



AÇÕES INTEGRADAS DE
URBANIZAÇÃO DE
ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS
2010 - 2ª Edição



Coordenação da 1ª edição do curso

Ministério das Cidades

Inês Magalhães, Secretária Nacional de Habitação
Júnia Santa Rosa, Diretora DICT/SNH
Ana Lúcia Ancona, Consultora
Rosana Denaldi, Consultora

Escola Politécnica da USP – FDTE

Alem Abiko, Professor titular
Luiz Reiterado A. Cardoso, Professor doutor
Eduardo Toledo Santos, Professor doutor

Aliança das Cidades

Giorgio Romano, Coordenador-Geral Brasil
Mariana Kara José, Consultora

Coordenação da 2ª edição do curso

Ministério das Cidades

Júnia Santa Rosa, Diretora DICT/SNH
Rosana Denaldi, Consultora

Coordenação executiva da 2ª edição do curso

Júlia Lins Bittencourt, DICT/SNH
Rodrigo Morais Lima Delgado, DICT/SNH

Apoio

Aliança das Cidades

Ana Claudia Rossbach, Coordenadora-Geral Brasil
Mariana Kara José, Consultora

Organização da Publicação

Rosana Denaldi

Design gráfico e diagramação

Maria Helena Werneck Bomeny

Edição e revisão ortográfica

Publisher Brasil Editora
Carlos Rizzo
Edméa Garcia Neiva

Ações Integradas de Urbanização de Assentamentos Precários Brasília/
São Paulo: Ministério das Cidades/Aliança de Cidades
Primeira impressão: janeiro de 2009.
348 p.

1. Habitação – Brasil. 2. Política Habitacional – Brasil. 3. Política urbana – Brasil. I. Título

CDU: 333.32 (81)

ISBN: 978-85-7958-006-2



Apresentação – Ministério das Cidades

Este livro reúne as apostilas da 2ª edição do Curso a Distância: *Ações Integradas de Urbanização de Assentamentos Precários* promovido pela Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades em parceria com a Aliança de Cidades e o Instituto do Banco Mundial (WBI).

A promoção deste curso faz parte de um conjunto de ações de desenvolvimento institucional voltadas à capacitação de agentes públicos e sociais para o desenvolvimento de projetos e programas de urbanização de assentamentos precários, de acordo com as diretrizes da nova Política Nacional Habitacional. O curso tem como objetivo principal a capacitação de técnicos municipais para o desenvolvimento e melhor qualificação de projetos de investimentos em assentamentos precários previstos no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

Vale ressaltar que o PAC prevê o investimento de R\$ 18,4 bilhões em recursos não onerosos na área habitacional entre 2007 e 2010, voltados para ações integradas de urbanização, melhorias habitacionais e saneamento ambiental em assentamentos precários.

O sucesso da 1ª edição do curso a distância demonstrou o caráter bem-sucedido da parceria entre o Governo Federal e a Aliança das Cidades, na qual o Ministério das Cidades e a Caixa Econômica Federal são membros ativos desde 2003. O sucesso do curso também foi garantido pelo excelente corpo dos professores convidados, constituído por especialistas de diversas instituições de ensino e pesquisa com grande experiência acumulada na área de habitação e urbanização de assentamentos precários.

Mantendo o formato da 1ª edição, este curso foi organizado em três módulos, abordando aspectos conceituais e metodológicos pertinentes à análise da questão habitacional e urbana no Brasil, além de todos os aspectos relacionados à operacionalização das intervenções em assentamentos precários, incluindo: o planejamento municipal, a participação social, a regularização fundiária e as obras de urbanização, nas fases de definição de diretrizes, projeto, execução, avaliação e monitoramento.



A riqueza dos assuntos abordados no curso e que reunimos neste livro, com as apostilas que o subsidiaram, expressa a relevância do tema abordado e o sucesso de sua realização. A partir dessa primeira experiência, foi possível à Secretaria Nacional de Habitação aprofundar seus conhecimentos sobre a realidade urbana da região Nordeste, primeira região do país a ser capacitada nesse curso à distância. Assim sendo, considerado o êxito da primeira experiência, explicitada principalmente no envolvimento e dedicação dos participantes, ampliamos a aplicação do curso para as demais regiões do país, replicando os aspectos de sucesso da iniciativa.

Reforçamos nosso entendimento de que o grande desafio para o desenvolvimento urbano do Brasil está na formação de cidades mais justas e menos desiguais. Para enfrentar este desafio, temos a convicção da necessidade de superar a implementação de ações isoladas, buscando promover a articulação entre investimentos pontuais e o planejamento habitacional e urbano. Ações como a realização do curso a distância trazem esse princípio, que é fundamento da nova Política Nacional de Habitação, em implementação desde 2003.

Em nome da Secretaria Nacional de Habitação, saúdo a todos os participantes – alunos, professores, equipe de apoio, membros da coordenação e instituições parceiras e desejo sucesso no aprendizado.

Inês Magalhães

Secretária Nacional de Habitação

Ministério das Cidades



Apresentação – Aliança de Cidades

Ação ▶ Aprendizado ▶ Ação

A Aliança de Cidades foi lançada em 1999 em Berlim por seus cofundadores, a ONU-Habitat e o Banco Mundial. Seus objetivos são melhorar a coerência e a articulação dos esforços entre doadores internacionais e parceiros para o desenvolvimento, e reforçar a luta dos países em desenvolvimento para enfrentar dois grandes desafios: o crescimento das favelas e a sustentabilidade das cidades no longo prazo.

A primeira ação da Aliança de Cidades foi elaborar o Plano de Ação "*City without Slums*". Lançado por seu patrono, o presidente Nelson Mandela, o Plano foi subsequentemente incorporado aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio da ONU, reconhecendo-se, de forma inédita, o desafio de abordar a realidade das favelas como uma prioridade para o desenvolvimento global.

Por meio de seus 26 membros a Aliança de Cidades estabelece parcerias com centenas de cidades ao redor do mundo. Com base nesse acúmulo de experiências vem construindo um entendimento cada vez mais claro sobre o que constitui estratégias efetivas para intervir em assentamentos precários.

O termo "*City without Slums*", inspirador para muitos ou criticado e, algumas vezes, mal interpretado por outros está agora associado à Aliança de Cidades e aos seus membros. Gradativamente, governos locais e nacionais estão-se afastando do discurso de erradicação de favelas e da transferência do problema para outras áreas por meio de despejos forçados. Começa a prevalecer a convicção de que a chave para a urbanização de favelas é, de fato, garantir uma cidade inclusiva para todos os seus moradores.

Urbanização de favela bem-sucedida provoca, ao longo do tempo, três impactos simultâneos:

- ▶ o morador conquista a sua cidadania
- ▶ o barraco é transformado em uma casa
- ▶ a favela vira um bairro



Muitas vezes, a busca por uma solução rápida e padronizada ofusca a necessidade de se tomar decisões estruturantes e qualificadas como, por exemplo, a oferta de terra urbanizada com a garantia da provisão de serviços públicos ou a focalização das prioridades incluindo previsão orçamentária correspondente ao longo do tempo.

Estratégias bem-sucedidas de urbanização de favela, feitas de forma sustentada e em uma escala que abranja toda a cidade, exigem muitos esforços. Porém não há mágica. Uma visão clara, políticas públicas comprometidas de longo prazo e a participação efetiva das comunidades envolvidas são alguns dos principais elementos.

O Brasil tem desempenhado um papel cada vez mais importante desde que se tornou o primeiro país em desenvolvimento a aderir, em 2003, à Aliança de Cidades como membro pleno. A Aliança tem acompanhado com grande interesse os investimentos, sem precedentes, em urbanização de favelas disponibilizados no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

Como uma rede de conhecimento, apreciamos a oportunidade de colaborar com o Ministério das Cidades na elaboração e implementação do *Curso a Distância de Urbanização de Assentamentos Precários*. Com a utilização de novas tecnologias, o treinamento a distância tem o potencial de atingir um público mais amplo, envolvido diretamente na execução de programas de urbanização de favelas, ao mesmo tempo em que propicia uma plataforma para que diferentes cidades e instituições troquem experiências entre si.

Por fim, a Aliança de Cidades gostaria de agradecer o apoio da Universidade de São Paulo, na concepção e implementação original do curso, bem como do Instituto do Banco Mundial (WBI), com sua vasta experiência em aprendizado a distância.

Esperamos que essa iniciativa baseada nesta parceria multi-institucional contribua com os esforços para melhorar a vida da população mais pobre.

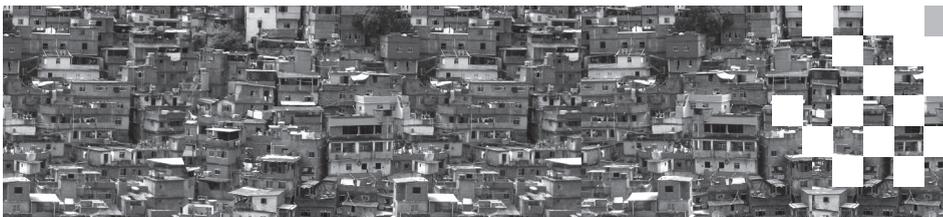
William Cobbett

Diretor-Geral

Aliança de Cidades

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO – MINISTÉRIO DAS CIDADES	3
	APRESENTAÇÃO – ALIANÇA DE CIDADES	5
MÓDULO 1: POLÍTICA URBANA E HABITACIONAL NO BRASIL		
1	O processo de urbanização brasileiro e a função social da propriedade urbana João Sette Whitaker Ferreira	9
2	Política e Sistema Nacional de Habitação, Plano Nacional de Habitação Nabil Bonduki Rossella Rossetto Flávio Henrique Ghilardi	33
MÓDULO 2: EIXOS DA AÇÃO INTEGRADA EM ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS		
3	Necessidades habitacionais no Brasil Adauto Lúcio Cardoso Rosane Lopes de Araújo Flávio Henrique Ghilardi	63
4	Assentamentos precários: identificação, caracterização e tipologias de intervenção Rosana Denaldi	93
5	Regularização fundiária Celso Santos Carvalho	129
MÓDULO 3: OPERACIONALIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES INTEGRADAS EM ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS		
6	Definição das diretrizes de intervenção Ricardo Moretti Francisco Comaru Patricia Samora	161
7	Trabalho social e participação Tassia de Menezes Regino	194
8	Normas específicas e metodologia para projetos e obras de urbanização e recuperação ambiental de assentamentos precários Laura Machado Mello Bueno Eleusina Lavôr Holanda de Freitas	241
9	Planejamento, gerenciamento e controle de obras Luiz Reynaldo de Azevedo Cardoso	279
	Bibliografia complementar Monitoramento e avaliação de programas de ação integrada em assentamentos precários Francesco Notarbartolo di Villarosa	319
	AUTORES	349



Política urbana e habitacional no Brasil

AULA 1

MÓDULO 1



O processo de urbanização brasileiro e a função social da propriedade urbana

João Sette Whitaker Ferreira





MÓDULO 1



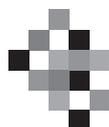
O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO BRASILEIRO E A
FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE URBANA

AULA 1

Introdução¹

O primeiro módulo *Política urbana e habitacional no Brasil* apresenta uma visão geral dos problemas urbanos e habitacionais do país, trata da evolução da ação governamental e destaca, no período recente, a Política Nacional de Habitação (PNH) e o Sistema Nacional de Habitação (SNH). Trata do contexto no qual se insere a discussão do Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS). O módulo se organiza em duas aulas: *O processo de urbanização brasileiro e a função social da propriedade urbana* e *Política e Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social, Plano Nacional de Habitação*.

