índice de reajuste, R} = \frac{I - I_o}{I_o}$				
Cálculo do índice para o 1º Reajuste: (13º ao 24º mes da apresentação da proposta - de 26/05/2002 a 25/05/2003)				
1) SINAPI =	$\frac{127,520 - 116,670}{116,67}$		= 0,09300	
2) IGP DI - FGV =	$\frac{219,07 - 200,251}{200,251}$		= 0,09398	
Cálculo do índice para o 2º Reajuste: (25º ao 36º mes da apresentação da proposta - de 26/05/2003 a 25/05/2004)				
1) SINAPI =	$\frac{152,710 - 116,670}{116,67}$		= 0,30891	
2) IGP DI - FGV =	$\frac{284,900 - 200,251}{200,251}$		= 0,42271	
Cálculo do índice para o 3º Reajuste: (37º ao 48º mes da apresentação da proposta - de 26/05/2004 a 25/05/2005)				
1) SINAPI =	$\frac{167,340 - 116,670}{116,67}$		= 0,43430	
2) IGP DI - FGV =	$\frac{307,616 - 200,251}{200,251}$		= 0,53615	

Figura 44 – Cálculo do índice de reajuste

Fonte: Antonio Roberto C. Machado / DEHAB/ SDUH/ PSA; nov/ 2004.

Os processos de medição adotados aqui se mostraram fundamentais para termos o controle do processo de obra. Com todas as interferências encontradas no processo de urbanização conseguimos executar aproximadamente 92 % das obras previstas no contrato inicial. Não conseguimos ir além porque o prazo e os recursos “estouraram”, considerando que fizemos melhorias no projeto para garantirmos serviços que estavam além do projeto e da obra – foram posteriores ao projeto.

Conseguimos analisar como que um determinado processo de produção de obra pode alterar a utilização de recursos em determinado período. Até a empresa contratada incorporar os procedimentos de projeto, contrato e medição que “deveriam” conhecer antes do início das

obras - já que podemos presumir que seria impossível dar um preço em uma licitação a uma coisa que se desconhece -, demorou alguns meses (figura 45).

CONTRATO DE REPASSE N.º 0111757-80/00 - histórico de medições até a 24ª medição											
N.º medição	Valor da NF	O - Obra R - Reajuste	período da medição	fechamento da medição (assinatura)	vistoria do auditor	Data em que a Araguaia emitiu a NF	Data em que o BSCA foi recebido na GIDUR	Data do pagamento	OBS.:	Data em que chegou o R\$ do repasse	RECEITA (X) DIAS
01	R\$ 55.341,82	O	11/12/02 a 10/02/02	15/2/02	20/2/2002	27/2/2002	28/2/2002	16/4/2002	-	11/4/2002	54
02	R\$ 67.078,35	O	11/02/02 a 10/03/02	20/2/02	27/3/2002	17/4/2002	3/5/2002	4/6/2002	PSA adiantou	12/7/2002	104
03	R\$ 105.050,65	O	11/03/02 a 10/04/02	10/5/02	14/5/2002	13/6/2002	25/6/2002	15/7/2002	PSA adiantou	26/8/2002	108
04	R\$ 273.601,49	O	11/04/02 a 10/07/02	15/7/02	18/7/2002	14/8/2002	16/8/2002	11/10/2002	PSA adiantou	11/10/2002	66
05	R\$ 394.724,30	O	11/07/02 a 10/08/02	30/8/02	21/8/2002	2/9/2002	16/9/2002	11/10/2002	PSA adiantou	11/10/2002	41
06	R\$ 93.820,01	O	11/08/02 a 30/09/02	7/10/02	18/10/2002	31/10/2002	6/11/2002	30/12/2002		27/12/2002	81
07	R\$ 70.647,37	O	01/10/02 a 30/11/02	6/12/02	16/12/2002	5/2/2003	17/2/2003	12/3/2003	PSA adiantou	27/3/2003	96
08	R\$ 14.912,95	O	01/12/02 a 31/12/02	11/1/03	6/2/2003	18/2/2003	24/2/2003	12/3/2003	PSA adiantou	27/3/2003	60
09	R\$ 90.247,73	O	01/01/03 a 31/01/03	11/2/03	10/3/2003	25/3/2003	4/4/2003	28/5/2003		27/5/2003	106
10	R\$ 147.861,87	O	01/02/03 a 10/03/03	3/4/03	25/4/2003	5/5/2003	12/5/2003	28/5/2003		27/5/2003	54
11	R\$ 196.054,08	O	11/03/03 a 10/04/03	22/4/03	25/4/2003	5/5/2003	12/5/2003	28/5/2003		27/5/2003	36
12	R\$ 122.925,41	O	11/04/03 a 30/04/03	19/5/03	16/5/2003	26/5/2003	2/6/2003	11/6/2003	PSA adiantou	10/6/2003	32
13	R\$ 528.871,95	O	01/05/03 a 30/06/03	30/7/03	8/8/2003	12/8/2003	20/8/2003	20/8/2003	PSA adiantou	2/10/2003	20
14	R\$ 224.969,44	O	01/07/03 a 31/07/03	26/9/03	25/9/2003	10/10/2003	15/10/2003	23/10/2003	PSA adiantou	14/11/2003	27
15	R\$ 354.449,97	O	01/08/03 a 10/09/03	26/9/03	25/9/2003	10/10/2003	15/10/2003	23/10/2003	PSA adiantou	5/1/2004	27
16	R\$ 350.849,27	O	11/09/03 a 30/09/03	8/1/04	27/11/2003	11/12/2003	12/12/2003	23/1/2004		26/1/2004	15
16	R\$ 484.729,64	R-até 15ª		-	27/11/2003	10/12/2003	12/12/2003	13/2/2004		10/2/2004	15
17	R\$ 85.447,08	O	01/10/03 a 31/10/03	8/1/04	9/1/2004	20/1/2004	11/2/2004	18/2/2004	PSA adiantou	15/4/2004	34
17	R\$ 139.975,84	R-até 16ª		-	9/1/2004	20/1/2004	11/2/2004	18/2/2004	PSA adiantou	15/4/2004	34
18	R\$ 76.939,60	O	01/11/03 a 30/11/03	8/1/04	9/1/2004	20/1/2004	11/2/2004	18/2/2004	PSA adiantou	13/4/2004	41
18	R\$ 35.388,45	R-até 17ª		-	9/1/2004	20/1/2004	11/2/2004	18/2/2004	PSA adiantou	13/4/2004	
19	R\$ 124.454,61	O	01/12/03 a 31/12/03	8/3/04	18/3/2004	30/3/2004	7/5/2004	14/5/2004	PSA adiantou	25/5/2004	166
19	R\$ 24.066,14	R-até 18ª		-	18/3/2004	30/3/2004	7/5/2004	14/5/2004	PSA adiantou	25/5/2004	166
19	R\$ 47.215,27	R-até 19ª		-	18/3/2004	30/3/2004	7/5/2004	14/5/2004	PSA adiantou	25/5/2004	166
20	R\$ 180.196,61	O	01/01/04 a 31/01/04	15/3/04	18/3/2004	30/3/2004	7/5/2004	14/5/2004	PSA adiantou	25/5/2004	135
20	R\$ 69.493,07	R		-	18/3/2004	30/3/2004	7/5/2004	14/5/2004	PSA adiantou	25/5/2004	135
21	R\$ 39.649,67	O	01/02/04 a 29/02/04	15/3/04	18/3/2004	30/3/2004	7/5/2004	14/5/2004	PSA adiantou	25/5/2004	104
21	R\$ 15.212,32	R		-	18/3/2004	30/3/2004	7/5/2004	14/5/2004	PSA adiantou	25/5/2004	104
22	R\$ 374.429,10	O	01/03/04 a 31/03/04	10/5/04	18/5/2004	24/5/2004	26/5/2004	23/6/2004		18/6/2004	47
22	R\$ 136.327,52	R		-	18/5/2004	24/5/2004	26/5/2004	23/6/2004		18/6/2004	47
23	R\$ 158.048,24	O	01/04/04 a 30/04/04	30/5/04	22/6/2004	30/6/2004	2/7/2004	29/7/2004		26/07/04	57
23	R\$ 54.721,30	R		-	22/6/2004	30/6/2004	2/7/2004	29/7/2004		26/7/2004	57
24	R\$ 105.383,64	O	01/05/04 a 31/05/04	15/7/04	19/7/2004	22/7/2004	4/8/2004	11/8/2004	PSA adiantou		27
24	R\$ 41.516,12	R			19/7/2004	22/7/2004	4/8/2004	11/8/2004	PSA adiantou		

Figura 45 – histórico de medições (até a 24ª medição)

Fonte: Lígia Cestari & L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2004.

Podemos observar acima, como descrito anteriormente sobre o procedimento de prazo de entrega de medição para liberação do recurso, que os prazos maiores para liberação do recurso do período de medição está totalmente relacionado com a data de fechamento da medição – que a empresa fazia questão de descumprir. As somas absurdas relacionadas (figura 42) foram feitas por uma equipe de medição “especialista” que não ficava na obra mais do que um dia – o dia de fazer relatório de medição – somente com o propósito de engordar os números que achávamos no processo.

O limite desta relação desgastante foi quando o responsável pela empresa, subsidiado pela equipe “especialista” de obra pronta, encaminhou um ofício ao Ministério das Cidades com várias coisas que eles entendiam como “ *entraves para o processo de obra e para o bom desempenho das atividades geradoras de trabalho*”...característica do discurso neoliberal, tentando desqualificar o trabalho de nossa equipe a qualquer custo. Pegados de surpresa, tivemos que sair da obra para responder aos questionamentos e fomos chamados para uma acarearção junto à equipe da Caixa Econômica e do Ministério.

Um dos pontos mais exaltados do ofício dizia respeito a uma glosa, feita por mim, de quarenta lajes medidas na obra do Conjunto Alzira Franco I, sendo que as 136 casas já estavam com as lajes nas medições anteriores. Não havia, pois, saldo contratual no item, revelando, por parte da empresa, desconhecimento total do contrato, da obra e do que havia sido medido até aquele período pelos técnicos.

Ao ser pego de surpresa com este questionamento só consegui pensar e responder o seguinte...

“...desconheço a alteração do projeto onde diz que temos que entregar sobrados, porque até agora só temos recursos para 136 casas térreas...”

...e a reunião foi terminada.

Mais uma vez ficou evidente para a equipe que geria o contrato e para quem fazia a auditoria que o processo de medição é o que garantiria o controle do processo de obra, permitindo que fizéssemos adequações em campo, desde que cadastradas e registradas mediante os procedimentos que relatamos.

Pelo Quadro de Composição de Investimento (figura 46) podemos analisar a proporção dos recursos utilizados no contrato de urbanização após o terceiro aditivo de preço (analisado, revisado e encaminhado por nossa equipe). Podemos ter uma idéia tanto da

representatividade de cada item em relação ao valor final do contrato, como também saber o quanto aquele recurso representou em relação às famílias atendidas.