Esta aula apresenta um breve relato da trajetória da política habitacional e urbana no Brasil e destaca a questão fundiária. Trata do papel dos movimentos populares pela reforma urbana na aprovação do Estatuto da Cidade e também da aplicação dos instrumentos previstos para fazer cumprir a função social da terra e enfrentar as desigualdades socioespaciais.



1. Os itens de 1 a 4 foram extraídos da primeira edição da apostila *Política urbana* produzida por João Sette Whitaker Ferreira e Margareth Uemura para o curso a distância *Ações integradas de urbanização de assentamentos precários* promovido pelo Ministério das Cidades, em parceria com a Aliança de Cidades. O item 5 *Função social da propriedade urbana no Estatuto da Cidade, Planos Diretores e Política Habitacional* foi baseado na apostila *Acesso à moradia*, produzida por Claudia Virginia de Souza, Júnia Santa Rosa e Rosana Denaldi, para o curso a distância *Acesso à terra urbanizada: regularização fundiária e implementação de planos diretores*, promovido pelo Ministério das Cidades e Universidade Federal de Santa Catarina, e na apostila *Política Urbana*, produzida por João S. W. Ferreira e Margareth Uemura, para a primeira edição do curso a distância *Ações integradas de urbanização de assentamentos precários*, também promovido pelo Ministério das Cidades.

1. Crescimento urbano: segregação e exclusão socioespacial

O Brasil tem hoje cerca de 80% da população vivendo nas cidades. Este crescimento da população foi acompanhado do agravamento dos problemas ambientais e das desigualdades socioespaciais. Nos principais centros metropolitanos de 20% a 40% da população total reside em favelas².

É bastante comum ouvirmos que a dramática situação em que estão as cidades brasileiras é uma decorrência natural do crescimento acelerado de suas metrópoles. É como se o caos urbano, as favelas, o transporte precário, a falta de saneamento, a violência, fossem características intrínsecas às cidades grandes, justificando a enorme dificuldade do poder público em resolver esses problemas e gerir a dinâmica de produção urbana.

Essa é, entretanto, uma visão ingênua. Ao contrário dos países industrializados, o grave desequilíbrio social que assola as cidades brasileiras — assim como outras metrópoles da periferia do capitalismo mundial — é resultante não da natureza da aglomeração urbana por si só, mas sim da nossa condição de subdesenvolvimento. Em outras palavras, as cidades brasileiras refletem, espacialmente e territorialmente, os graves desajustes históricos e estruturais da nossa sociedade que, como muitos autores já ressaltaram, estão diretamente vinculados às formas peculiares da formação nacional dependente e do subdesenvolvimento.



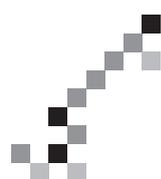
A desigualdade social das cidades brasileiras tem, portanto, suas causas nas formas com que se organizou nossa sociedade, na maneira com que se construiu um Estado patrimonialista – em que se confundem o interesse público e o privado –, nas dinâmicas de exploração do trabalho impostas pelas elites dominantes desde a colônia e, principalmente, no controle absoluto dessas elites sobre o processo de acesso à terra, tanto rural quanto urbana, como veremos adiante. Assim, já no século XIX, no auge da economia cafeeira agroexportadora, nossas cidades apresentavam forte segregação socioespacial, decorrentes da herança colonial e escravocrata. A industrialização incipiente, especialmente em São Paulo e no Rio de Janeiro no início do século XX, iria aprofundar essa lógica, relegando a população operária, geralmente composta de imigrantes e ex-escravos, e ainda pouco numerosa, para bairros insalubres e precários de periferia. Como veremos no próximo tópico, contrastando com os bairros ricos do centro, objetos constantes de planos urbanísticos de embelezamento, proliferavam os cortiços, as habitações coletivas de aluguel e as favelas, muitas vezes por iniciativa de fazendeiros, profissionais liberais e comerciantes que viam nessa atividade imobiliária uma boa forma de aumentar sua renda (BONDUKI, 1998). Mas se podemos dizer que essa primeira urbanização se deu sobre uma matriz já marcada pela segregação social e a exclusão desde a época da colônia, foi de fato a forte industrialização da segunda metade do século XX, com a migração rural-urbana do Nordeste em direção aos polos industriais do Sudeste, que iria exacerbar a tragédia urbana brasileira (KOWARICK,

1993). Tal fenômeno não foi exclusivamente brasileiro: de fato, a oferta de mão de obra barata nos países do Sul (da periferia do capitalismo, ver MARICATO, 1996) alavancou em muitos deles uma rápida industrialização promovida pelo deslocamento, para essas regiões, das grandes multinacionais dos países centrais, a partir da década de 1950.

No Brasil, como em outros países da periferia do capitalismo mundial, a atratividade exercida pelos polos industriais sobre a massa de mão de obra disponível no campo provocou, a partir da década de 1960, uma significativa explosão urbana. Entretanto, esse crescimento econômico tinha justamente como condição a manutenção do baixo valor da mão de obra, razão da nossa inserção na expansão do capitalismo internacional, sendo portanto um crescimento estruturalmente concentrador da renda, baseado em baixos salários. A famosa frase supostamente atribuída ao Ministro da Fazenda entre 1969 e 1974, de que antes "era preciso fazer crescer o bolo, para depois distribuí-lo", explicita bem um processo que autores como Roberto Schwarz ou Francisco de Oliveira chamaram de "industrialização com baixos salários". Hoje, o Brasil ainda apresenta (dados do IPEA de 15 de maio de 2008) um cenário em que os 10% mais ricos da população se apropriam de 75% das riquezas do país. Assim, é fácil entender que o milagre econômico, se por um lado garantiu um crescimento significativo, levando o país ao oitavo posto da economia mundial, por outro lado o fez às custas da estagnação do desenvolvimento (a saber, a justa distribuição do crescimento econômico para o conjunto da população, formando um mercado de consumo amplo), e da manutenção da miséria. Ao contrário do que ocorrera nos EUA após a depressão de 1930 e o lançamento do New Deal, e na Europa, no pós-guerra, onde a expansão industrial se deu em um processo de inclusão social capitaneado pelo Estado do Bem-Estar Social, com vistas à estruturação de um mercado de consumo de massa, elevando os níveis de renda da população, por aqui se estruturou um sistema oposto, de "deixe-estar" social, em que a população pobre era relegada ao abandono, mantendo os baixos preços da mão de obra, enquanto o Estado-empresarial agia em total harmonia com os interesses das empresas que sustentavam nossa industrialização.

De certa forma, o Estado brasileiro, marcado pelo patrimonialismo (FAORO, 1958), aperfeiçoou-se como um instrumento sob o controle das elites: suas ações portanto não foram pensadas, ao longo da nossa história, com o mesmo sentido de "público" do Estado do Bem-Estar Social, em que este designava em essência, toda a sociedade. No Brasil, o "público" sempre se restringiu a uma parcela minoritária da população. Aquela que compõe nosso limitado mercado de consumo (hoje em expansão), e é comum ainda hoje ver políticas urbanas destinadas às melhorias da cidade formal privilegiada, enquanto que obras essenciais e urgentes nas periferias pobres são preteridas. Assim, um retrospecto da ação do Estado, em todos os níveis e em todo o País, no campo urbanístico, mostra um conjunto de políticas que muitas vezes excluem em vez de incluir, desintegram em vez de integrar, dificultam em vez de facilitar, em especial quando se trata de atender as demandas das classes sociais mais baixas.

Isso mostra as dificuldades que têm hoje as prefeituras e demais órgãos públicos quando se interessam em implementar políticas que invertam essa lógica perversa, atendendo prioritariamente as camadas mais pobres da população: engrenagens seculares ancoradas em anos de burocracia e clientelismo, em que a política do favor imperava e tornava-se a regra, criam um emaranhado jurídico-institucional, burocrático-administrativo, muitas vezes de difícil solução. Ainda assim, acredita-se que os avanços obtidos graças à mobilização dos setores sociais implicados com a chamada "reforma urbana", sobre os quais falaremos adiante, e que culminaram na aprovação do Estatuto da Cidade, em 2001, possam abrir novas possibilidades para uma ação pública socialmente mais justa e incluyente.



Do ponto de vista urbano, portanto, a ausência de suporte público ao processo de crescimento decorrente da industrialização da segunda metade do século XX levou ao que Ermínia Maricato chamou similarmente ao processo econômico, de "urbanização com baixos salários". Por princípio, o sistema implantado restringia a possibilidade de se oferecer habitações, infraestrutura e equipamentos urbanos que garantissem qualidade de vida aos trabalhadores. A "melhor" política habitacional e urbana era a da "não ação", deixando as cidades brasileiras conformarem suas enormes periferias sob o signo da informalidade urbanística e da autoconstrução como única solução habitacional.

No período militar, as péssimas condições de vida da população mais pobre levaram o governo a estruturar uma política habitacional um pouco mais significativa, em torno do Sistema Financeiro de Habitação (SFH). Entretanto, o recorte economicista e privatista, voltado mais aos interesses do crescimento econômico e ao favorecimento das grandes empreiteiras, fez com que o período do SFH/Banco Nacional da Habitação (BNH), embora tenha produzido mais de quatro milhões de unidades, tenha sido marcado pela péssima qualidade das construções, a generalização do favor e das trocas eleitorais como regra para o atendimento à população, e a reprodução de um padrão urbano altamente oneroso para o poder público pelo qual, invariavelmente, os conjuntos habitacionais eram produzidos em áreas distantes e sem infraestrutura.