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS - QCI									
Itens de investimento	Indicador Físico		Valor dos recursos financeiros, por fonte (R\$)				% do total	Famílias benefic. (nº)	Custo por família (R\$/família)
	Un.	Quant.	Repasse OGU/BID	Contrapartida	Outros	Total			
1. Terreno 100.866,94m²	un	2		1.740.000,00		1.740.000,00	1874,54%	1.327	1.311,23
2. Regularização Fundiária	gl			58.000,00		58.000,00	0,62%	1.327	43,71
3. Elaboração de Projeto	gl			66.495,64		66.495,64	0,72	1.327	50,11
5. Remanejamento/Reassentamento			-	77.121,17		77.121,17	0,83	342	225,50
5.1 Remanejamentos	un	206		13.917,36		13.917,36	0,15	206	67,56
5.2 Reassentamentos	un	136		20.912,72		20.912,72	0,23	136	153,77
5.3 Serviços Diversos	un	88		42.291,09		42.291,09	0,46	123	343,83
6. Infra-estrutura	gl		4.023.695,13	56.774,40		4.080.469,53	43,96	1.327	3.074,96
6.1 Abast. d'água e lig. domiciliares	m	5013,50	435.970,63			435.970,63	4,70	1.327	328,54
6.2 Esgot. sanitário e lig. domiciliares	m	8600,00	922.695,07	6.503,40		929.198,47	10,01	1.327	700,22
6.3 Drenagem pluvial	m	912,00	373.646,35			373.646,35	4,03	1.327	281,57
6.4 Sistema viário	m²	17924,75	1.308.015,35			1.308.015,35	14,09	1.327	985,69
6.5 Iluminação pública	gl	1,00	71.520,50			71.520,50	0,77	1.327	53,90
6.6 Ligações dom. de eletricidade	u n	1327,00	-	50.271,00		50.271,00	0,54	1.327	37,88
6.7 coleta de resíduos sólidos	u n	1,00	14.962,50			14.962,50	0,16	1.327	11,28
6.8 Contenção/estabil. de encostas	u n	1,00	896.884,74			896.884,74	9,66	1.327	675,87
7. Provisão serv. sociais básicos			501.331,72			501.331,72	5,40	1.327	377,79
7.2 Creche	un	1	368.751,12			368.751,12	3,97	1.327	277,88
7.6 Áreas de lazer	gl		132.580,60			132.580,60	1,43	1.191	111,32
8. Habitações			2.036.370,06	-		2.036.370,06	21,94	597	3.411,01
8.1 Cesta básica de mat. Constr. 1	un	156	233.006,05	-		233.006,05	2,51	156	1.493,63
8.1 Cesta básica de mat. Constr. 2	un	105	310.523,48			310.523,48	3,35	105	2.957,37
8.2 Unidade habit. Básica	un	136	1.147.248,53			1.147.248,53	12,36	136	8.435,65
8.4 Recuperação habitacional	un	200	345.592,00			345.592,00	3,72	200	1.727,96
8.5 Melhoria habitacional			-			-	-	-	-
9. Desenvolvimento Comunitário	gl		372.778,00	226.700,00		599.478,00	6,46	1.327	451,75
9.1 Apoio à mobiliz. e organ. Comunit.	gl		325.378,00	102.000,00		427.378,00	4,60	1.327	322,06
9.2 Educação sanitária e ambiental	gl		47.400,00	69.700,00		117.100,00	1,26	1.327	88,24
9.3 Geração de trabalho e renda	gl			55.000,00		55.000,00	0,59	1.327	41,45
10. Gerenciamento/Supervisão	gl			123.000,00		123.000,00	1,33	1.327	92,69
TOTAL			6.934.174,91	2.348.091,21		9.282.266,12	100,00	1.327	6.994,93

Figura 46 – Quadro de Composição de Investimento – Data base (maio/2001)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; julho/ 2005.

Este parâmetro encontrado de custo/ família aqui subsidiou a previsão de custo por família na elaboração do Plano Municipal de Habitação de Santo André (o valor atualizado desta planilha para o Plano foi de R\$ 11.000,00/ família), para se definir o recurso necessário e em quanto tempo atenderíamos a demanda em assentamentos precários caso, fossem feitas soluções semelhantes em urbanização.

Esta planilha não contempla, por exemplo, a atualização dos valores de reajuste (figura 47) no período do contrato (1ª medição de dez./ 2001 a 34ª medição de mar./ 2005) de R\$ 1.201.668,30 - correspondente a 12,95 % a mais no valor do contrato - como também o custo

de obra pago pelo contrato “guarda chuva” de aproximadamente R\$ 1.800.000,00 no período de março/ 2005 a jan/ 2007. Dá apenas para analisarmos que a situação da montagem do Plano, onde não tínhamos o custo fechado, está aquém do necessário para se fazer uma urbanização, com o grau de complexidade que tivemos aqui.

Análise dos recursos da urbanização	valor	valor cheio
valor do contrato	9.282.266,18	9.282.266,18
porcentagem do contrato de obras	69,00%	100,00%
fator médio de reajuste no período	1,5	1,5
reajuste	9.607.145,50	13.923.399,27
valor do contrato	9.282.266,18	13.923.399,27
reajuste aplicado (dez/ 2001 a mar/ 2005)	1.201.668,30	1.201.668,30
obras do contrato guarda chuva (mar/ 2005 a jan/2007)	1.800.000,00	1.800.000,00
	12.283.934,48	16.925.067,57
famílias atendidas	1327	1327
custo por família	9.256,92	12.754,38

Figura 47 análise dos recursos

Fonte: L. Felipe; out/ 2008.

Temos portanto um acréscimo de R\$ 3.001.668,30 (32,34%) em um contrato de R\$ 9.282.266,18. Se considerarmos que apenas na parte de obra do contrato incide o reajuste, teríamos aproximadamente 69 % do valor do total- onde poderíamos aplicar um valor médio de 1,5 de reajuste (fazendo uma conta grosseira, na medida que a proporção entre os valores de edificações e infra-estrutura são diferentes), somando com os valores pagos para complementação da obra teríamos um custo inferior a R\$ 11.000,00/ família. Se por outro lado considerarmos que 100% do contrato será reajustado, o valor por família já supera o previsto no plano.

Houve a tentativa do penúltimo engenheiro residente, que esteve na obra (Engº Benedito), de empurrar um aditivo entre os Aditivos 1 e 2. A proposta encaminhada para nossa equipe consistia em um aditivo de preço onde não se alteravam os valores contratuais.

Na proposta, encaminhada por ele, todos os itens contemplavam acréscimo de quantidade aleatório, apenas para se chegar aos mesmos valores previstos das Cestas Básicas

de Construção I e II juntas (itens 8.1 do Quadro de Composição de Investimentos – figura 46), correspondentes a R\$ 536.061,35. A mágica do aditivo (qualitativo e quantitativo) proposta por ele consistia em não se aumentar o valor da urbanização, que seria alcançada através da supressão dos dois itens cheios da planilha (Cestas Básicas de Materiais de Construção) em troca da extensão contratual de alguns itens de infra-estrutura – itens que exigiam um controle rigoroso de medição, onde a intenção estava “escancarada” em se medir despesas financeiras sem resultado físico na obra.

A motivação era “nobre” – não onerar mais o contrato (e os recursos públicos) com outro aditivo de preço -, mas a ação obscurecia a intenção do não cumprimento do “mergulho”¹³ de preços que a empresa deu na licitação (dos insumos que compunham a Cesta de Material). Os representantes da empresa não queriam mais assumir, sem sequer entender ou sem se dar ao trabalho em analisar o contexto em que ela era utilizada...novamente aqui, mais tempo inutilmente dispensado em reuniões para explicar que além de incoerente, era insensato e, sobretudo, desumano.

A proporção do repasse ficou em 74,30 % do recurso tomado do BID, pago pela União (figura 48)¹⁴. A condição do empréstimo para o município é de que este tivesse uma contrapartida de aproximadamente 25,30 % dos recursos tomados. Caso o recurso não viesse em tempo (como observamos na figura 45) cabia ao município antecipar o pagamento da medição.

Podemos concluir então que os processos transparentes de medição, onde são registradas todas as despesas financeiras de obra, foram de fundamental importância na gestão

¹³ a expressão é utilizada no processo licitatório quando as empresas abaixam os preços dos insumos para ganhar a licitação

¹⁴ A União toma o empréstimo do BID na seguinte proporção: 60 % dos recursos do BID e 40 % dos recursos da União. A União repassa ao município este recurso (representados neste contrato por 74,70 %), denominado **repasse** com a condição que o município arque com o restante, denominada **contrapartida**, para viabilizar o objeto da licitação. A União repassa ao município o recurso tomado sem retorno. Ela, pois, é quem arca com o financiamento tomado do BID e deve prestar contas deste recurso após as prestações finais do contrato, subsidiados em 3,5 % ao ano.

do contrato para controle do processo de urbanização, exigindo que nossa equipe tivesse um planejamento das ações em campo adaptáveis às alterações decorrentes deste processo. Como cabia ao município antecipar as medições caso atrasasse o recurso advindo do processo de medição, se o valor da medição fosse alto poderia comprometer a receita que a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação tinha para gerir os outros contratos da cidade.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
		%	R\$
URBANIZAÇÃO DA FAVELA CAPUAVA			
1	TERRENO	18,75%	1.740.000,00
2	REGUL. FUNDIÁRIA/ INDENIZAÇÃO DE BEFENTORIAS		
2.1	REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA	0,62%	58.000,00
3	ELABORAÇÃO DE PROJETO	0,72%	66.495,64
5	REMANEJAMENTO/REASSENTAMENTO DE FAMILIAS		
5.1	REMANEJAMENTOS	0,15%	13.917,36
5.2	REASSENTAMENTOS	0,23%	20.912,72
5.3	SERVIÇOS DIVERSOS	0,46%	42.291,09
6	INFRAESTRUTURA E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL		
6.1	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	4,70%	435.970,64
6.2	ESGOTO SANITÁRIO	10,01%	929.198,47
6.3	DRENAGEM PLUVIAL	4,03%	373.646,35
6.4	SISTEMA VIÁRIO	14,09%	1.308.015,36
6.5	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	0,77%	71.520,50
6.6	LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ELETRICIDADE	0,54%	50.271,00
6.7	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	0,16%	14.962,50
6.8	CONTENÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTAS	9,66%	896.884,76
7	PROVISÃO DE SERVIÇOS SOCIAIS BÁSICOS		
7.2	CONSTRUÇÃO DE CRECHE	3,97%	368.751,12
7.6	IMPLANTAÇÃO DE ÁREAS DE LAZER	1,43%	132.580,60
8	FORNECIMENTO DE CESTAS BÁSICAS DE MATERIAL		
8.1	CESTA BÁSICA DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO 1	2,51%	233.006,05
8.1	CESTA BÁSICA DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO 2	3,35%	310.523,48
8.2	UNIDADE HABITACIONAL BÁSICA	12,36%	1.147.248,54
8.4	RECUPERAÇÃO HABITACIONAL	3,72%	345.592,00
9	DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO		
9.1	APOIO À MOBILIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA	4,60%	427.378,00
9.2	EDUCAÇÃO SANITÁRIA AMBIENTAL	1,26%	117.100,00
9.3	GERAÇÃO DE TRABALHO E RENDA	0,59%	55.000,00
10	GERENCIAMENTO E SUPERVISÃO	1,33%	123.000,00
SUB-TOTAL		74,70%	6.934.174,91
SUB-TOTAL (ACUMULADO)		concedente	
SUB-TOTAL		25,30%	2.348.091,21
SUB-TOTAL (ACUMULADO)		proponente	
SUB-TOTAL		100,00%	9.282.266,18
SUB-TOTAL (ACUMULADO)		concedente e proponente	

Figura 48 – Distribuição dos recursos – Data base (maio/2001)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; julho/2005.