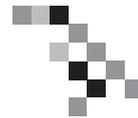
Incentivava-se assim a especulação nas áreas intermediárias, o custoso (mas interessante para os grandes contratos de obras públicas) espraiamento da infraestrutura urbana, a retenção da terra urbanizada mais central (e valorizada) para os setores dominantes de maior poder aquisitivo, a formação de grandes conjuntos monofuncionais nas periferias e, portanto, a formação de cidades cada vez mais desiguais e marcadas pela segregação socioespacial. Sobretudo, a política habitacional beneficiava apenas a população com renda superior a três salários mínimos.

O resultado desse processo foi a explosão urbana nas grandes cidades brasileiras, que expressam hoje a calamidade social de um país cujo desenvolvimento combina o atraso com o moderno. Se, em 1940, a população urbana no Brasil era de apenas 26,34% do total, em 1980 ela já era de 68,86%, para chegar em 81,20% em 2000. Em dez anos, de 1970 a 1980, as cidades com mais de um milhão de habitantes

dobraram, passando de cinco para dez (MARICATO, 1996). Ao mesmo tempo, as 11 regiões metropolitanas do país apresentam taxas que giram em torno de 40% da sua população vivendo na informalidade urbana em assentamentos precários³ seja em favelas, loteamentos clandestinos ou cortiços (BUENO, 2000). Corroborando tais números, o Censo Demográfico mostra que "estão nesta condição aproximadamente 40,5% do total de domicílios urbanos brasileiros, ou 16 milhões de famílias, das quais 12 milhões são famílias de baixa renda, que auferem renda familiar mensal abaixo de cinco salários mínimos" (ROLNIK, 2008)⁴.



Do ponto de vista da produção de seu espaço, nossas cidades sofrem o problema da sociedade subdesenvolvida: a subordinação absoluta à lógica dos negócios. Flávio Villaça (2001) mostrou como, na maior parte das capitais do país, verifica-se recorrentemente um eixo de desenvolvimento produzido pelas elites em seus deslocamentos em busca das áreas mais privilegiadas para se viver. Em uma clara inversão de prioridades, os governos municipais investem quase que exclusivamente nessas porções privilegiadas da cidade, em detrimento das demandas urgentes da periferia. O resultado disso é visível para todos: ilhas de riqueza e modernidade nas quais se acotovelam mansões, edifícios de última geração e *shoppings centers*, e que canalizam a quase totalidade dos recursos públicos, geralmente em obras urbanísticas de grande efeito visual, porém de pouca utilidade social. Para além desses bairros privilegiados, temos um mar de pobreza, cuja marca é a carência absoluta de investimentos e equipamentos públicos. Se considerarmos que a dinâmica de mercado imobiliário e dos investimentos em infraestrutura acontecem apenas na cidade formal (embora exista até nas favelas um mercado imobiliário informal bastante ativo) temos que 50% ou mais do território se reproduzem sem nenhum controle ou regulação, e esse é um problema estrutural central de nossa realidade urbana.



3. Se tomarmos a definição da ONU do que é um assentamento precário trata-se de um assentamento contíguo, caracterizado pelas condições inadequadas de habitação e/ou serviços básicos. Um assentamento precário é frequentemente não reconhecido/considerado pelo poder público como parte integral da cidade. São cinco componentes que refletem as condições que caracterizam os assentamentos precários: *status* residencial inseguro; acesso inadequado à água potável; acesso inadequado a saneamento e infraestrutura em geral; baixa qualidade estrutural dos domicílios; e adensamento excessivo. Em um assentamento precário, os domicílios devem atender pelo menos uma das cinco condições acima.

4. ROLNIK, Raquel. *Marco regulatório e acesso ao solo urbano – limites e possibilidades*. Aula do curso a distância *Implementação dos planos diretores e regularização fundiária* promovido pelo Ministério das Cidades.

Além disso, o atual quadro urbano continua mostrando um exagerado ritmo de crescimento das periferias pobres em relação aos centros urbanizados metropolitanos, que paradoxalmente estão se esvaziando, evidenciando a ineficácia das políticas urbanas, ou talvez sua eficácia em aprofundar um sistema que interessa às elites. Enquanto a taxa média de crescimento anual das cidades brasileiras é de 1,93%, o crescimento na periferia de São Paulo, por exemplo, em algumas regiões chega a taxas superiores a 6% ao ano. Em compensação, o centro da cidade apresenta taxas de crescimento negativo, em torno de -1,2%. A população pobre é invariavelmente relegada às periferias distantes, geralmente sem urbanização nem saneamento.

Por cima disso, e como era típico do Estado patrimonialista de que comentamos acima, as políticas de transporte sempre privilegiaram o transporte individual e elitizado caracterizado pelo automóvel, investindo exclusivamente em obras viárias em detrimento de sistemas de transporte público de massa. Por isso, a população mais pobre perde horas de seu dia apertada em ônibus e trens, precários e insuficientes.

Os pobres são bem aceitos na cidade formal, desde que seja para trabalhar, onde servem para o funcionamento da cidade e da economia dos mais ricos. Para morar, entretanto, devem retirar-se aos seus bairros afastados, como em um *apartheid* espacial velado, porém muito significativo.



É preciso, por fim, ressaltar um fenômeno mais recente: a sobreposição do drama urbano a uma verdadeira tragédia ambiental. Enquanto tais formas de urbanização espraiada ocorriam por sobre territórios urbanizáveis, as cidades simplesmente viam crescer mais e mais loteamentos de periferia, mesmo que irregulares e/ou clandestinos, havendo terras disponíveis para esse fim. À medida que estas áreas vão sendo ocupadas, que a terra se torna escassa, avança sobre ela o mercado imobiliário, sempre expulsando para um pouco mais longe os que não conseguem arcar com a valorização decorrente. A partir da década de 1990, quando a escassez de áreas para assentamento dos mais pobres se tornou dramática, só restou a essas faixas da população instalarem-se — não sem o apoio muitas vezes irresponsável dos próprios políticos — nas únicas áreas onde, por lei, nem o Estado nem o mercado imobiliário podem atuar: as áreas de proteção ambiental, beiras de córregos, mananciais, encostas de florestas protegidas foram pouco a pouco sendo ocupadas, sob a benevolência do Estado e de toda a sociedade. Hoje, em decorrência, a questão ambiental torna-se um dos pontos mais sensíveis da questão urbana, pois áreas supostamente “de proteção permanente” viraram verdadeiras cidades, ilegais perante a lei, e em tal grau de consolidação que a solução para o problema se tornou de grande complexidade. Tal cenário evidencia o desafio de reverter o quadro de exclusão e segregação socioespacial que expõe uma fratura social do país, e exige total inversão dos investimentos públicos, de tal forma que estes passem a atender

a população de mais baixa renda, introduzindo mecanismos permanentes que lhe garantam o acesso à terra legal em áreas providas de infraestrutura e equipamentos. Trata-se de promover ações do poder público, em qualquer nível, que rompam com a tradição patrimonialista do nosso Estado, e atendam preferencialmente os excluídos, até mesmo como forma de promover a real expansão da base econômica, que não tem como suportar a lógica da restrição e da exclusividade.

O sistema capitalista, por princípio, precisa de processos de expansão constante, ampliando o mercado, o consumo, gerando trabalho e renda. De certa forma, a lógica do capitalismo subdesenvolvido brasileiro é uma contralógica capitalista (que levou o sociólogo Florestan Fernandes a cunhar a expressão de uma "contrarrevolução burguesa", de sinal invertido em relação à tradicional revolução burguesa capitalista europeia), que gera, a persistir, deseconomias urbanas e estagna o desenvolvimento, criando, o que é pior, uma bomba social a retardamento, que cada vez mais parece prestes a explodir.

Os planos diretores e os instrumentos urbanísticos do Estatuto da Cidade podem vir a ser ferramentas importantes nesse processo de transformação, embora não sejam por si só garantia de mudanças mais estruturais. A questão urbana está intrinsecamente associada, evidentemente, às políticas econômicas. Cidades mais justas só serão possíveis se tivermos no Brasil uma redistribuição efetiva da renda, em uma política macroeconômica inclusiva. Tanto a questão econômica quanto a possibilidade de aplicação de instrumentos urbanísticos democráticos dependem antes de tudo de posicionamentos políticos efetivamente em defesa da população excluída. Porém, tal desafio está hoje colocado aos municípios brasileiros que devem implementar o Estatuto da Cidade em seus planos diretores. Antes de apresentar tais instrumentos, entretanto, é importante compreender como se delineou a questão fundiária brasileira ao longo da história, concomitantemente aos processos urbanos acima descritos, para melhor enfrentar o desafio que o poder público tem na gestão do território. É sobre isso que trataremos no próximo tópico.



2. Questão fundiária no Brasil e as políticas para atendimento habitacional no Brasil até a criação do BNH

Como já foi colocado, o problema habitacional no Brasil remonta do período da colonização e não pode ser separado da questão do acesso à propriedade da terra. Até meados do século XIX, a terra no Brasil era concedida pela Coroa — as sesmarias —, ou simplesmente ocupada, enquanto que nas cidades o Rocio era a terra municipal onde estavam as casas e pequenas produções agrícolas para o subsídio local. A terra até então não tinha valor comercial. A promulgação da Lei de Terras, em setembro de 1850, mudou esse cenário, ao instituir a propriedade fundiária no país, tanto rural quanto urbana: foi legitimada a propriedade de quem já detinha "cartas de sesmaria" ou provas de ocupação "pacífica e sem contestação". O resto, de propriedade da Coroa, passou a ser leiloado. Para ter terra, a partir de então, era necessário pagar por ela. Para José de Souza Martins (1978), a lei teve como claro objetivo bloquear o acesso à propriedade por parte dos trabalhadores livres, ex-escravos e agora também imigrantes, de modo que eles compulsoriamente se tornassem força de trabalho das grandes fazendas. Na prática, a substituição do trabalho escravo pelo assalariado deu-se no Brasil ao mesmo tempo em que a terra livre se tornou privada.

■ Nas décadas anteriores à promulgação da lei, o latifúndio havia se consolidado com uma ampla e indiscriminada ocupação das terras, que expulsara os pequenos posseiros. Naquele momento os grandes latifúndios consolidaram seu poder, que nunca seria perdido no cenário político nacional, apesar da perda de hegemonia a partir das últimas décadas do século XIX, com o início da industrialização e o fortalecimento das forças liberais. Na prática, a Lei de Terras praticamente antecipou-se às grandes transformações que viriam a ocorrer no fim do século, com o fim da escravidão e o início da industrialização, garantindo a propriedade da terra rural e urbana aos poderosos, antes da possibilidade de uma economia mais aberta à mão de obra não escrava, e, portanto, consumidora⁵.