Para viabilizar a medição, alguns procedimentos eram necessários, pois estendiam o processo de execução ao processo de uso e manutenção, como no caso da entrega das redes de infra-estrutura. O cadastro de redes, além de auxiliar no registro para facilitar a manutenção, auxilia no processo de medição, contratação e auditoria de cada trecho para evitarmos sobreposição de rede e de recursos que possam ser pagos duas vezes no mesmo local. Na medida que os trechos eram terminados e cadastrados passávamos os registros para o Semasa assumir a rede para operação.

Núcleo Capuava - Considerações sobre o cadastro de esgoto - 30/08/2006	
L	Vieia 97 - acertar trecho entre PV 511 e CX 532
N	Vieia 77 A - O lançamento é acima da vieia na cx 544 e não na cx 534 (conforme croqui 27/27), passando entre os cadastros 882 e 881, 883 e 885, 875 e 878 e atrás do cadastro 876- falta apenas arrumar a base do desenho em DWG.
Q	Alterar trecho entre o PV 564 e o PV 565.
R	Vieia 60 - cadastrar corretamente o trecho entre a cx 561 e cx 567, pois está faltando caixas e o trecho não é reto.
S	Não foi apontada a extravasão executada para as moradias do entorno entre a vieia 54 e a vieia 59.
T	Vieia 61 - arrumar lançamento da rede executada na base do desenho em DWG passando acima dos cadastros 796, 797 e 798 (conforme croqui 19/19) que é interligada na CX 204 A
AA	Falta rede na lateral do cad. 922, 923, 920 e 883 que interliga na Rua 6

Considerações sobre o cadastro de água - 03/05/2006	
A	Corrigir representação da interligação das redes Ø 200 mm e Ø 150 mm na Rua Antônio Sebastião Esquarize
B	Interligação da rede na vieia 40 - abastecimento dos cad. 131 ao 135 e 145
I	Vieia 36 - falta indicação da rede
J	Falta rede de abastecimento dos cad. 110 e 111
O 1	Rede executada pelo Semasa na Avenida dos Estados - da Av. Ayrton Senna até a Rua São Paulo - falta o Semasa complementar o cadastro.
Q 1	Vieia 22 - falta indicação de duas redes - 1 pela vieia 2 e outra pela rua 2
V	Vieia 64 - localização e interligação errada na rua 6 - conforme croqui apresentado - corrigir desenho digital DWG
X	Vieia 94 - corrigir rede pois ela está aflorando do terreno e está cruzando sobre a rede de esgoto - este serviço tem que ser feito no local
AD 1	Rede executada pelo Semasa na Continuação da São Paulo - da Rua 6 até a via 109 - falta o Semasa complementar o cadastro.
AF	Rede executada na Faixa da Eletropaulo da via 122 até defrente o cadastro 1017 - falta o Semasa complementar o cadastro.
AH	Vieia 119 - falta mostrar rede executada
AI	Vieia 129 (parte superior) - falta mostrar rede executada da via 129 à 139, na via 129, R. Malaia interligando na via 139.
AI 1	Falta indicar a rede executada na Faixa da Eletropaulo que acompanha o muro de divisa saindo da via 145 e abastecendo a via 127
AL	Vieia 139 - interromper na zona alta
AM 1	Rua 6 - do cadastro 697 ao 706 - corrigir rede pois ela está muito superficial (aprox. 10 cm) - este serviço tem que ser feito no local
AM 2	Rede executada pelo Semasa na Av. dos Estados - da Travessa Fontoura à faixa da Eletropaulo com descarga na BL - falta o Semasa complementar o cadastro

Figura 49 – revisão dos cadastros de esgoto e água

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; ago/ 2006.

Acima (figura 49) um encaminhamento sobre a necessidade de atualização de registro para a área inteira da Capuava. Cada item (letra) corresponde a uma anotação em planta localizando o problema. Este relatório foi entregue à empresa contratada pelo Cadastro das redes e para o Semasa que assumiu o sistema. Caso não fossem feitos os cadastros das redes o Semasa não aceitaria a obra para incorporá-la no seu sistema (na manutenção) e nem georeferenciá-lo na cidade “em malha” com as outras redes.

Urbanização Integral da Favela Capuava
Creche - Check list 4

Data: 04/04/2005

Sala N.º 1	
Janelas(esquadria e vidros)	<i>Borrachas de fixação soltas</i>
Sala N.º 2	
Janelas(esquadria e vidros)	<i>Borrachas de fixação soltas/ alavanca solta</i>
Sala N.º 3	
Sifão	<i>Vazamento</i>
Janelas (esquadria e vidros)	<i>Borrachas de fixação soltas/ guarnição do entorno soltas</i>
Sala N.º 4	
Janelas(esquadria e vidros)	<i>Borrachas de fixação soltas/ ajustar as mesma</i>
Circulação	OK
Banho (5)	
Registro	<i>Instalar a canopla e o volante do registro junto as bacias</i>
Rouparia (6)	OK
Lactário (7)	OK
Pátio Interno	OK
Banho Masculino (8)	
Bacia sanitária	<i>bacia para deficiente físico - falta 1 barra de apoio</i>
Porta	<i>Inverter porta de entrada - abertura a esquerda</i>
Banho Feminino (9)	
Bacia sanitária	<i>bacia para deficiente físico - falta 1 barra de apoio</i>
Cozinha industrial (10)	
Torneiras	<i>3ª torneira da pia está com vazamento</i>
Alvenaria - vão passagem do lixo	<i>pintura externa/ azulejo e rejunt interno</i>
Despensa 1	
Janelas(esquadria e vidros)	<i>alavanca solta/ falta guarnição</i>
Despensa 2	OK
WC Refeitório (13)	OK
Vestário (12)	OK
Sala dos professores (14)	OK
Secretaria	
Guiche	<i>Instalar o puxador na portinhola de alumínio/ fecho solto</i>
Diretoria	OK
Área de serviço	OK
PLAY GROUND EXTERNO	
Limpeza	<i>Limpeza geral do talude localizado junto ao play ground</i>
ÁREA EXTERNA	
Telhado	<i>Instalar um rufo no telhado junto a caldeira(vedar)</i>
Entrada para alunos	<i>Instalar a base e mastro para bandeiras</i>
Entrada para alunos	<i>ajustar porta de entrada (não abre e nem fecha direito)</i>
Entrada para alunos	<i>Concluir a jardinagem</i>
Tubulação de água quente	<i>proteger tubulação</i>

Considerações:

O fornecedor do caixilho precisa revisar todas as janelas pois o sistema de fixação bem como alavancas estão frouxos;

Este é o quarto relatório referente a creche do conjunto Alzira Franco I, o terceiro foi enviado em 21/03/2005, o segundo relatório foi enviado em 21/02/2005 e o primeiro foi enviado no dia 26/01/2005.

Figura 50 – check list da creche

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; abr/ 2005.

Na entrega dos serviços pela contratada tivemos que firmar um compromisso onde são elencadas todas as pendências que precisam ser sanadas de forma a não prejudicar o usuário final e nem danificar algum serviço que não esteja em boas condições de uso.

O Check list (figura 50) é adotado em todas as entregas de serviço onde é estipulado um prazo limite para conclusão das não conformidades. No caso da creche é possível verificar o desgaste na entrega definitiva do empreendimento. Desgaste que seria dobrado na área ocupada da Capuava, caso não houvéssemos feito registro (foto 165) e protocolado junto a empresa, para se necessário, acioná-la juridicamente pela falta de cumprimento contratual.

Foto 165 rua 6 – implantação de redes

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; fev 2005

Abaixo algumas considerações sobre a finalização da obra, que encaminhamos ao jurídico para encaminhamento do recebimento provisório em 14/02/2006. É possível ver como cada serviço ou ação está atrelada a outra, por vezes, estrutural comprometendo a qualidade de atendimento de nossa equipe.

“...Houve atraso na mudança de famílias que estavam nas moradias provisórias e na área ocupada da favela. A situação em 22 de setembro de 2005 era a

seguinte: **18 famílias** nas moradias provisórias, sendo que 3 pertenciam ao mesmo grupo familiar num total de 16 famílias; **8 famílias** na área ocupada do núcleo. A mudança das famílias continua em andamento, mas ainda restam algumas para se mudarem – 8 famílias nas moradias provisórias com local de remanejamento definido na área ocupada da favela...”

“...Estas famílias possuíam local para serem reassentadas, no Conjunto Alzira Franco I, ou remanejadas em lotes urbanizados e parcelados na área ocupada. O prazo para ampliação, reforma, melhoria habitacional ou construção das moradias destas famílias já expirou...”

“...As famílias demoraram a sair das **moradias provisórias** e impediram que as utilizássemos como área de remanejamento provisório, para que outras famílias pudessem construir nos lotes urbanizados da área ocupada. As famílias que estavam ainda na **área ocupada** – em áreas de remoção - impediram que efetuássemos a demolição e limpeza da área para viabilizar o desadensamento com a abertura das vielas e/ou que fizéssemos o parcelamento do solo para atender outra família – que estava (ou ainda está) na moradia provisória ou na própria área...”

“...A área de remanejamento da rua 2, por exemplo, só foi desocupada em 24 de outubro de 2005, momento que conseguimos dar prosseguimento na demolição, remoção de entulho e limpeza da área para liberação de lotes urbanizados. Outra moradora que invadiu o cadastro 1020 só desocupou o local também em outubro, impedindo que interligássemos toda a rede, nos setores 4 e 5, e continuássemos com a abertura da rua São Paulo. Outra família que ainda ocupava o cadastro 934 saiu apenas em 30 de janeiro de 2006, de forma que só agora possamos dar continuidade na abertura das vielas 98 e 101 junto com a implantação da infra-estrutura no local...”

*“...O retardo da abertura de vielas causou o atraso da instalação da **rede de abastecimento de água** e impossibilitou: execução da pavimentação em vielas dos setores 4 e 5, posto que é impossível interligar as redes, para efetuarmos os testes na mesma - estanqueidade, limpeza e desinfecção - sem estar com o sistema malhado; que efetuássemos as ligações domiciliares de água, como a rede não havia sido interligada e testada, a mesma estava sem água (seca); que efetuássemos o fechamento da rede antiga, pois não tínhamos como saber se trechos de rede que aparentemente estavam obsoletos abasteciam famílias de outro setor que ainda estavam sem a ligação domiciliar...”*

*“...O atraso na instalação da **rede de esgoto** impossibilitou que conseguíssemos promover a recuperação habitacional em algumas moradias, na medida que tais casas podiam apresentar problemas de retorno por estarem em cotas baixas e porque não conseguíamos direcionar o esgoto ou a ligação domiciliar para a rede a implantar – isso também acarretou o atraso da mudança da família...”*

*“...Tivemos atraso na entrega de **cestas de material** para famílias que aguardavam na área do núcleo (em vielas) ou nas moradias provisórias pela morosidade com que a família atendida - com lote urbanizado e cesta ou unidade evolutiva (no loteamento) – promoveu a construção, ampliação e/ou melhoria em sua casa. Como exposto anteriormente no caso dos 4 lotes urbanizados da rua 2, estes só foram liberados após saída da última família do local em 24 de outubro de 2005...”*

“...A equipe técnica (física e social) da prefeitura havia esgotado todas as possibilidades de negociação de mudança com estas famílias - já atendidas - para podermos atender as outras famílias que aguardavam, portanto já havíamos encaminhado convocação ou notificação para reintegração de posse destas famílias para que pudéssemos dar seqüência nos trabalhos...”