As legislações posteriores, em especial no período republicano, continuaram bastante vagas na definição da propriedade, ou exageradas demais nos detalhamentos para a sua venda, ou ainda imprecisas na sua demarcação, tornando assim a questão da regularização especialmente complexa, e sujeita a fraudes e falsificações, tornando a posse ilegal um procedimento generalizado de apropriação da terra pelos mais poderosos.

No século XIX, quando o Rio de Janeiro ganharia uma nova dimensão urbana com a vinda da família real, e quando São Paulo, já no fim século XIX, se desenvolveria em decorrência da prosperidade cafeeira, esta matriz fundiária rural evidentemente se transferiu sem muitas alterações para as cidades, onde a posse da terra urbanizada iria seguir os mesmos princípios. Entretanto, as demandas sociais por habitação e infraestrutura urbana já eram significativas, e não foram contempladas, deixando imigrantes, mulatos e descendentes de escravos abandonados à própria sorte. Em 1888, ano da abolição, o Rio de Janeiro

5. Ver a respeito, MARICATO, Erminia. *Habitação e Cidade*, São Paulo: Atual Editora, 1997 e MARTINS, José de Souza. *O Cativo da Terra!*, São Paulo. Livraria Editora de Ciências Humanas, 1978.

contava com mais de 45 mil pessoas vivendo em cortiços (MARICATO, 1997). Como já dito, as cidades mais importantes do país já produziam uma forte diferenciação socioespacial, expulsando a população pobre dos centros urbanizados. A insalubridade, as epidemias, a violência e a alta densidade eram marcas dos bairros populares. Na transição da economia agroexportadora para a da industrialização incipiente, na passagem para o século XX, a tomada de hegemonia das forças políticas liberais e industrializantes não alterou a forma com que as cidades produziam a segregação socioespacial desde o período anterior. Como já vimos nas últimas décadas do século XIX, quando a economia e a política nacionais ainda eram comandadas pelos barões do café, as maiores cidades do país, Rio e São Paulo, eram objeto de planos urbanísticos que apenas embelezavam o centro das elites e ignoravam – ou mesmo incentivavam fortemente – a concentração da população pobre nas casas precárias de aluguel, nos cortiços e nas favelas que já começavam a aparecer (BONDUKI, 1998). Assim moravam, já nas periferias urbanas, ex-escravos e imigrantes atuando nos empregos terciários das atividades menos nobres que as cidades exigiam.

Segundo Bonduki (1998), a habitação das classes populares se deu, até os anos 1930, pela produção privada de vilas operárias ou de moradias de aluguel, que podiam ir de casas com alguma qualidade até moradias de baixo padrão e coletivas, de tal forma que nesses casos era difícil diferenciar moradias de aluguel e cortiços. A produção das vilas foi incentivada pelo poder público por meio de isenções fiscais, pois eram consideradas uma solução de disciplinamento e higienização das massas. Mas essas moradias de melhor qualidade, embora populares, só eram acessíveis para segmentos da baixa classe média, como operários qualificados, funcionários públicos e comerciantes, não sendo viáveis para a população mais pobre. Os cortiços, de qualidade ainda pior, eram portanto, a única forma de acesso à moradia pela maioria da população, além de se constituir num negócio muito lucrativo para seus proprietários. Foram fortemente combatidos em nome da saúde pública, mas se proliferaram muito, o que demonstra que a demanda por habitação para grande parte da população já era importante. Quando os cortiços se tornavam obstáculos à renovação urbana das áreas mais nobres da cidade, eram demolidos e a "massa sobrando" (VILLAÇA, 2001) deslocada para as regiões menos valorizadas pelo mercado.

Na era Vargas, a partir de 1930, época que coincide com a emergência do Estado de Bem-Estar Social na Europa, o governo iniciou um programa de incentivo à industrialização, via subsídios à indústria de bens de capital, do aço, do petróleo, à construção de rodovias etc. Paralelamente, instituiu no país um novo clima político, com o fortalecimento do Estado e de suas ações, visando a constituição de um forte mercado de consumo interno. Apesar da perda de hegemonia, por parte da burguesia agroexportadora, o Estado populista não interfere de maneira importante em seus interesses, evitando uma reforma agrária e mantendo intacta a base fundiária do país. No campo da moradia, a experiência dos Institutos de Aposentadorias e Pensões, na década de 1930, que se tornaram uma referência qualitativa na história da arquitetura de habitação social no Brasil, foi pouco

significativa numericamente já que produziu, entre 1937 e 1964, apenas 140 mil moradias, a maioria destinada ao aluguel. Além disso, a Lei do Inquilinato, de 1942, limitava as possibilidades de lucro para os proprietários de vilas e casas de aluguel, uma vez que congelava os preços e diminuía a segurança do negócio para os locadores. Acabou tendo como efeito o estímulo à propriedade privada do imóvel urbano, no lugar do aluguel, restringindo ainda mais o acesso à habitação (MARICATO, 1997). Como já visto, a forte industrialização da segunda metade do século XX levou o país a um acelerado crescimento econômico, porém baseado na necessária manutenção da pobreza e concentração da renda. Vimos no tópico anterior que a "melhor" política habitacional era a "não política habitacional", deixando a população mais pobre que migrava para os grandes polos industriais sem alternativas habitacionais, sem condições de acessar a terra urbanizada, e à mercê de loteadores clandestinos que disseminaram a ocupação informal e irregular das periferias.

Também já comentamos que, nesse período, a política habitacional do regime militar, o BNH⁶, embora com algum efeito quantitativo, teve um recorte privatista, favorecendo as grandes empreiteiras e o ciclo virtuoso do "milagre econômico", sem atingir a população abaixo dos três salários mínimos, justamente a que mais crescia, dada a enorme concentração da renda.

Por outro lado, a submissão da terra urbana ao capital imobiliário fazia com que, enquanto as periferias das grandes cidades expandiam seus limites e abrigavam o enorme contingente populacional de imigrantes, o mercado formal restringisse a uma parcela da cidade e deixava em seu interior grande quantidade de terrenos vazios. Kowarick e Campanário (1990) mostram que, em 1976, a terra retida para fins especulativos no município de São Paulo atingia 43% da área disponível para edificação. Somente em 1980 as áreas periféricas ocupadas da cidade aumentaram em 480 km², permanecendo desprovidas dos serviços urbanos essenciais à reprodução da força de trabalho.

3. Políticas de atendimento habitacional no país: do BNH à criação do Ministério das Cidades

Como indicamos no início do texto, a trajetória da política habitacional no país tem sido marcada por mudanças na concepção e no modelo de intervenção do poder público, especialmente no que se refere ao equacionamento do problema da moradia para a população de baixa renda.

A Fundação da Casa Popular, primeira política nacional de habitação, criada em 1946, revelou-se ineficaz devido à falta de recursos e às regras de financiamento estabelecidas. Isso comprometeu seu desempenho no atendimento da demanda, que ficou restrito a alguns estados da federação e com uma produção pouco significativa de unidades.

O modelo de política habitacional implementado, a partir de 1964, pelo BNH, baseava-se em um conjunto de características que deixaram marcas importantes na estrutura institucional e na concepção dominante de política habitacional nos anos que se seguiram. Essas características podem ser identificadas pelos seguintes elementos fundamentais:

6. O BNH geria os recursos da poupança compulsória do FGTS (8% do salário formal) e do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo - SBPE, poupança voluntária.

- primeiro, a criação de um sistema de financiamento que permitiu a captação de recursos específicos e subsidiados, com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), que chegaram a atingir um montante bastante significativo para o investimento habitacional;
- o segundo elemento foi a criação e operacionalização de um conjunto de programas que estabeleceram, de forma centralizada, as diretrizes gerais a serem seguidas, de forma descentralizada, pelos órgãos executivos;
- terceiro, a criação de uma agenda de redistribuição dos recursos, que funcionou principalmente no nível regional, a partir de critérios definidos centralmente;
- e, por último, a criação de uma rede de agências, nos estados da federação, responsáveis pela operação direta das políticas e fortemente dependentes das diretrizes e dos recursos estabelecidos pelo órgão central.

Desde o início da atuação do BNH, verificou-se a existência de problemas no modelo proposto, tendo o Banco, ao longo de sua existência, efetuado mudanças visando corrigir suas ações. Entretanto, o BNH não foi bem sucedido nessas mudanças e, por não conseguir superar a crise do SFH, acabou extinto.

Dentre as críticas feitas ao modelo do BNH, a primeira e central quanto à sua atuação, foi a incapacidade em atender à população de mais baixa renda, principal objetivo que justificou sua criação. Outro ponto importante era o modelo institucional adotado, com forte grau de centralização e uniformização das soluções no território nacional. A desarticulação entre as ações dos órgãos responsáveis pela construção das casas populares e os encarregados dos serviços urbanos também era apontada como ponto crítico, bem como a construção de grandes conjuntos como forma de baratear o custo das moradias, geralmente feitos em locais distantes e sem infraestrutura. Por fim, destaca-se o modelo financeiro que se revelou inadequado em uma economia com processo inflacionário.

A crise do Sistema Financeiro de Habitação e a extinção do BNH criaram um hiato em relação à política habitacional no País, com a desarticulação progressiva da instância federal, a fragmentação institucional, a perda de capacidade decisória e a redução significativa dos recursos disponibilizados para investimento na área.

Extinto em agosto de 1986, as atribuições do BNH foram transferidas para a Caixa Econômica Federal, permanecendo a área de habitação, no entanto, vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (MDU), cuja competência abrangia as políticas habitacional, de saneamento básico, de desenvolvimento urbano e do meio ambiente, enquanto que a Caixa estava vinculada ao Ministério da Fazenda.

Em março de 1987, o MDU é transformado em Ministério da Habitação, Urbanismo e Meio Ambiente (MHU), que acumula, além das competências do antigo MDU, a gestão das políticas de transportes urbanos e a incorporação da Caixa Econômica Federal. Em setembro de 1988, ocorrem novas alterações: cria-se o Ministério da Habitação e do Bem-Estar Social (MBES), no qual permanece a gestão da política habitacional.