“...Embora tivemos atraso na mudança, conseguimos efetuar a entrega de todas as cestas de material...”

Na montagem da justificativa tivemos que relacionar separadamente como todas estas ações refletiram e impactaram na conclusão do objeto. É possível verificarmos que várias ações acarretam uma reação em cadeia comprometendo até alguns itens cheios, fundamentais para garantirmos um padrão de qualidade maior, como foi o caso da comunicação visual, com os nomes de ruas, postes e placas de sinalização.

5.0- Remanejamento/ Reassentamento

Não houve necessidade de utilizar a quantidade total orçada no contrato para remanejamento das famílias, para liberação dos locais onde está prevista a execução das redes de infra-estrutura, sistema viário e contenções.

6.1- Abastecimento de água e ligações domiciliares

*Após a mudança das famílias a rede de abastecimento de água foi executada na totalidade e a empresa terminou os testes na rede e revisou as ligações domiciliares de água. A empresa contratada terminou de revisar os cavaletes e os abrigos das ligações e precisa entregar somente os **cadastros** atualizados das redes de água, conforme solicitado via ofício - **Ofício 12.02.2005 – CGPH**, para podermos entregar a obra para operação e manutenção dos sistemas pelo Semasa e obter do mesmo o recebimento da obra. Na medida que o Semasa recebe o cadastro de água, este tem como entrar com a equipe de Relações Comunitárias para a posterior instalação dos hidrômetros (fornecidos pela Araguaia) regularizando o abastecimento de água aos moradores do núcleo. Com o cadastro de água o Semasa poderá também inutilizar as redes antigas de*

água que abastecem precariamente o núcleo por apresentar muitas ligações clandestinas, vazamentos e, conseqüentemente, perda de pressão.

Houve adaptações na implantação da rede de abastecimento de água devido às alterações do sítio e o Semasa providenciou a execução dos trechos alterados bem como das ligações domiciliares restantes – itens 6.1.3.1, 6.1.3.6 e 6.1.3.7.

Os itens contratuais relacionados abaixo não foram executados devido a estas alterações que o Semasa providenciou para término da rede de abastecimento de água e das ligações domiciliares – itens 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3 e 6.1.4.

6.2- Esgoto sanitário e Ligações Domiciliares (Área ocupada)

Os setores 4 e 5 foram os setores mais prejudicados com o atraso da mudança das famílias. Os trechos de rede e ligações domiciliares faltantes serão executados pelo Semasa pois o prazo de vigência do contrato terminou. Os itens contratuais relacionados abaixo não foram executados devido a este atraso – itens 6.2.2, 6.2.4 e 6.2.6.

A empresa contratada precisa entregar somente os cadastros atualizados das redes de esgoto, para podermos entregar a obra para operação e manutenção dos sistemas pelo Semasa e obter do mesmo o recebimento da obra.

6.3- Drenagem pluvial (Área Ocupada)

*Houve alterações no projeto na parte de captação das águas para o melhor aproveitamento da rede existente e foram suprimidas algumas grelhas com a substituição por bocas de lobo pelo Semasa (que aparecem no cadastro da rede). **Está faltando a execução de duas caixas coletoras com grelha na rede instalada da rua São Paulo.***

A empresa contratada precisa entregar somente os cadastros atualizados da rede de drenagem pluvial, para podermos entregar a obra para operação e manutenção dos sistemas pelo Semasa e obter do mesmo o recebimento da obra.

O item não executado está relacionado abaixo – item 6.3.4.10.

6.4 Sistema Viário (Área Ocupada)

Os itens relacionados abaixo – 6.4.2.1, 6.4.2.5, 6.4.3.3, 6.4.3.4, 6.4.3.5, 6.4.3.6, 6.4.3.7, 6.4.3.10 e 6.4.3.12 – não foram executados devido ao atraso da saída da família que invadiu o local original do cadastro 1020 e impossibilitou que terminássemos a terraplenagem próximo ao cadastro 1019 para término da ligação da continuação da rua São Paulo com a faixa da Eletropaulo. Esta obra será terminada posteriormente com recursos da prefeitura de Santo André.

Aproveitamos o momento da coleta de documentos para regularização fundiária e fizemos uma eleição (por setores) para os moradores escolherem o tema dos nomes das ruas – se nome de música ou de praias brasileiras (figura 51). A comunidade do núcleo já escolheu o tema, contudo o processo de escolha dos nomes ainda não foi aprovado pela câmara e não podemos solicitar ainda que a empresa confeccione as placas para posterior fixação nas ruas e nas vielas do núcleo. O item cheio –6.4.4 comunicação visual - não foi, pois, utilizado

Figura 51 – Planta de Numeração

Fonte: luís felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jan/ 2007.

6.7 Coleta de Resíduos Sólidos

O Semasa ainda não definiu junto aos coletores comunitários e a comunidade os locais para disposição da coleta e a empresa não contratou a confecção dos contenedores e das papeleiras para a coleta dos resíduos. Os itens 6.7.1 e 6.7.2 não foram utilizados.

7.6 – Área de Lazer

As pequenas áreas vazias no núcleo – sem uso definido - têm apresentado problemas diversos como: acúmulo de lixo ou entulhos (que acaba saturando as redes e/ ou indo para o manancial); apropriação indevida de morador; problemas de segurança; proliferação de animais nocivos (ratos).

A prefeitura junto com a Cobrape identificou várias áreas livres na área ocupada do núcleo e está propondo à comunidade para que esta diga quais são os

problemas e ajude na proposta de consolidação destas áreas. Este processo é importante para promover o trabalho de conscientização da comunidade visando a consolidação da “adoção” dos lugares pelos moradores.

Está faltando terminar este levantamento das áreas com a comunidade para podermos dar encaminhamento na conclusão do paisagismo das áreas faltantes. A empresa portanto não utilizou os itens relacionados abaixo do contrato – itens 7.6.1, 7.6.2 e 7.6.3.

Após a saída da empresa da obra em março/ 2006 continuamos a fazer as obras na área da Capuava com uma equipe da Frente de Trabalho, treinada nos mesmos procedimentos e critérios transparentes que havíamos passado aos funcionários da empresa que ganhou a licitação.

A obra de urbanização da Capuava, ainda hoje, continua com alguns trabalhos que a prefeitura pactuou com a população, através de outros recursos para honrar esse pacto.

Capítulo 4

Conclusão

A partir da reflexão sobre os problemas enfrentados no processo de urbanização da Capuava observamos como as práticas e procedimentos da urbanização podem ser alterados nos processos de canteiro e desenho, alterando também os processos de gestão de contratos, medições e prestação de contas do município.

Procuramos analisar se a afirmação da política habitacional de urbanização reitera a apropriação do espaço da cidade, de forma desigual, ressaltando a forma como a riqueza é produzida na cidade mantendo o modo como frações de classe (mais alta renda) controlam a produção do espaço através do domínio do mercado imobiliário, da ideologia e do Estado.

Se o Estado adotar somente a prática de urbanização de favelas como opção única de intervenção, reduzirá seu papel a mediador de conflitos, nas partes da cidade onde não se faz presente através da produção de infra-estrutura, com o intuito de apaziguar os ânimos, evitar a mobilização e o levante da população descontente, mascarado com o discurso de combate à exclusão social, como apontado por BETTO, 2002:

“.. .Os muros dos campos de concentração de alta renda são altos demais para permitir a entrada da multidão de excluídos. Mas são demasiadamente frágeis para impedir o risco de implosão...”
(BETTO, 2002)

O Estado estabelecerá, pois, uma relação direta entre a ideologia neoliberal através da afirmação da redução de seu papel, onde planos, políticas públicas e projetos urbanísticos mediados pelo Estado visam somente salvaguardar o mercado e as burguesias governamentais (no Brasil).

Se as opções de financiamento são reduzidas para viabilizar a ação da política pública do Estado com a justificativa de impedimento fiscal e de contingenciamento de receita - retardamento ou não execução de parte da programação de despesas -, o município acaba

buscando opções de financiamento fora – através do BID e Banco Mundial – a um custo mais alto do que se tomasse empréstimo no BNDES, por exemplo.

O que de fato promoveria reformas estruturais (como implantação de infra-estrutura) é tirado das mãos do Estado e passado às mãos das concessionárias: saem do âmbito de ação pública e passam para a gestão e responsabilidade privada – através das parcerias público - privadas, como alguns autores compram a idéia, defendem e pregam piamente (AZEVEDO) onde o público socializa o risco e as dívidas e o privado colhe os benefícios.

Temos dois problemas desta adoção do empréstimo externo: o cadastramento das situações de vulnerabilidade (identificação das áreas onde o Estado é ausente ou onde sua ação é restrita) por um agente estrangeiro favorece o mapeando das situações (de risco social, por exemplo) que de outra forma seriam difíceis de serem detectadas dada a heterogeneidade em que se encontram. Esta varredura é feita através de inúmeros relatórios de avaliação e prestação de contas que têm que ser apresentados para não interromper o fornecimento de recursos.

Por outro lado os procedimentos de medição e auditoria são fundamentais para a execução e o acompanhamento do contrato: partes destes procedimentos foram estabelecidos em reuniões da equipe do DEHAB com a GIDUR-SP/ Caixa Econômica Federal e o Ministério das Cidades; parte são normas e procedimentos das autarquias envolvidas para serviços de infra-estrutura (Semasa, por exemplo); parte é prática vigente - critérios de medição de acompanhamento de obra.

Os registros que implementamos no processo foram fundamentais para o acompanhamento, o planejamento, as medições e os pagamentos dos envolvidos no processo. A exemplo disto verificamos que o condicionamento, por exemplo, do recebimento do cadastro de rede na medição do serviço, auxilia para que o serviço não seja cobrado ou

executado duas vezes, e também na localização das redes de infra-estrutura no uso e manutenção do sistema – etapas posteriores ao processo de urbanização.

No plano coletivo a ideologia neoliberal disseminada na mídia, formada em torno da eficiência do mercado e o fracasso do Estado, é tamanha que podemos verificar alguns artigos diminuir o Estado até na forma de referenciá-lo como o “estado” (com “e” minúsculo) burocrático que precisa da parceria privada para funcionar – para ser eficiente, ainda que esta ideologia já mostre sinais de esgotamento (COSTA, 2008).

No plano individual a ideologia coloca que o indivíduo (e conseqüentemente a sociedade) só se viabilizará através de sua emancipação ao estado de direito (tudo que o envolva em primeiro lugar: seus direitos, sua acessibilidade, sua liberdade – em detrimento do coletivo) extremado de forma que o deixa isolado, determinado a ser livre. Perde-se então o sentido do coletivo do Estado (o grande inimigo, assim como as instituições coletivas) dada a valorização das ações individualizadas que não buscam, por exemplo, a adoção de um projeto nacional de desenvolvimento – o desenvolvimento desigual dá a sensação de crescimento exponencial e acaba sendo perfeito também para manutenção do “*status-quo*”. FALKON, citando Hegel, aponta a característica cultural impregnada em uma sociedade liberal, onde o indivíduo, como parte da sociedade, se sente incômodo...