Com a Constituição de 1988 e a reforma do Estado, o processo de descentralização ganha base para se efetivar. Dentro do processo de descentralização se estabelece uma redefinição de competências, passando a ser atribuição dos Estados e municípios a gestão dos programas sociais e, dentre eles, o de habitação, seja por iniciativa própria, por adesão a algum programa proposto por outro nível de governo ou por imposição constitucional.

Em março de 1989 é extinto o MBES e cria-se a Secretaria Especial de Habitação e Ação Comunitária (SEAC), sob competência do Ministério do Interior. As atividades do SFH e a Caixa Econômica Federal (Caixa) passam a ser vinculadas ao Ministério da Fazenda.

O modelo institucional adotado pela SEAC privilegiava a iniciativa de Estados e municípios, deixando de estabelecer prioridades alocativas, o que permitiu maior autonomia dos governos estaduais e municipais, que deixam de ser apenas executores da política. No entanto, a utilização dos recursos do FGTS em quantidade que superava suas reais disponibilidades financeiras afetou as possibilidades de expansão do financiamento habitacional, levando a sua suspensão temporária, sendo que os programas habitacionais ficaram na dependência de disponibilidades financeiras a fundo perdido de recursos do Governo Federal.

Na esteira da oscilação política que marcou o período, os governos estaduais e municipais tomaram iniciativas no desenvolvimento de ações locais, com elevado grau de autofinanciamento, e baseadas em modelos alternativos, destacando-se entre eles os programas de urbanização e regularização de favelas e de loteamentos periféricos.

Em 1994, o governo federal colocou como prioridade a conclusão das obras iniciadas na gestão anterior e lançou os programas *Habitar Brasil* e *Morar Município*, com recursos oriundos do Orçamento Geral da União (OGU) e do Imposto Provisório sobre Movimentações Financeiras (IPMF). No entanto, o montante de investimentos realizados ficou aquém das expectativas, como consequência do contingenciamento de recursos imposto pelo Plano Real.



Em 1995 é realizada uma reforma no setor da política habitacional, com a extinção do Ministério do Bem-Estar Social e a criação da Secretaria de Política Urbana (SEPURB) no âmbito do Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO), esfera que ficaria responsável pela formulação e implementação da Política Nacional de Habitação. Embora tenha mostrado intenções reformadoras, a ação da SEPURB caracterizou-se por uma retração do setor institucional.

Verifica-se, então, uma contínua redução dos quadros técnicos e uma perda de capacidade de formulação, que se vai aprofundando ao longo do tempo. A transformação da SEPURB em Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano (SEDU) não trouxe mudanças significativas nesse processo, persistindo a desarticulação institucional e a perda progressiva de capacidade de intervenção. As áreas da habitação e do desenvolvimento urbano permanecem sem contar com recursos financeiros expressivos e sem capacidade institucional de gestão, no plano federal.

Nesse período, foram criadas novas linhas de financiamento, tomando como base projetos de iniciativa dos governos estaduais e municipais, com sua concessão estabelecida após um conjunto de critérios técnicos de projeto e, ainda, por sua capacidade de pagamento. No entanto, foi imposta significativa restrição ao financiamento do setor público para a realização de empréstimos habitacionais, seja pela restrição dos aportes de recursos do OGU, seja pelo impedimento da utilização dos recursos FGTS para esse fim. Isso restringiu principalmente as possibilidades de financiamento federal à regularização e urbanização de assentamentos precários, já que os programas de oferta de novas unidades habitacionais puderam ser viabilizados por meio de financiamento do setor privado, como ocorre no âmbito do Programa de Arrendamento Residencial (PAR), ou por meio de empréstimos individuais, como o Programa Carta de Crédito.

De fato, o que ocorreu no setor habitacional foi mais fruto de uma descentralização por ausência, sem uma repartição clara e institucionalizada de competências e responsabilidades, sem que o governo federal definisse incentivos e alocasse recursos significativos para que os governos dos estados e municípios pudessem oferecer programas habitacionais de fôlego para enfrentar o problema.

O Governo Federal manteve um sistema centralizado, com linhas de crédito sob seu controle, sem uma política definida para incentivar e articular as ações dos estados e municípios no setor de habitação. O que se observa nesse período é a desarticulação institucional ou até mesmo a extinção de várias Companhias de Habitação (COHABs) estaduais e a dependência quase completa dos recursos federais pelos governos para o enfrentamento dos problemas habitacionais, verificando-se, inclusive, quase ou nenhuma priorização por parte de muitos estados à questão habitacional.

O governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, a partir de 2003, começou a implementar mudanças nesse quadro com a criação do Ministério das Cidades, que passa a ser o órgão responsável pela Política de Desenvolvimento Urbano e, dentro dela, pela Política Setorial de Habitação.

Na aula 2 trataremos da Política e Sistema Nacional de Habitação e abordaremos o desenho institucional de controle social e participação popular nas políticas de desenvolvimento urbano.

Seguindo as diretrizes do governo do presidente Lula de promoção da participação e do controle social, junto ao Ministério das Cidades foi criado o Conselho das Cidades. O Conselho é um órgão colegiado de natureza deliberativa e consultiva e tem por finalidade estudar e propor diretrizes para a formulação e implementação das políticas do Ministério, bem como acompanhar sua execução. A construção dessa instância de participação e controle social na política urbana faz parte de um conjunto de conquistas que é resultado da mobilização da sociedade em torno da questão da reforma urbana. A seguir, abordaremos como se conformou a luta dos movimentos populares pela reforma urbana no Brasil, desde a década de 1980, e destacaremos a mobilização em torno da aprovação do Estatuto da Cidade.

4. O papel dos movimentos populares pela reforma urbana

Face ao inquietante quadro exposto até aqui, é fácil entender que as desigualdades decorrentes dos processos de industrialização e de urbanização acabaram gerando intensas insatisfações sociais. Já em 1963, o Seminário Nacional de Habitação e Reforma Urbana juntou especialistas e militantes do setor para tentar refletir parâmetros para balizar o crescimento das cidades que começava a se delinear.

A ditadura militar, entretanto, desmontou a mobilização da sociedade civil em torno das grandes reformas sociais, inclusive a urbana, substituindo-a por um planejamento urbano centralizador e tecnocrático. Porém a extrema precariedade dos assentamentos periféricos (favelas, loteamentos clandestinos), a absoluta ausência do Estado na implementação de políticas habitacionais e urbanas durante décadas, geraram um paulatino, mas consistente movimento de insatisfação e mobilização da população excluída. O movimento consegue uma primeira vitória em 1979, com a aprovação da Lei 6.766, regulando o parcelamento do solo e criminalizando o loteador irregular.

Na década de 1980, no bojo do processo de redemocratização do país e marcado por um momento de amadurecimento de um discurso inovador sobre a política urbana se organizou o Movimento Nacional pela Reforma Urbana⁷, articulado em torno dos nascentes movimentos sociais de luta por moradia, reforçado pelos movimentos de organização política promovidas pela Igreja Católica – como a Comissão Pastoral da Terra e as Comunidades Eclesiais de Base – pelos sindicatos, universidades e pelo Partido dos Trabalhadores (PT).

7. A coordenação do Fórum Nacional da Reforma Urbana é formada por 15 entidades nacionais que atuam em áreas diferenciadas do urbano. Ver site www.direitoacidade.org.br.

Os princípios do Movimento Nacional pela Reforma Urbana são os seguintes⁸:

- “Direito à Cidade e à Cidadania”, entendido como uma nova lógica que universalize o acesso aos equipamentos e serviços urbanos, a condições de vida urbana digna e ao usufruto de um espaço culturalmente rico e diversificado e, sobretudo, em uma dimensão política de participação ampla dos habitantes das cidades na condução de seus destinos;
- “Gestão Democrática da Cidade”, entendida como forma de planejar, produzir, operar e governar as cidades submetidas ao controle e participação social, destacando-se como prioritária a participação popular;
- “Função Social da Cidade e da Propriedade”, entendida como a prevalência do interesse comum sobre o direito individual de propriedade, o que implica o uso socialmente justo e ambientalmente equilibrado do espaço urbano.

A descentralização administrativa estabelecida pós-constituição de 1988 buscou fortalecer o papel dos municípios, ampliando a autonomia municipal e as possibilidades de gestão de nossas cidades na perspectiva de construir um território mais digno para todos, e não apenas para os privilegiados de sempre.

Nesse quadro e com a mobilização popular em torno da defesa de uma cidade socialmente mais justa e politicamente mais democrática, foi apresentada uma proposta de reformulação da legislação por meio da Emenda Constitucional de Iniciativa Popular pela Reforma Urbana, subscrita por 130.000 eleitores e encaminhada ao Congresso Constituinte, em 1988, pelo Movimento Nacional pela Reforma Urbana, que resultou no capítulo de Política Urbana da Constituição (artigos 182 e 183).

Os artigos 182 e 183 estabeleciam alguns instrumentos supostamente capazes de dar ao poder público melhores condições de regular a produção e apropriação do espaço urbano com critérios socialmente mais justos e introduziam o princípio da chamada “função social da propriedade urbana”. Ou seja, os imóveis vazios situados na chamada “cidade formal” que geralmente se beneficiam de infraestrutura urbana (esgoto, água, luz, asfalto etc.) custeados pelo poder público e, portanto, por toda a sociedade, representam um alto custo social e, por isso, o proprietário deve dar uso para cumprir a função social da propriedade. Tais artigos, no entanto, ainda precisavam ser regulamentados. E apesar do agigantamento dos problemas urbanos brasileiros, foram necessários 11 anos de espera para que o capítulo da Reforma Urbana da nossa Constituição – o Estatuto da Cidade – fosse definitivamente aprovado.

8. Carta de princípios para a elaboração do Plano Diretor, FNUR, 1989, publicada em: DE GRAZIA, Grazia (Org.). *Plano Diretor: Instrumento de Reforma Urbana*. Rio de Janeiro: FASE, 1990.

A aprovação da Lei 10.257 deu-se em 10 de julho de 2001 e representa uma vitória significativa para o Movimento de Reforma Urbana. Para dar a todos o “direito à cidade” o Estatuto da Cidade regulamenta instrumentos de controle do uso e ocupação do solo e de regularização fundiária que podem dar aos poderes públicos municipais nova possibilidade de resgatar para a sociedade a valorização provocada por seus próprios investimentos em infraestrutura urbana, e de induzir a utilização de imóveis vazios em áreas urbanas retidas para especulação.