"...El ciudadano de la sociedad liberal no se encuentra cómodo en ella, para Hegel "este problema es aquello en lo que se detiene la historia y que esta ha de resolver en tiempos futuros"...
(FALKÓN)

Percebemos essa característica cultural imbricada no processo de urbanização. Os maiores desgastes que a equipe sofreu foram conseqüência da falta de propósito coletivo de grande parte dos envolvidos no processo, na busca do objetivo maior que a urbanização poderia viabilizar aos moradores. Verificamos posturas individuais, isoladas, buscando

sempre favorecimento próprio, seja por parte de integrantes de Governo, moradores ou empresa, como apontado por Márcia Gesina...

“...o processo foi positivo...mas houve o desgaste pela governabilidade sobre a empresa nas paralisações...sempre com desculpas...a empreiteira não cumpriu com sua parte...a pressão tem que vir da população...quebrar com o paternalismo de Estado...cada qual com o seu papel..”. (Márcia Gesina, 2009)

Foi demonstrado no Capítulo 3 que a empresa, com vistas a buscar um fator de reajuste mais alto, diminuiu o ritmo de obra até quase atingir a total paralisação. Podemos observar, por exemplo, na Figura 45 – Histórico das Medições -, que o valor da medição 12 (abril/ 2003) corresponde a 23,24 % do valor da medição 13 (maio/ 2003). Sobre a governabilidade, colocada por Márcia (acima), cabe salientar que, quanto maior o desgaste causado pelas paralisações, ou desaceleração do ritmo de obra pela empresa, maior foi a dificuldade de conseguirmos agilizar o processo quando dependíamos da legitimação da ação da empresa para consolidarmos o pacto com a população.

“...não dá pra gente ver...é um pouco processo saudosista...são meios culturais de relação... um processo que o poder público começa a trabalhar com critérios transparentes... mas, que por um outro lado você tem uma sociedade que é acostumada....onde eu vou levar vantagem?... ...eu tenho ligação com o vereador, eu tenho ligação com o poder instituído na cidade e esse direito ser negado...essa dinâmica em que faz a gente se afirmar ...é quebrar um critério em detrimento de uma necessidade pontual...de ousá-los e de ser revisto, e da acessibilidade de quebrá-los...você tem que criar uma sabedoria coletiva...e tem que pactuar com outros agentes envolvidos...” (Walkíria Góis, 2009).

A manutenção de poder foi uma característica contraditória e evidente no processo de urbanização. Não se garante um trabalho no processo de urbanização sem transparência no

processo, se a informação não é tratada de forma horizontal e transversal – dentro e fora do poder público. É impossível “segurar o tranco” se pessoas envolvidas no processo receberam parte da informação e desviaram o foco do trabalho, sem perceber a intenção obscurecida e reproduzida - da criação do conflito interno e a discórdia entre os envolvidos. Esta acaba sendo uma opção “burra” de gestão, pois além de desagregar a equipe (característica de quem tem o poder, “acha que tem” ou quer controlar), acarreta um sobretrabalho, aumentando o tempo de ação da política, expondo os integrantes da equipe, o trabalho e o programa como um todo. FEREJONH e PASQUINO, 2001, apontam esta característica de autopreservação, onde o objetivo da ação da política pública ao munícipe passa para um segundo plano...

“...Por medo da perda de sua vida e de suas possessões, os agente hobbesianos não investiriam na criação de riqueza ou cultura, mas viveriam uma vida de permanente estado de pobreza espiritual e material...” (FEREJONH & PASQUINO, 2001).

Antes de combater a exclusão, é necessário combater a forma como parte das ações separadas foram alcançadas e exaltadas, para fortalecer sempre o trabalho em equipe, a disseminação do conhecimento e da informação horizontalmente.

“...o diferencial no trabalho da Capuava foi o trabalho da equipe...eu percebi que na prefeitura isso nunca tinha acontecido antes de eu ir para a Capuava e depois não se deu mais...” (Roseli dos Santos, 2009)

Para quem deteve ou “acha que deteve” o poder, percebemos que a desagregação da equipe foi interessante pra manutenção do “*status quo*” através de parte da informação que foi dada a quem teve na ambição o propósito final – o trabalho visto apenas como trampolim para outras escaladas.

Até entendermos que o foco do que teve que ser discutido, para garantirmos um bom trabalho fora desviado, já estávamos em processo final de urbanização. Para ilustrar a receita de gestão “entrevada e burra” nada melhor que a figura abaixo, onde pessoas foram postas em dúvida com coisas soltas no ar, favorecendo a “rádio peão” e a discórdia, através de pessoas contratadas no meio de campo, apenas para atrapalhar o processo e desviar o foco do trabalho de urbanização e dos servidores públicos – que é o atendimento ao munícipe e não a aquisição ou manutenção do poder (figura 51).

Figura 51 – Asterix e a cizânia;

Fonte: UDERZO, A.; GOSCINNY, R. – Asterix: A cizânia, nº 8, pag. 14, Cedibra,

Esta receita de separação para manutenção e controle reflete na concepção e formação das políticas públicas e planos, na regulação, nas desregulamentações fiscais, urbanísticas e edilícias e na restrição às formas de financiamento e subsídios, onde as ações são tratadas de forma isoladas. Caso a informação seja transversal na cidade a forma de gestão compartilhada entre Estado e sociedade através do Orçamento Participativo pode chegar onde permaneçam relações de vulnerabilidade maior. Porém não pode ser apenas um instrumento de promoção política, onde a mobilização para busca de recursos condicione e direcione as ações, separando-as.

O que cabe perguntar é: qual é efetivamente a proporção dos recursos destinados às ações descentralizadas de poder e o quanto elas podem alterar as relações de poder e distribuição de riqueza postas na cidade?

Foto 166 – demolição e abertura da Rua 6

Fonte: Cátia C. / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2004

Foto 167 – preparativos da Copa de 2006 – Rua 6

Fonte: L. Felipe/ DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2006

Se as desigualdades não são reduzidas através de reformas estruturais que distribuam a renda, fica difícil a política, se adotada de forma isolada, mudar esse panorama histórico. Pode ser um grande avanço contextualizar a gestão compartilhada em todas as ações da política pública de Governo, como o que ocorreu na inserção da urbanização da Capuava no Programa Santo André Mais Igual. Mas somente isto ainda não é suficiente para garantir o acesso à cidade e o acesso aos serviços que a cidade dispõe.

“ o Orçamento Participativo é o diferencial...porque eles pediram...como dizia a Walkíria - não se faz omelete sem quebrar os ovos - ...cumprimos o que foi estabelecido...” (Márcia Gesina, 2009)

A implantação dos programas transversais à urbanização tem que, em seu período de vigência, vislumbrar a autonomia dos envolvidos após a ação pública.

“...o Renda Mínima entrou antes – em 1998...o HBB (Programa Habitar Brasil BID) entrou depois...os moradores não puderam gastar depois das reformas...embora a D^a Áurea tenha guardado na poupança e investiu na casa dela...as famílias do Renda Mínima tinham acompanhamento

quinzenal...onde eles utilizavam o dinheiro...na reunião o morador era perguntado...porque você comprou o armário se vai ser removido?...(Márcia Gesina, 2009)

A situação mais favorável seria se a passagem de nossa equipe e de todos os programas do SAMI (Santo André Mais Igual) fosse imperceptível no processo, o que vai de encontro às características de manutenção de poder, pelo poder público, – apenas o suficiente para alavancar algumas ações que dependem exclusivamente dos moradores como: procura de emprego; volta aos estudos; busca por especialização técnica; consolidação dos representantes dos Setores 1 ao 6, etc -, O Departamento de Habitação não pode ser o “pai da criança”, responsável único pelo processo de urbanização da favela e pela manutenção dos serviços após a conclusão das obras. Não tem que ser diferenciado o padrão de atendimento de serviços públicos na urbanização e sim adequado ao contexto, onde a acessibilidade seja o principal fator que possibilite esta adequação.

Se no fundo o que se busca no processo é a construção da cidadania, esta dever ser alcançada com a entrada integral da cidade (através dos serviços públicos) na urbanização: do correio, do controle urbano, da regularização fundiária, da coleta de lixo, da eletrificação e iluminação pública, da saúde, educação, etc.

Quando isso não ocorre, mesmo após o processo de urbanização onde 18 programas de Governo entraram no processo de gestão compartilhada, pactuado com a população local, é possível verificar o desgaste da equipe de habitação, envolvida integralmente no processo, perceptível pela distância brutal entre o que pretendíamos e o que conquistamos através da urbanização...

“...tem que tirar tudo, mete todo mundo em prédio...arrasa tudo!...não tem terra pra todo mundo, verticaliza, mas não faz caminho de rato...algumas vielas cheiram a desinfetante, outras enchem de lixo e entulho...Quem vai querer passar ali?... Ninguém!...é um favelão!... a mulher quer fazer a quinta laje...não tem noção...tão subindo até

a lua...porque?...porque continua o tal do preconceito...nem dentro desse órgão público, nenhum fiscal de obra particular quer ir lá...vai um estranho entrar lá para ver o que acontece...” (Mônica Carneiro, 2009).

É possível observar também o que a dificuldade de apropriação de um padrão, pelo próprio poder público, acarreta em re-trabalho à equipe envolvida, tornando-a vulnerável à população envolvida no processo de urbanização.

“...o controle urbano nunca entrou em nenhuma área...a regularização da Capuava foi prorrogada para 2010...vai ter que pegar todos os documentos de novo....” (Roseli dos Santos, 2009).

“...a grande frustração é de não construir este processo dentro de um estado de direito institucional...hoje quando a gente começa a construir, depois de tanto tempo, a montagem de uma Secretaria...isso não pode estar fora da fiscalização da cidade...não posso construir um desenho que desconsidere isto..” (Walkíria Góis, 2009).

Foto 168 – remoção de entulho -rua 6

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005

Foto 169 – entulhos de autoconstrução – rua 6

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; dez/ 2005

Para ampliação do alcance da política pública de urbanização e para que ela não reitere as relações de dependência, subordinação e desigualdades ela deve, pois, estar contextualizada em um plano maior, que não seja restrito somente ao local e nem ao município. Seria interessante partir de um conceito mais amplo (como um desenho de projeto

de nação) - mais homogêneo, que considerasse que há diferentes graus de pobreza. Percebemos isto no processo de urbanização pela diferença na demanda atendida nos casos de reassentamento e remanejamento. Se fosse adotada apenas uma solução para resolver a remoção quantitativamente (solução homogênea), não teríamos atendido às necessidades da população com perfis e atributos diferentes e o desgaste no processo seria muito maior.

“...cada núcleo é uma pessoa...temos abordagens diferentes, histórias, músicas diferentes...há um acúmulo do saber e temos que apreender a ouvir... tem que ter garantia para o povo...garantia que não seriam expulsas...” (Márcia Gesina, 2009).

Percebemos que a elaboração do contrato, onde a área ocupada da favela está conjugada com a construção do Conjunto Alzira Franco I, objeto de reassentamento, “travou” a urbanização da favela. Este fator contratual condicionou que “entrássemos” em muitas áreas da área ocupada depois que o local de reassentamento proposto estivesse pronto, na medida que tanto as obras na área ocupada da favela quanto no Conjunto Alzira Franco I iniciaram concomitantemente.

Não pudemos aguardar que o Conjunto Alzira Franco I ficasse pronto, porque os deslizamentos de terra agravaram ainda mais o sítio onde a favela se encontra – extrapolando assim os recursos e os serviços previstos inicialmente, tanto pelo aumento de serviços como pela aplicação de um período maior de reajuste.

Esta “amarração” de contrato também dificulta a execução da obra, na medida que a urbanização na área ocupada da favela é basicamente uma obra de reforma (onde muitas execuções podem sofrer grandes adequações – com variações qualitativas ou quantitativas) e a construção do Conjunto Alzira Franco I é basicamente uma obra nova.

Haveria, neste caso, diferenças de aplicação dos termos da Lei 8.666/ 93, que, como os contratos estão amarrados, a obra da área ocupada passa a ser considerada como uma obra

nova e quaisquer imprevistos que houver na área (decorrentes de deslizamentos de terra, por exemplo) poderão sofrer alterações contratuais quantitativas e qualitativas até um limite máximo de 25 % do contrato original, diferente de 50% aplicável às obras de reforma – estabelecida mesma Lei.

Foto 170 – casas conjugadas (viela 44)

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2006.

Foto 171 – acabamento - rua Coopersucar

Fonte: L. Felipe / DEHAB/ SDUH/ PSA; jun/ 2006.

A amarração de contrato acarreta a concentração de um grande recurso na mão de uma única empresa, induzindo o grau de pressão que esta exerce no Governo, tentando condicionar a execução da obra às facilidades no processo de urbanização. Outro problema da amarração contratual da área ocupada e da área de reassentamento é que, em caso de atraso do repasse de recurso, a empresa perde o “fôlego”, através da redução de seu capital social, ocasionando a redução do ritmo de obra, tornando o processo de obra entravado e ocasionando o desgaste de todos os envolvidos no processo – o que diminui a credibilidade no programa e na equipe envolvida no processo (da empresa e da prefeitura), prejudicando a negociação a ser pactuada com os moradores na área.

A dificuldade que este processo de urbanização amarrado nos deu fez com que separássemos as áreas – área ocupada e de reassentamento – em outros contratos celebrados da prefeitura, como foi o caso da urbanização do Jardim Cristiane (em andamento), onde as

áreas de reassentamento são geridas por empresas diferentes (são três áreas de reassentamento) da que ganhou a licitação para urbanização da área ocupada. Este fator diminuiu também o poder de pressão da empresa contratada na execução dos serviços na área ocupada por esta não ser a única detentora do contrato. Isso também facilita o processo de obra, pois a despesa arcada com os processos de execução também é distribuída entre as empresas envolvidas, comprometendo em menor grau o capital social destas empresas através de menores valores de medição.

Qualquer atraso no repasse dos recursos à empresa serve de pretexto para a desaceleração do processo de obra, acarretando o desgaste da equipe, do processo de urbanização e da credibilidade no programa. Na urbanização da Capuava aconteceu constantemente esta situação - nos períodos de janeiro a maio de cada ano - onde a empresa forçou a redução do andamento da obra para trabalhar sobre o outro índice de reajuste vigente a partir da alteração do valor de reajuste (sempre a partir de maio) – proporcional à quantidade de anos a contar da abertura da proposta. Como havia um procedimento de prazo de entrega para que o processo de medição não sofresse com a interrupção dos recursos, a empresa fez o possível para criar dificuldades para perder o prazo de entrega da medição em tempo hábil.

Novamente a “gestão burra” do processo de obra, desta vez por parte da empresa, pois a desculpa posterior (a motivação da desaceleração do ritmo de obra) é que ela não tinha condições de “financiar” a obra. Assim tentava, através de seus representantes, de todas as formas, mudar o foco de sua ingerência (com a intenção obscurecida de busca do índice de reajuste do próximo período) para forçar todas as pressões para: as equipes da prefeitura (encarregada do processo de medição); o auditor (pela auditoria contratada da CEF); da CEF (da liberação do recurso); do Ministério das Cidades (do tomador do empréstimo do BID).

A condição ideal para contratação de obras que envolvam ações de urbanização nas áreas ocupadas, com previsão de produção habitacional, é quando os cronogramas das ações “isoladas” estiverem casados no âmbito das políticas públicas do município com as obras em áreas de reassentamento começando bem antes do processo de urbanização da área ocupada, com término previsto para o período de entrada da equipe social para início dos trabalhos de apoio a mobilização comunitária.

No capítulo 2.6, ainda no processo de urbanização, verificamos como a criação de moradias provisórias (em madeira), para atender em caráter de emergência as famílias que ficaram sem casa por ocasião de deslizamentos de terra, acarreta uma condição precária do habitar a estas famílias que ficam em situação mais vulneráveis. Qualquer atraso na obra acarreta uma espera maior na moradia provisória e quanto maior o tempo de espera, maior é o desgaste da família podendo promover – de forma indireta – a sua desagregação.

A lição aprendida no processo de urbanização da Capuava, que já tinha sido detectada e debatida também por outras equipes na urbanização da Tamarutaca e Sacadura Cabral, foi em se abolir esta prática em novas urbanizações na formatação do Quadro de Composição de Investimentos. Este benefício financeiro foi conquistado para uma das últimas etapas de remoção da Sacadura Cabral, onde 210 famílias tinham que sair de uma só vez. O benefício do “aluguel” não foi aplicado a Capuava, mas os problemas diversos oriundos da adoção da moradia provisória como solução serviram como reforço para não adotá-la novamente como solução provisória.

A urbanização da Capuava, ainda em andamento, apresentou os seguintes resultados: 1430 famílias atendidas (inclusive 103 coabitações); remanejamentos para os lotes urbanizados - 203 famílias; reassentamentos para Conjuntos Habitacionais - 176 famílias; benefícios de Cestas de Material de Construção 256 famílias; Elaboração de projetos para 261 famílias; acompanhamento a autoconstrução (obra nova e reforma em material permanente)

para 397 famílias; construções em alvenaria 100% do núcleo; eliminação dos despejos de esgotos “in natura” melhorando o saneamento ambiental com atendimento final em 100% dos domicílios; eliminação da possibilidade de contaminação da rede pública de abastecimento de água com atendimento final em 100% dos domicílios; eliminação dos índices de ocorrências urbanas em defesa civil; eliminação de risco com a retirada de 100% do total de famílias situadas abaixo da linha de transmissão da Eletropaulo; criação de área destinada à agricultura urbana através do programa PRÓ-AGRO situada abaixo da linha de transmissão da Eletropaulo para beneficiar famílias do núcleo com a possibilidade de geração de trabalho e renda; formação de grupo de representantes com 18 pessoas em 6 setores, para ajudar na gestão do núcleo; regularização fundiária, em andamento, que propiciará que a terra urbana cumpra o seu papel social; melhor integração e conexão com a malha urbana do entorno do núcleo – abertura de nove ruas para a melhora de acessibilidade ao tráfego de veículos (ambulância, caminhão de coleta de lixo e transporte escolar, por ex.) e abertura e qualificação de 145 vielas com acesso direto a todas residências do núcleo; acesso direto das moradias à infra-estrutura urbana; acesso à moradia, a terra e aos serviços públicos (mesmo que ainda não completamente assimilados e apropriados por todas as esferas de Governo).

Algumas questões ainda precisam ser respondidas com uma análise mais aprofundada dos resultados da urbanização, que ainda não acabou. Talvez possamos ter um quadro melhor a médio e longo prazo na medida que avaliemos: os indicadores; o grau de satisfação dos usuários; o número de chamados dos moradores para a concessionária que administra as redes de infra-estrutura por eventuais ocorrências que possam ter – para limpeza urbana, ocorrência de entupimentos nas redes de esgoto ou das bocas de lobo. Às respostas a perguntas como: Qual é o limite de adensamento do núcleo e do conjunto habitacional? Qual é o tempo necessário para a família construir ou reformar as casas, antes da família ser removida, para abrir espaço para que se continue com a urbanização? Em que momento os

agentes públicos entram no processo de urbanização? Como compatibilizar os interesses municipais, estaduais e federais? Como agilizar a captação de recursos pelo município? A área está consolidada geotecnicamente, após a urbanização do núcleo? A aceitação do núcleo no entorno melhorou após a urbanização? Melhoraram as condições de habitabilidade no núcleo?

A simples adoção do Orçamento Participativo não é suficiente para a inclusão da sociedade no processo de gestão da cidade. É bem verdade que o canal aberto com a sociedade para a votação do que pode ser feito na cidade amplia o entendimento dos papéis dos envolvidos no processo. Se a informação ou comunicação for direcionada por parte do Governo este direcionará os recursos e as ações, assim como na postura tradicional e conservadora, para manutenção e reprodução de seus próprios interesses.

É preciso, pois, que haja transparência (foto 172) em todos os métodos e processos da gestão da cidade, tanto por parte da municipalidade como pelas subjetividades individuais e coletivas. Esta ação colegiada, se bem direcionada, tende a empregar os recursos de forma coerente, pois se estrutura no pluralismo dos agentes.

Foto 172 – caminhada com representantes

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; jul/ 2006

Já a aplicação incondicional *do favor* acentua a falta de confiança da sociedade nos servidores do Governo, posto que seria uma afirmação de clientelismo ou de paternalismo. Tivemos a busca constante pela transparência entre as ações, na medida que um dos significados de uma estrutura poliárquica é exatamente se ter muitos governantes ou, de outro modo, vários “pais da criança” (da urbanização) – que *não é e não deveria ser nunca* o mais importante no trabalho e sim o atendimento ao munícipe, que é a razão de ser da municipalidade.

“...a Capuava tem tudo junto ao mesmo tempo no mesmo lugar...se o reflexo é na saúde, no agente, no técnico...a gente não sabe onde vai dar.....qual ação que melhorou?...é a junção de todas elas...reflexo de um investimento maior ou menor do poder público...é da crença do poder público de investir e acreditar em seus cidadãos...” (Walkíria Góis, 2009).

A política pública de urbanização integral na favela Capuava isolada não resolve as questões de melhoria de habitabilidade. A qualidade de vida depende da mudança de padrão dos serviços no atendimento apropriado às diversas situações. Não se pode generalizar um padrão de atendimento assim como também não se pode dar um atendimento diferenciado à favela senão o estigma “favela” fica reiterado pelo atendimento.

Pudemos dar um grande passo com as melhorias e os resultados alcançados:

Contudo considero que erramos, por exemplo, ao escutar **“...olha o que eu guardei pra você!...”** da Meirelú (moradora do Conjunto Alzira Franco I) que jogou um rato que entrou em sua casa em cima da arquiteta Marcelle, que prestou assessoria a nossa equipe, ou ainda **“...Entupiu de novo “os esgoto”...esse serviço “tá todo” errado!...”** de outros moradores.