Por definição expressa no artigo 41 do Estatuto, os municípios com mais de 20.000 habitantes; integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; integrantes de áreas de especial interesse turístico; inseridos na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional devem elaborar o Plano Diretor para a utilização dos instrumentos. Desta forma, coube aos municípios a tarefa de aplicar os instrumentos urbanísticos transformando-os na peça básica da política urbana local.

O Estatuto ainda determinou o prazo de cinco anos para as cidades que ainda não tivessem plano o fizessem. Este prazo venceu em 2006 e foi prorrogado até 28 de fevereiro de 2008.

Delegar à gestão municipal a implementação dos instrumentos tem consequências positivas e negativas. Positivas porque joga para a esfera local a mediação do conflito entre o direito privado e o interesse público, permitindo as necessárias diferenciações entre realidades municipais completamente diversas no país e garantindo que a discussão da questão urbana no nível municipal se torne mais próxima do cidadão, podendo ser eficientemente participativa. O aspecto negativo é que, ao jogar a regulamentação dos instrumentos para uma negociação posterior no âmbito dos Planos Diretores, estabelece-se uma nova disputa, como já dito essencialmente política, no nível municipal, e conforme os rumos que ela tome, esses instrumentos podem ser mais ou menos efetivados. Portanto o essencial é que os municípios não requeiem para uma etapa posterior a regulamentação dos instrumentos urbanísticos para que não se estenda além do razoável o prazo de implementação e efetivação da política urbana municipal. Senão, arrisca-se cair na infeliz evidência de que as leis de democratização da cidade podem não sair do papel e tornarem-se apenas um conjunto de boas intenções sem muita efetividade, o que não falta, aliás, no arcabouço jurídico-institucional brasileiro. Porém, se bem formulados e discutidos, os Planos Diretores e os demais instrumentos que nele se abrigam podem ser ferramentas eficazes para inverter a injusta lógica das nossas cidades, em especial nos municípios de médio porte, ainda não tão atingidos pela fratura social urbana. E para isso, devem ser instrumentos construídos por meio de processos participativos que definam pactos, reconhecendo e incorporando em sua elaboração todas as disputas e conflitos que existem nas cidades, com especial ênfase, evidentemente, àquelas historicamente excluídas desses processos. Só assim, construído por um amplo e demorado processo participativo, que inverta as prioridades de investimentos pelo parâmetro da urgência e da necessidade social, e que não fique sujeito à apressada agenda político-eleitoral dos governantes de turno, o Plano Diretor pode se tornar um ponto de partida institucional para que se expressem todas as forças que efetivamente constroem a cidade. Se toda a população — inclusive as classes menos favorecidas — apreender o significado transformador do plano, cobrará sua aprovação e fiscalizará sua aplicação, transformando-o em uma oportunidade para conhecer melhor seu território e disputar legitimamente seus espaços.

Cabe insistir, mais uma vez, que a efetividade dos instrumentos do Estatuto da Cidade dependerá de forte disputa política municipal, no momento de sua regulamentação. Será então possível verificar se o estrutural (des)equilíbrio de forças da nossa sociedade permitirá que os instrumentos ganhem o peso necessário para promover alguma mudança na trágica desigualdade urbana das nossas cidades. No item 5, retomaremos a discussão, abordando os obstáculos a serem vencidos para a implementação do Plano Diretor e de seus instrumentos.

5. A função social da propriedade urbana no Estatuto da Cidade, Planos Diretores e Política Habitacional

Você, que trabalha na área de habitação e urbanização, sabe que para frear o crescimento dos assentamentos precários e da produção ilegal da cidade é necessário ampliar o acesso da população de menor renda ao mercado formal de habitação. E para produzir habitação social é indispensável ampliar o acesso à terra urbanizada, isto é, atendida por infraestrutura e serviços urbanos.

Porém, como vimos nesta aula, a terra é retida para fins especulativos. As associações de moradia e cooperativas habitacionais, quase sempre, não conseguem adquirir áreas adequadas para a construção de habitações e os municípios, principalmente nas regiões metropolitanas, também encontram muita dificuldade para disponibilizar terra para a produção de moradia voltada à população de baixa renda. Enquanto "faltam" áreas para a produção de habitação social, sobram terrenos vazios e subutilizados no interior do perímetro urbano.

Portanto, como mencionado anteriormente, a ampliação do acesso da população de menor renda ao mercado residencial legal impõe a necessidade de mudar o rumo da política urbana na direção de incorporar, na prática, a função social da propriedade.

Para ampliar o acesso da população de menor renda ao mercado residencial legal precisamos colocar em prática uma política urbana, no âmbito municipal, voltada para fazer cumprir a função social da propriedade urbana e para ampliar o acesso à terra.

As inovações do Estatuto da Cidade estão em regulamentar uma série de instrumentos de natureza jurídica e urbanística voltados a induzir as formas de uso e ocupação do solo; de possibilitar a regularização de posses urbanas de áreas ocupadas para fins de moradia — não tituladas da cidade — e de instituir as formas de controle e participação direta do cidadão na elaboração dos Planos Diretores.

O Estatuto da Cidade estabelece que o Plano Diretor é o instrumento para regulamentar como a função social da terra deve ser cumprida em cada cidade. O Plano Diretor, por exemplo, deve estabelecer mecanismos para ampliar a oferta de terra urbanizada, inibir a retenção de solo urbano, incidir sobre a formação do preço da terra e reservar áreas para habitação social.

Lembrem que mais do que um documento técnico, os planos diretores devem resultar de processos participativos que definam pactos.

Tanto quanto possível, o Plano Diretor deve ser autoaplicável, ou seja, não deve depender de regulamentação posterior para ser aplicado. Quando isso não acontece não se consegue aprimorar ou mudar o rumo da política habitacional e urbana local e, eventualmente, submeter a proposta a novos períodos de exame e negociação no âmbito do poder legislativo. Portanto, recomenda-se que o plano contenha as disposições necessárias ao emprego dos instrumentos urbanísticos indicados, em especial àquelas pertinentes à delimitação das Zonas de Especial Interesse Social (ZEIS) e ao Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC).

A escolha dos instrumentos adequados a cada município e situação vai depender da leitura da cidade — tanto a técnica quanto a comunitária —, assim como do “projeto de cidade” pactuado. A seguir destacamos alguns instrumentos previstos no Estatuto da Cidade que, se aplicados, podem contribuir para ampliar o acesso à terra urbanizada.

Para promover a regularização fundiária temos a concessão de direito real de uso, cuja utilização não é recente, e instrumentos como a usucapião especial de imóvel urbano, previsto no artigo 183 da Constituição Federal e trazido pelo Estatuto da Cidade, a concessão de uso especial para fins de moradia (CUEM) e o direito de superfície. Todos podem ser previstos no Plano Diretor, embora não dependam disso para sua aplicação.

Áreas vazias e ocupadas podem ser delimitadas como ZEIS. Recomenda-se que os assentamentos precários do tipo favelas, loteamentos irregulares e cortiços, sejam delimitados como ZEIS para promover sua regularização fundiária. A delimitação destes assentamentos como ZEIS permite adotar padrões urbanísticos especiais e procedimentos específicos de licenciamento além de contribuir para o reconhecimento da posse de seus ocupantes.

O Plano Diretor pode delimitar e regular as ZEIS ou pode indicar a necessidade de elaboração de uma lei específica com essa finalidade. No entanto, recomenda-se que áreas vazias sejam delimitadas como ZEIS no corpo do Plano Diretor. Embora o Estatuto da Cidade não remeta sua definição aos planos diretores, defendemos que assim deve ser feito, já que a ZEIS é um zoneamento especial, que se sobrepõe ao zoneamento definido no Plano Diretor e com ele deve dialogar. Além do mais, as ZEIS em terrenos vazios ganham um caráter mais estratégico se forem delimitadas no corpo do plano, podendo contribuir com a formação de estoque de terras para a provisão habitacional e para conter a especulação fundiária, facilitando o acesso das famílias de baixa renda à habitação.

As ZEIS podem ser combinadas a outros instrumentos, como o PEUC, para que a terra que se encontra em estoque e à espera de valorização seja utilizada – ao menos em parte, onde seu preço não inviabilize a produção – para habitação social. Observe-se que nas ZEIS vazias nem todo o terreno precisa ser reservado para habitação de interesse social; parte da área pode receber habitação de mercado e usos não residenciais diversos, o que deve funcionar como um estímulo à produção de interesse social.

Os vazios urbanos e os terrenos subutilizados que não estão cumprindo a função social da propriedade podem estar sujeitos à notificação para (PEUC) e aos instrumentos sucessórios, desde que haja previsão no Plano Diretor⁹. Áreas vazias notificadas para parcelamento ou edificação compulsórios, se gravadas como ZEIS, deverão ser, integralmente ou parcialmente, destinadas à habitação de interesse social¹⁰.

O seu município delimitou ZEIS? Para regularização ou para provisão habitacional? As áreas delimitadas como ZEIS são adequadas?

Outro instrumento que pode ser combinado com as ZEIS e com a produção de habitação de interesse social é a outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso que, quando empregado pelo município, deve dirigir os recursos auferidos para a execução de programas habitacionais, constituição de reserva fundiária, regularização fundiária ou, ainda, para dotar áreas periféricas com infraestrutura e equipamentos. É importante garantir o controle social desses recursos, destinando-os ao fundo municipal de habitação ou ao fundo de desenvolvimento urbano, geridos por conselhos democráticos.

O direito de preempção e o consórcio imobiliário são outros instrumentos que atuam facilitando o acesso à terra, como já foi visto na aula anterior. Não cabe, nesta aula, aprofundar a discussão sobre a aplicação dos instrumentos. Aqui basta assinalar a importância do Plano Diretor no sentido da definição de instrumentos e estratégias que contribuam para o acesso à terra urbanizada e à moradia.

Descrever esses instrumentos no corpo do Plano Diretor, por si só não garante sua aplicação. A aplicação desses instrumentos requer vontade política, depende da construção coletiva de um pacto social e também da capacidade administrativa do governo municipal.

9. O IPTU progressivo no tempo e desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública são os instrumentos que sucedem o PEUC caso não seja dada função social ao imóvel. Essa sucessão de instrumentos incisivos foi prevista no artigo 182 da Constituição Federal, regulamentado pelo Estatuto da Cidade. Observe-se que esses três instrumentos sucessivos são os únicos que foram alçados ao texto constitucional, o que nos leva a concluir sobre sua primazia para fazer cumprir a função social da propriedade.

10. Observe-se que nas ZEIS vazias nem todo o terreno precisa ser reservado para habitação de interesse social; parte da área pode receber habitação de mercado e usos não residenciais diversos, o que deve funcionar como um estímulo à produção de interesse social.