Se a moradora jogou o rato é porque ela considera que a prefeitura seja responsável por tudo que aconteça em sua vida. Esperava, pois que nossa equipe resolvesse todos seus problemas (sendo clientelista ou paternalista) e que a culpa pelo acúmulo de lixo próximo a sua casa era de nossa responsabilidade, assim como o entupimento do esgoto e da “terrível” qualidade de serviço prestado por outros moradores. Talvez isso indique que não conseguimos passar efetivamente a urbanização a quem é de direito – aos moradores – e que eles não se apropriaram (como deveriam), de fato, da cidade

Quanto mais a população ficar distante da gestão do local onde vive – mesmo morando nele -, mais recursos serão gastos em obras de correção. Isso implica na preponderância de obras de correção, como desculpa às seqüências de intervenções desastrosas e descontextualizadas na tentativa de orientar a expansão das cidades, mesmo que tenhamos uma análise de que ainda é possível dar um outro direcionamento para intervenções menos impactantes em obras de prevenção - respeitando a natureza das águas e dos homens.

Podemos fazer com que os escassos recursos do poder público sejam bem gastos onde realmente seja necessário direcionando-os de acordo com a realidade e expectativas da população, conhecendo-se as questões do dia a dia e tomando ações que vislumbrem um longo prazo. Neste processo as atividades de sensibilização sobre “o morar” não se esgotam no prazo das ações da política pública e talvez a apropriação devida da cidade pelos moradores seja a chave para o entendimento dos papéis que todos os envolvidos tenham que tomar.

Foto 173 – Henrique (filho) e Amauri (pai)

Fonte: L. Felipe. / DEHAB/ SDUH/ PSA; out/ 2002

Sobretudo não deveriam “ainda” se reproduzir as relações de subordinação e dependência que herdamos do período colonial como *a crônica publicada em 19 de maio de 1888, seis dias depois da Abolição* por Machado de Assis:

*“...Pancrácio aceitou tudo; **aceitou até um peteleco** que lhe dei no dia seguinte, por me não escovar bem as botas: efeitos da liberdade. Mas eu expliquei-lhe que o peteleco, sendo um impulso natural, não podia anular o direito civil adquirido por um título que lhe dei. Ele continuava livre, eu de mau humor; eram dois estados naturais, quase divinos...”* (GIRON, p.73).

Instrumentalizar a política pública e adequá-la ao que realmente seja necessário executar na cidade, vislumbrando um projeto amplo, consistente, e de longo alcance, e que altere as relações de distribuição de riqueza e de recursos para a implementação das ações da política tem que ser posto na pauta da discussão.

Não apenas projetos que sejam uma casca, que sirva para termos a falsa idéia de que alguma transformação esteja ocorrendo, sem uma ação conjunta entre as esferas públicas e a sociedade, como observamos aqui, e que ainda se mostrou insuficiente, que promova a redução das desigualdades e torne a cidade acessível a todos que participam de seu processo de (re)produção da força de trabalho.

Bibliografia

ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E. A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. São Paulo: Vozes, 2000.

ARANTES, P. F. Arquitetura Nova, São Paulo, Editora 34, 2002.

_____. O ajuste urbano: as políticas do Banco Mundial e do BID para as cidades latino-americanas. 2004. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU), Universidade de São Paulo (USP), São Paulo.

ARGAN, G. C. "Walter Gropius e Bauhaus". Lisboa Ed. Presença, 1984.

AZEVEDO, N. L., O Planasa acabou, disponível in <http://www.ecoenob.com.br/noticia/874>

AZZONI, P.E. Formação sócio espacial metropolitana: novas tendências ou novas evidências. In GONÇALVES, F. O novo Brasil urbano. Ed. mercado Aberto. porto Alegre, 1994.

BAER, W. A industrialização e o desenvolvimento econômico do Brasil Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1988.

BALL, M. "A critique of urban economics" International Journal of Urban and Regional Research 1 (3):380-403, 1979

_____. Housing analysis: time for a theoretical refocus? In Housing Studies, Londres vol. 1, n. 6, 1988.

BARROS de C., Antonio & P. de SOUZA, F. E. A economia brasileira em marcha forçada Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1985

BATISTA Jr, P. N. B. "Formação de capital e transferência de recursos ao exterior" Revista de Economia Política 25, 7 (1):10-28, 1987.

_____. (2006b)*"Nacionalismo e desenvolvimento" Forum de Economia, FGV, setembro, disponível in http://www.usp.br/fau/ensino/graduacao/arq_urbanismo/disciplinas/aup0270/4dossie/nog06b/Nacio-e-Dsv.pdf

_____. *O consenso de Washington: a visão neoliberal dos problemas latino-americanos*. 2. ed., São Paulo: PEDEX, 1994.

BELLUZZO, L. G. – Mantida por aparelhos. História – A ideologia neoliberal estrebucha, mas é cedo para programar exéquias in *Revista Carta Capital* n° 492, 23/04/2008, p. 27 a 29.

BETTO, F. – Um outro mundo é possível – in *Revista Muito Mais – textos, ensaios, entrevistas e ilustrações - Edição especial 2002. Fórum Social Mundial 2002*, p. 5.

BONDUKI, N. Origens da habitação social no Brasil – Arquitetura Moderna, Lei do Inquilinato e Difusão da Casa Própria. São Paulo: Estação Liberdade/ FAPESP, 1998.

BONDUKI, N.; ROLNIK, R. A periferia da Grande São Paulo. Reprodução do espaço como expediente de reprodução da força de trabalho. In: MARICATO, E.(org). A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil Industrial. São Paulo: Editora Alfa-ômega, 1979. p.117-155.

BONDUKI, N; ANDRADE, C.R.M. de; ROSSETO, R. – Arquitetura e Habitação Social em São Paulo 1989 a 1992, USP/ EESC. São Carlos, 1993.

BORJA, J.; CASTELLS, M. Local y Global. La gestión de las ciudades en la era de la información. Madrid: Taurus, 1997.

CALDEIRA, T. Cidade dos muros – São Paulo: Edusp/ Editora 34, 2000.

CAMPOS FILHO, C.M. - Cidades brasileiras – seu controle ou o caos. São Paulo, Nobel, 1989.

CARDOSO, A. L. R. O Programa Favela Bairro – uma avaliação. Seminário de Avaliação de Projetos IPT – Habitação e Meio Ambiente: assentamentos precários. Anais...São Paulo, 2002.

CASADO, Y. : Poliarquía. Universidad Complutense de Madrid. Disponível na Web: <http://www.ucm.es/info/eurotheo/diccionario/P/poliarquia.htm>

CASTELLS, M. Imperialismo y urbanización en América Latina. Barcelona: Gustavo Gili, 1973.

CHAUI, M. O que é ideologia Brasiliense, São Paulo, 1979.

COING, H. Serviços Urbanos: velho ou novo tema, in Revista Espaços & Debates n° 23. São Paulo: NERU. 1988.

COSTA, A. L. M. C – Retorno ao pêndulo. Globalização - Ante a crise, a hegemonia do neoliberalismo se dissolve a olhos vistos in *Revista Carta Capital* n° 492, 23/04/2008, p. 22 a 26.

COUTINHO, L. G.; "*O Desafio Urbano-Regional nas Construções de um Projeto de Nação*", "Regiões e Cidades, Cidades nas Regiões - O Desafio Urbano-Regional", 01/2003, ed. 1, Unesp, Vol. 1, 2003.

DEÁK, C. "O mercado e o Estado na produção capitalista" Espaço & Debates 28, 1989.

_____. "Uma interpretação histórica da teoria de renda" Revista de Desenvolvimento Urbano e Regional 2 (1):41-57; Sinopses 18: 26-39, 1992.

_____. "Acumulação entravada no Brasil/ E a crise dos anos 80" Espaço & Debates, 1979.

_____. (1991)** "Brazil: The PT in government" Soundings 28:143-55
http://www.usp.br/fau/docentes/depprojeto/c_deak/CD/3publ/04ptinbr/index.html

_____.; **SCHIFFER, S. R.** (org) – O processo de urbanização no Brasil. São Paulo, FUPAM/ EDUSP, 1999.

DENALDI, R. Políticas de Urbanização de Favelas: evolução e impasses. 2003. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003. 1 CD.

DOMINGUES, J. M. A Dialética da Modernização Conservadora e a Nova História do Brasil, in *DADOS – Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, Vol. 45, n° 3, 2002, pp. 459 a 482.

FALKÓN, G. de: La máscara “democrática” de Carlos Andrés Pérez cede paso al fascismo. Disponível na Web: <http://www.fortunecity.es/arcoiris/yingyang/126/lamascara.htm>

FAORO, R. (1993) “A aventura liberal numa ordem patrimonialista” Revista USP 17:14-29.

- FEREJOHN, J.; PASQUINO, P.** – A Teoria da Escolha Racional na Ciência Política: Conceitos de racionalidade em teoria política - *in Revista brasileira de Ciências Sociais* vol.16 no.45 São Paulo Feb. 2001.
- FERNANDES, F.** "Classes sociais na América Latina" in Fernandes (1972) Capitalismo dependente e classes sociais na América latina Zahar, São Paulo, 1981.
- FERNANDES, F.** O que é revolução. São Paulo: Abril Cultural: Brasiliense, 1984.
- FERRO, S.** O canteiro e o desenho. Projeto, São Paulo, 1979.
- FRANCO, G.** – O Prometeu da economia *in Revista Época* n°434, 11/09/2006 ,p. 68 e 69.
- FREINET, C.,** - " Pedagogia do Bom Senso" - São Paulo - Martins Fontes -2000
- FREIRE, P.** "Educação como prática da liberdade" - São Paulo - Paz e Terra- 1980
 ----- . "Pedagogia da Autonomia - Saberes Necessários à Prática Educativa".- São Paulo - Paz e Terra -1996.
 ----- . "Pedagogia do Oprimido. 17ª ed. Rio de Janeiro - Paz e Terra -1987.
- FREYRE, G.** Casa Grande e Senzala. Rio de Janeiro. Livraria José Olympio, 1988.
- FONSECA, N. de A.** A arquitetura do mercado imobiliário e seu processo de produção na cidade de São Paulo. Tese (doutorado). São Paulo: FAUUSP, 2000.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO.** Déficit Habitacional no Brasil. Belo Horizonte: 1995.
 _____. Déficit Habitacional no Brasil 2000. Belo Horizonte: 2001.
- GALEANO, E.** – Em defesa da palavra – extraída da revista *versus/ 77*, *in Revista Muito Mais – textos, ensaios, entrevistas e ilustrações - Edição especial 2002. Fórum Social Mundial2002*, p. 27.
- GANDRA, J. R.** – Ruy Barbosa *in Revista Época* n°434, 11/09/2006, p. 61 a 66.
- GENRO, T.** Sobre a reforma do Estado como reforma social. Congresso Nacional Comissão Esp. de Reforma do Estado, Brasília, 1996.
- GFAU** - "Conversas com Sérgio Ferro" - São Paulo - GFAU - 2002.
- GIRON, L. A.** – Machado de Assis, o antiufanista *in Revista Época* n°434, 11/09/2006, p. 72 e 73.
- GOTTDIENER, M.** A produção social do espaço. São Paulo: Edusp, 1990.
- GOTTDIENER, M. e FEAGIN, J.** "Uma mudança de paradigma na sociologia urbana" *Espaço & Debates* 28, 1989
- HALL, Peter.** Cidades do amanhã: uma história intelectual do planejamento e do projeto urbanos no século XX. São Paulo: Perspectiva, 1995.
- HARVEY, D** – A Brief History of Neo-liberalism. Oxford Univ. Press, 2005.
 _____. A condição pós-moderna. São Paulo: Loyola, 1994.
 _____. Do gerenciamento ao empresariamento: a transformação da administração urbana no capitalismo tardio. *Espaços e Debates*, n. 39. São Paulo. NERU, 1996, p.48-65.
 _____. O trabalho, o capital e o conflito de classes em torno do ambiente construído nas sociedades capitalistas avançadas. *Revista Espaço e Debates* n. 6, Cortez, São Paulo, 1982. A condição pós moderna. Loyola, São Paulo, 1992.

- JACOBS, J.** – Morte e Vida das Grandes Cidades. São Paulo, Martins Fontes, 2001.
- JORGE, W. E.** "O conceito de Estado - Síntese das teorias formuladas por Machiavel, Lenin, Gramsci e Weber" Sinopses 8 FAUUSP, São Paulo, 1985.
- KENNEDY, P.** Ascensão e queda das grandes potências – Transformação econômica e conflito militar de 1500 a 2000, Rio de Janeiro, Campus. 1988
- KOWARICK, L.**(coord); **BRANT, V. C.** - *São Paulo 1975, crescimento e pobreza*. São Paulo: Edições Loyola, 1975.
- LAMOUNIER, B.** Um liberal entre autoritários *in Revista Época* n° 434, 11/09/2006, p. 70 e 71.
- LANGENBUCH, R. J.** *A estruturação da Grande São Paulo* IBGE, Rio de Janeiro, 1970.
- LATORRE, A.:** – Justiça e Direito - Biblioteca Salvat de Grandes Temas. Disponível na Web: http://www.puc-rio.br/sobrepuc/depto/direito/pet_jur/c3angel.html.
- LEFÉBVRE, H.** - *Il Manifesto differenzialista* – Dédalo libri Bari, Itália, 1980.
- LEFEBVRE, Henri.** La production de l'espace. Paris: Editions Anthropos, 1974.
- LIPIETZ, Alain.** O capitalismo e seu espaço. São Paulo: Nobel, 1987.
- LOYOLA, L.** O Maior rival de Ruy? *in Revista Época* n°434, 11/09/2006, p.67.
- MARCUSE, P.** Enclaves sim; guetos não: a segregação e o Estado, in Revista Espaço & Debates n° 45, São Paulo: NERU, 2004.
- MARICATO, E.** (org). A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial. São Paulo: Alfa Ômega, 1979.
- _____. Brasil, cidades – alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.
- _____. Enfrentando os desafios. A política desenvolvida pela Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura de São Paulo 1989/1992. 1997. Dissertação de Livre Docência – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- _____. "Metrópole na periferia do capitalismo", São Paulo: Hucitec/ Série Estudos Urbanos, 1996.
- _____. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. Revista Perspectiva. São Paulo. V.14, n.º04, Fundação SEADE, dez. 2000b.
- MARQUES, E., TORRES, T.** (orgs.) – São Paulo – Segregação, Pobreza e desigualdades sociais. São Paulo: Ed. Senac, 2005.
- MORI, K. K.** "Notas sobre a formação do espaço brasileiro" Espaço & Debates 25, 1989.
- _____. (1996) "Centralização e descentralização" *Brasil: urbanização e fronteiras* Tese de Doutorado, FAU, São Paulo, Cap.7.
- MORO Jr, E.** O alcance dos planos municipais de revitalização urbana: o caso do Projeto Eixo Tamanduatehy, 1997 – 2002. Tese de Doutorado – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005.
- MASSEY, D.** (1985) "A herança perdura: o impacto do papel internacional da Inglaterra sobre sua geografia interna" Espaço & Debates 25, 1989.
- _____. (1974) "A justiça social e a cidade: uma resenha" *Espaço & Debates*, 28, 1989.

MUNFORD, L. A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas. São Paulo, Martins Fontes, 1991.

NIETZSCHE, F. "Escritos sobre Educação" - (tradução e notas de Noéli Correia de Melo Sobrinho) - Rio de Janeiro - 2003.

NOBRE, E. A. C. Reestruturação econômica e território: expansão recente do terciário na marginal do rio Pinheiros. Tese (doutorado). São Paulo: FAUUSP, 2000.

_____.; **BOMFIM, V. C.** A produção do espaço urbano da cidade de São Paulo na década de 90: políticas públicas de exclusão e inclusão social. São Paulo: Pós-Revista do Programa de Pós-Graduação da FAUUSP, nº 11, 2002, p. 60-73.

OLIVEIRA, F. de. "Acumulação monopolista, estado e urbanização: a nova qualidade do conflito de classes" in Contradições urbanas e movimentos sociais. São Paulo: CEDEC/ Paz e Terra, 1977.

_____. A economia da dependência imperfeita Graal, Rio de Janeiro, 1977.

_____. "O Estado e o urbano no Brasil" Espaço & Debates 6:36, 1982

PEREIRA, P. C. X. Dinâmica imobiliária e metropolização: a nova lógica do crescimento urbano em São Paulo.. In: VII Coloquio Internacional de Geocrítica, 2005, Santiago do Chile. VII Coloquio Internacional de Geocrítica - Los Agentes Urbanos y las Políticas sobre la Ciudad.. Santiago de Chile: Geocrítica, 2005. p. 1-12.

PRÉTECEILLE, E. A construção social da segregação urbana: convergências e divergências, in Revista Espaço & Debates nº 45, São Paulo: NERU, 2004.

QUESADA, F.: "Reconstrucción de la democracia" en *Filosofía Política* (1), pp. 235-271.

RIBEIRO, L. C. de Q. (coord). A Municipalização das políticas habitacionais: Uma avaliação da experiência recente (1993 0 1996). Rio de Janeiro: UFRJ/ IPPUR, 2000.

_____. Espaço urbano, mercado de terras e produção da habitação in Solo Urbano – Machado da Silva, org. Zahar, RJ. 1982. pg 29-47.

_____. y **ALVES DOS SANTOS Jr, O.** Democracia e segregação urbana: reflexões sobre a relação entre cidade e cidadania na sociedade brasileira. *EURE (Santiago)*, dic. 2003, vol.29, no.88, p.79-95.

RONCONI, R. L. N. - "Inserção do Canteiro Experimental nas Faculdades de Arquitetura e Urbanismo" - Tese de Doutorado - FAUUSP - 2002.

SABATINI, F., CÁCERES, G., CERDA, J. Segregação residencial nas principais cidades chilenas: tendências das três últimas décadas e possíveis cursos de ação, in Revista Espaço & Debates nº 45, São Paulo: NERU, 2004.

SANTO ANDRÉ. Prefeitura. Reconstruindo a Política Habitacional de Santo André. Santo André, 1997. Relatório.

_____. Política Habitacional de Santo André. Santo André. PSA, 2001. Relatório apresentado para o Programa Gestão Pública e Cidadania da Fundação Getúlio Vargas – Ciclo de Premiação 2001a.

_____. Santo André Mais Igual - Programa Integrado de Inclusão Social. Santo André: PSA, 2002^a.

_____. Programa de Requalificação Habitacional. Santo André, 2002b. Relatório

_____. Eixo Tamanduatehy. Santo André 2002d. Relatório.

_____. ESCOLA DE GOVERNO E CIDADANIA DO GRANDE ABC. Indicadores Sociais. Santo André, 2000. Informações do município de Santo André produzidas para o Habitat.

_____. Santo André Mais Igual - Programa Integrado de Inclusão Social. Santo André: PSA, 2002^a.

_____. ESCOLA DE GOVERNO E CIDADANIA DO GRANDE ABC. Indicadores Sociais. Santo André, 2000. Informações do município de Santo André produzidas para o Habitat.

SANTOS, M. – Ensaio sobre a urbanização Latino-Americana. São Paulo, HUCITEC, 1982.

SÃO PAULO, Prefeitura Municipal, SEHAB. Assessoria de Legislação e Normalização Técnica. Empreendimentos habitacionais de Interesse social Decreto n.º 31.601. São Paulo, PMSP, 1992.

SÃO PAULO, ESTADO. *Evolução da Rede básica de transporte de média capacidade: 1975-85 Metrô /SP*, São Paulo, 1985.

SCHWARZ, R. Cultura e política. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

_____. *Um mestre na periferia do capitalismo: Machado de Assis* Duas Cidades, São Paulo Esp.35-46, 1990

SENNETT, R. O declínio do homem público: as tiranias da intimidade. São Paulo, Companhia das Letras, 1988.

SINGER, Paul. Economia política da urbanização. São Paulo: CEBRAP, 1975.

SODRÉ, N. W. As razões da Independência Difel, São Paulo, 1986.

SOMEKH, N.; DANIEL, C. – Gestão compartilhada, limites e possibilidades: a experiência do Grande ABC. São Paulo, CEPAM, no prelo.

SOMEKH, N. – Mundo Urbano/ Novas Utopias: Combate à pobreza e proteção à natureza. In: Grande ABC no século XXI. Santo André, Ed. Livre Mercado, no prelo.

SOMEKH, Nadia; CAMPOS FILHO, C.M. – Desenvolvimento local e projetos urbanos. Arquitectos/ Vitruvius/arq059/arq059_01.asp. 2005.

TASCHNER, S.P. Tendências recentes na política de desfavelamento brasileira. Revista Sinopses, São Paulo, n.º 28, 1999. p.48-66.

UDERZO, A.; GOSCINNY, R. – Asterix: A cizânia, n.º 8, pag. 14, Cedibra,

VILLAÇA, F. *As ilusões do Plano Diretor*. Livro em arquivo PDF distribuído gratuitamente pela internet no endereço www.usp.br/fau/fau/galeria/paginas/index.html. São Paulo, edição do autor, ago. 2005.

_____. – Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Nobel/ FAPESP, 2001.

WACQUANT, L. Os condenados da cidade: estudos sobre marginalidade avançada (tradução de João Roberto Martins Filhos... et al). Rio de Janeiro: Revan; FASE, 2001. 2^a. Edição, setembro de 2005.

WHITAKER, J. S. Globalização e urbanização subdesenvolvida. São Paulo: Perspectiva n.º 14, 2000, p. 10-20.

_____. São Paulo: o mito da cidade global. Tese (doutorado). São Paulo: FAUUSP, 2003

Legislação e Planos

BRASIL. Presidência da República. Estatuto da Cidade - Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Presidência da República. – Lei n. 8.666 de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Medida Provisória 2220/01, de 4 de setembro de 2001. Brasília, 2001.

PMDI(1985) *Plano Municipal de Desenvolvimento Integrado* COGEP, São Paulo

SANTO ANDRÉ. Plano diretor do Município de Santo André – Lei municipal n.º 8696 de 17 de dezembro de 2004. Santo André, SP, 2004.

_____, Lei nº 6.864 de 1991. Santo André, PSA, 1991.

_____, Plano Municipal de Habitação . Santo André, PSA, 2006.

SÃO PAULO. Lei nº 11.605 de 12 de julho de 1994 - criação da subcategoria R3-03 conjunto residencial vila.

SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS (1993) PMT (1993) Plano Metropolitano de Transportes São Paulo.

PMDI (1994) Plano Metropolitano da Grande São Paulo 1993-2010 Emplasa, São Paulo

Secretaria dos Transportes Metropolitanos (1999) *PITU 2020: Plano Integrado de Transportes Urbanos*, São Paulo