A aplicação dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade depende também da clara intenção de enfrentar os privilégios das classes dominantes, de novo modo de olhar a cidade combinando/integrando as dinâmicas públicas e privadas, e, utilizando o Plano Diretor de fato, como instrumento de planejamento. Segundo FERNANDES (2008) é necessário: "coragem na tomada de decisões; tempo de execução; investimento significativo; continuidade de ações; participação popular em todas as suas etapas; a devida integração entre seus objetivos e os instrumentos adotados, bem como entre os programas e as leis existentes e especialmente aprovadas". Sem isso, a inclusão dos instrumentos urbanísticos no Plano Diretor pode servir apenas como uma maquiagem demagógica, sem muito poder para mudar o quadro urbano brasileiro.

As reflexões apresentadas neste texto mostram um longo caminho a percorrer, que depende de um processo paulatino de consolidação de uma cultura política que veja o Estado como o legítimo controlador da função social das propriedades urbanas e indutor do crescimento das cidades segundo o interesse público. Depende ainda, que o governo federal tenha a capacidade de organizar o funcionamento dos Sistemas Nacionais propostos garantindo recursos para os municípios viabilizarem a política urbana. E, como já mencionado, que as estruturas municipais se preparem técnica e administrativamente para este desafio.

Nesse processo, o papel dos grupos organizados da sociedade civil sempre será central e imprescindível para que a história do Estatuto da Cidade continue em seu difícil, mas até agora efetivo, caminho para garantir a reversão da extrema desigualdade e exclusão socioespaciais apresentadas pelas cidades brasileiras.

Referências Bibliográficas

- BONDUKI, N. G., *Origens da Habitação Social do Brasil*. Arquitetura Moderna, Lei de Inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo: Estação Liberdade, FAPESP, 1998.
- BRASIL. Ministério das Cidades. *Política Nacional de Desenvolvimento Urbano*. Cadernos MCidades nº 1, Brasília, 2004.
- BRASIL. Ministério das Cidades. *Política Nacional de Habitação*. Cadernos MCidades nº 4, Brasília, 2005.
- BRASIL. Ministério das Cidades. *Conselho das Cidades: um exercício de gestão democrática*, 2005.
- BRASIL. Ministério das Cidades/Universidade Federal de Santa Catarina. *Acesso à terra urbanizada: implementação de planos diretores e regularização fundiária plena*/PINHEIRO, O. M.(et al.). Florianópolis - UFSC, Brasília: Ministério das Cidades, 2008.
- BRASIL. Ministério das Cidades. *Relatório final da 3ª Conferência das Cidades*, 2008.
- BRASIL. Ministério das Cidades/Aliança de Cidades/DENALDI R. (org.) *Ações integradas de urbanização de assentamentos precários*. Brasília, 2009.
- BUENO, L. M. de M. *Projeto e favela: metodologia para projetos de urbanização de favela*. 2000. Tese de Doutorado – FAUUSP, São Paulo, 2000.
- DENALDI, R.; ROSA J.S.; SOUZA C.V. *Acesso à moradia* In: BRASIL. Ministério das Cidades/Universidade Federal de Santa Catarina. *Acesso à terra urbanizada: implementação de planos diretores e regularização fundiária plena*/PINHEIRO, O. M. (et al.). Florianópolis - UFSC; Brasília: Ministério das Cidades, 2008.

- FAORO, Raimundo. *Os Donos do Poder*. Porto Alegre: Editora Globo, 1958.
- FERNANDES, E. *Regularização de assentamentos informais: o grande desafio dos governos e da sociedade*. In: BRASIL. Ministério das Cidades/Universidade Federal de Santa Catarina. *Acesso à terra urbanizada: implementação de planos diretores e regularização fundiária plena*/ PINHEIRO, O. M. (et al.). Florianópolis – UFSC; Brasília. Ministério das Cidades, 2008.
- FERREIRA, J. S. W. *A cidade para poucos: breve história da propriedade urbana no Brasil*, anais do Simpósio *Interfaces das representações urbanas em tempos de globalização*, UNESP Bauru e SESC Bauru, 21 a 26 de agosto de 2005.
- _____. *O mito da cidade-global: o papel da ideologia na produção do espaço urbano*, Petrópolis: Vozes, 2007; especificamente capítulo 1 (cópia do trecho fornecida pelo autor).
- _____. *Alcances e limitações dos instrumentos urbanísticos na construção de cidades democráticas e socialmente justas*. Texto de apoio às discussões da Mesa 1 – *Plano diretor e instrumentos tributários e de indução do desenvolvimento*, V Conferência das Cidades – Câmara Federal/CDUI e Ministério das Cidades, dezembro de 2003.
- FERREIRA J. S. W.; UEMURA, M. *Política Urbana*. In: Ministério das Cidades/Aliança de Cidades/DENALDI, R. (org.) *Ações integradas de urbanização de assentamentos precários*. Brasília: Ministério das Cidades, 2009.
- FURTADO, C.; *Brasil: a construção interrompida*, Paz e Terra: Rio de Janeiro/São Paulo, 1992.
- KOWARICK, *A espoliação urbana*, São Paulo: Paz e Terra, 1993.
- KOWARICK, Lúcio & CAMPANÁRIO, Milton; São Paulo, *Metrópole do subdesenvolvimento industrializado: consequências sociais do crescimento e da crise econômica*, CEDEC, 1984 citado in SANTOS, M., *Metrópole corporativa fragmentada: o caso de São Paulo*. São Paulo: Nobel/Secretaria de Estado da Cultura, 1990.
- MARICATO, E. *Metrópole na periferia do capitalismo*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- _____. *Habitação e Cidade*, São Paulo: Atual Editora, 1997.
- _____. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*, Petrópolis: Vozes, 2001.
- _____. *Planejamento urbano no Brasil: as ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias*. In ARANTES, Otilia B., MARICATO, Ermínia e VAINER, Carlos. *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*, Petrópolis: Ed. Vozes, Coleção Zero à Esquerda, 2000.
- MARTINS, J. de S. *O cativo da terra!*, São Paulo: Livraria Editora de Ciências Humanas, 1978.
- OLIVEIRA, F. de *Acumulação monopolista, Estado e urbanização: a nova qualidade do conflito de classes*. In *Contradições urbanas e movimentos sociais*. São Paulo: CEDEC, 1977.
- OLIVEIRA, F. *O ornitorrinco*, São Paulo: Bontempo Editorial: 2003.
- PINHEIRO, O. M., PEREIRA, J. A. *Gestão urbana integrada e participativa e a implementação dos Planos Diretores*. In: BRASIL. Ministério das Cidades/Universidade de Santa Catarina. *Acesso a terra urbanizada: implementação de planos diretores e regularização fundiária plena*/PINHEIRO, O. M. (et al.). Florianópolis – UFSC; Brasília: Ministério das Cidades 2008.
- ROLNIK, R., SAULE JR., N. – Instituto Pólis; *Estatuto da Cidade – novas perspectivas para a Reforma Urbana*, caderno 4, Instituto Pólis, 2001.

ROLNIK, R. *Acesso ao solo urbano: limites e possibilidades*. In: BRASIL. Ministério das Cidades/Universidade Federal de Santa Catarina. *Acesso à terra urbanizada: implementação de planos diretores e regularização fundiária plena*/PINHEIRO, O. M. (et al.). Florianópolis – UFSC; Brasília: Ministério das Cidades 2008.

SAMPAIO Jr., P. de A. *Entre a nação e a barbárie*, Petrópolis: Vozes, 2000

VILLAÇA, F. *As ilusões do Plano Diretor*, disponibilizado pela Internet <http://www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/index.html>, São Paulo, 2005.

_____. *Espaço intraurbano no Brasil*, São Paulo: Studio Nobel/Fapesp/LILP, 2001.

_____. *Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil*. In Deák C. e Schiffer, S. *O processo de urbanização no Brasil*. São Paulo, Edusp/Fupam, 1999.

■ Legislação

BRASIL, Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001 – Estabelece diretrizes gerais da Política Urbana.

BRASIL, Lei Federal nº 11.124 de 16 de junho de 2005 – Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), cria o Fundo Nacional de Interesse Social (FNHIS) e institui o Conselho gestor do FNHIS.

BRASIL, Lei Federal nº 11.673 de 9 de maio de 2008 – Prorroga prazo de aprovação dos planos diretores pelas câmaras municipais.

ROLNIK, R., SAULE JR., N. – Instituto Pólis; "Estatuto da Cidade – novas perspectivas para a Reforma Urbana", caderno 4, Instituto Polis, 2001.

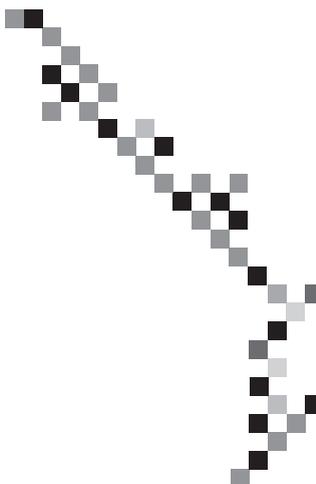
ROLNIK, R. *Acesso ao solo urbano: limites e possibilidades*. In: BRASIL. Ministério das Cidades/Universidade Federal de Santa Catarina. *Acesso à terra urbanizada: implementação de planos diretores e regularização fundiária plena*/PINHEIRO, O. M. (et al.). Florianópolis – UFSC; Brasília: Ministério das Cidades 2008.

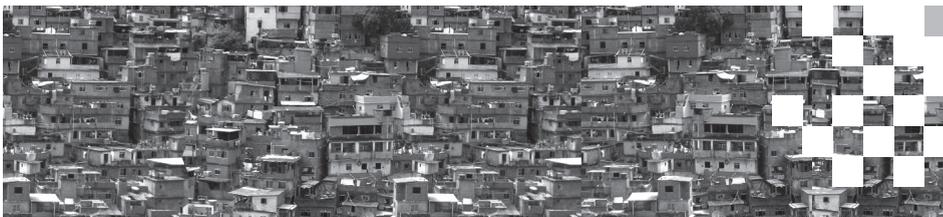
SAMPAIO Jr., P. de A. *Entre a nação e a barbárie*, Petrópolis: Vozes, 2000.

VILLAÇA, F. *As ilusões do Plano Diretor*, disponibilizado pela Internet <http://www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/index.html>, São Paulo, 2005.

VILLAÇA, F. *Espaço intraurbano no Brasil*, São Paulo: Studio Nobel/Fapesp/LILP, 2001.

VILLAÇA, F. *Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil*. In Deák C. e Schiffer, S. *O processo de urbanização no Brasil*. São Paulo, Edusp/Fupam, 1999.





Política urbana e habitacional no Brasil

AULA 2

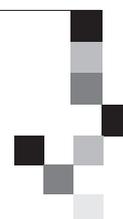
MÓDULO 1



Política e Sistema Nacional de Habitação,

Plano Nacional de Habitação

Nabil Bonduki
Rossella Rossetto
Flávio Henrique Ghilardi





MÓDULO 1

POLÍTICA E SISTEMA NACIONAL DE HABITAÇÃO, AULA 2
PLANO NACIONAL DE HABITAÇÃO

Introdução

Nesta disciplina trataremos da Política Nacional de Habitação (PNH), do Sistema Nacional de Habitação (SNH) e de suas importâncias para o planejamento e a implementação de uma política de Estado, que visa a articulação de todos os agentes afetos à questão habitacional. Também apresentaremos um resumo dos principais aspectos do Plano Nacional de Habitação (PlanHab).

1. Diretrizes e objetivos da nova Política Nacional de Habitação

Do ponto de vista da política de habitação, o governo de Luiz Inácio Lula da Silva iniciou-se com ações estratégicas em várias frentes, destacando-se um novo desenho institucional. O Ministério das Cidades, criado em 2003, tornou-se o órgão coordenador, gestor e formulador da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano e que inclui a Política Nacional de Habitação (PNH), foi estabelecido novo modelo de organização institucional, baseado em um sistema de habitação, que será detalhado no item 3 deste texto. Outros elementos estruturais dessa política serão detalhados nos itens 4 a 6, a seguir.

1.1 A nova Política Nacional de Habitação

Em 2004, foi aprovada pelo Conselho das Cidades a Política Nacional de Habitação (PNH), principal instrumento de orientação das estratégias e das ações a serem implementadas pelo governo federal.

Segundo o próprio documento (Ministério das Cidades: 2004: 29), a PNH é *"oerente com a Constituição Federal, que considera a habitação um direito do cidadão, com o Estatuto da Cidade, que estabelece a função social da propriedade e com as diretrizes do atual governo, que preconiza a inclusão social, a gestão participativa e democrática. Nesse sentido, visa promover as condições de acesso à moradia digna a todos os segmentos da população, especialmente o de baixa renda, contribuindo, assim, para a inclusão social.*

A formulação e a implementação da nova PNH dependem fundamentalmente de três eixos: política fundiária, política financeira e estrutura institucional. Os aspectos relacionados à construção civil estariam dependentes dessa matriz formada por fatores determinantes.

Em relação à **Política Fundiária**, a PNH (Ministério das Cidades, *op.cit*) destaca seu papel estratégico para a implantação da Política Nacional de Habitação, especialmente nos aspectos relacionados aos insumos para a realização de programas habitacionais nos municípios. Para que se viabilize é *elemento básico dessa política a implementação de instrumentos como os Planos Diretores Municipais – que garantam a função social da propriedade urbana –, os de regularização fundiária – que ampliem o acesso da população de menor renda à terra urbanizada –, bem como a revisão da legislação urbanística e edilícia, tendo em vista a ampliação do mercado formal de provisão habitacional* (idem p. 29).

Ainda em relação à política fundiária, o Ministério das Cidades lançou, em 2005, a Campanha do Plano Diretor Participativo – legislação que permitirá, no âmbito do município: definir instrumentos para combater a propriedade subutilizada ou não utilizada, indicar áreas específicas para habitação de interesse social, criar mecanismos para obtenção de recursos a serem aplicados em moradia e infraestrutura urbana e assegurar a gestão democrática das cidades. O tema da **regularização fundiária** mereceu a criação de um programa específico e inovador no âmbito do governo federal, em que pese, além de outros motivos, a significativa dimensão dessa questão nos municípios brasileiros e do patrimônio fundiário e imobiliário da União que em todo o país apresenta irregularidades em sua ocupação.

Os outros eixos importantes na formulação e implementação da PNH – **financiamento à habitação e modelo institucional** – serão objeto de detalhamento a seguir.

Em síntese, a PNH estabelece o arcabouço conceitual, estrutura as ações no campo da habitação e, como consequência, relaciona os agentes que atuarão na implementação da política; por fim, indica os componentes que estruturam a política e a complementam. As proposições nela contida podem ser agrupadas em:

- I - princípios norteadores e diretrizes para as ações em política habitacional, a serem perseguidos pelo governo federal e por todos os agentes que se relacionam com o âmbito federal (por meio de recursos, programas, parcerias, convênios etc.) e que integram o Sistema Nacional de Habitação;
- II - definição da estruturação institucional do setor de habitação e de instrumentos de implementação da PNH. Dentre eles destacam-se o Sistema Nacional de Habitação e o Plano Nacional de Habitação, detalhados a seguir;
- III - estabelecimento das principais linhas de ação que direcionam os recursos e os financiamentos na área habitacional, isto é: Integração Urbana de Assentamentos Precários (urbanização, regularização fundiária e inserção de assentamentos precários na cidade), a provisão da habitação e a integração da política de habitação à política de desenvolvimento urbano, que definem as linhas mestras de sua atuação.

Detalhamos a seguir os principais conteúdos da PNH.



■ 1.2 Princípios da Política Nacional de Habitação

A Política Nacional de Habitação é regida pelos seguintes princípios:

- direito à moradia, como um direito individual e coletivo, previsto na Declaração Universal dos Direitos Humanos e na Constituição Brasileira de 1988. O direito à moradia deve ter destaque na elaboração dos planos, programas e ações;
- moradia digna como direito e vetor de inclusão social garantindo padrão mínimo de habitabilidade, infraestrutura, saneamento ambiental, mobilidade, transporte coletivo, equipamentos, serviços urbanos e sociais;
- função social da propriedade urbana buscando implementar instrumentos de reforma urbana que possibilitem melhor ordenamento e maior controle do uso do solo, de forma a combater a retenção especulativa e garantir acesso à terra urbanizada;
- questão habitacional como uma política de Estado, uma vez que o poder público é agente indispensável na regulação urbana e na regulação do mercado imobiliário, na provisão da moradia e na regularização de assentamentos precários, devendo ser, ainda, uma política pactuada com a sociedade e que extrapole mais de um governo;
- gestão democrática com participação dos diferentes segmentos da sociedade, possibilitando controle social e transparência nas decisões e procedimentos; e
- articulação das ações de habitação à política urbana de modo integrado com as demais políticas sociais e ambientais.

■ 1.3 Diretrizes da Política Nacional de Habitação

São diretrizes da Política Nacional de Habitação:

- garantia do princípio da função social da propriedade estabelecido na Constituição e no Estatuto da Cidade, respeitando-se o direito da população a permanecer nas áreas ocupadas por assentamentos precários ou em áreas próximas, que estejam adequadas do ponto de vista socioambiental, preservando seus vínculos sociais com o território, o entorno e sua inserção na estrutura urbana, considerando a viabilidade econômico-financeira das intervenções;
- promoção do atendimento à população de baixa renda, aproximando-o ao perfil do déficit qualitativo e quantitativo e com prioridade para a população com renda de até três salários mínimos;

- promoção e apoio às intervenções urbanas articuladas territorialmente, especialmente programas habitacionais, de infraestrutura urbana e saneamento ambiental, de mobilidade e de transporte, integrando programas e ações das diferentes políticas, visando garantir o acesso à moradia adequada e o direito à cidade;
- estímulo aos processos participativos locais que envolvam a população beneficiária, especialmente nas intervenções de integração urbana e regularização fundiária;
- atuação coordenada e articulada dos entes federativos por meio de políticas que apresentem tanto caráter corretivo, baseadas em ações de regularização fundiária, urbanização e inserção social dos assentamentos precários; quanto preventivo, com ações voltadas para a ampliação e universalização do acesso à terra urbanizada e a novas unidades habitacionais adequadas;
- atuação integrada com as demais políticas públicas ambientais e sociais para garantir a adequação urbanística e socioambiental das intervenções no enfrentamento da precariedade urbana e da segregação espacial que caracterizam esses assentamentos;
- definição de parâmetros técnicos e operacionais mínimos de intervenção urbana de forma a orientar os programas e políticas federais, estaduais e municipais, levando-se em conta as dimensões fundiária, urbanística e edilícia, a dimensão da precariedade física (risco, acessibilidade, infraestrutura e nível de habitabilidade) e a dimensão da vulnerabilidade social, compatíveis com a salubridade, a segurança e o bem-estar da população, respeitando-se as diferenças regionais e a viabilidade econômico-financeira das intervenções;
- estímulo ao desenvolvimento de alternativas regionais, levando em consideração as características da população local, suas manifestações culturais, suas formas de organização e suas condições econômicas e urbanas, evitando-se soluções padronizadas e flexibilizando as normas, de maneira a atender às diferentes realidades do país;

Para que essas diretrizes se concretizem, a PNH enumera uma série de objetivos específicos (*op.cit.* p. 39), dentre os quais salientamos:

- garantir linhas de financiamento e subsídio, no âmbito do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS);
- apoiar e incentivar os estados, o Distrito Federal(DF) e os municípios na elaboração de programas, planos e no desenho das intervenções em assentamentos precários;
- promover e apoiar ações de desenvolvimento institucional;
- estabelecer critérios e parâmetros técnicos de orientação para as intervenções urbanas.

2. Sistema Nacional de Habitação: a articulação e competência dos entes federativos

A PNH prevê a organização de um Sistema Nacional de Habitação (SNH) como um instrumento de organização dos agentes que atuam na área de habitação e como meio para reunir os esforços dos governos (União, Estados e municípios) e do mercado privado, além de cooperativas e associações populares, para combater o déficit habitacional.

A proposta do SNH está baseada na integração das ações dos agentes que o compõem, na possibilidade de viabilizar programas e projetos habitacionais a partir de fontes de recursos onerosos e não onerosos, na adoção de regras únicas por aqueles que integram o sistema e na descentralização de recursos e das ações, que deverão, paulatinamente, ser implementadas de forma prioritária pela instância local.

Os principais agentes públicos do Sistema Nacional de Habitação são relacionados a seguir.

- **Ministério das Cidades** – é o órgão responsável pelas diretrizes, prioridades, estratégias e instrumentos da Política Nacional de Habitação. Está também sob a sua responsabilidade a compatibilização da PNH com as demais políticas setoriais. É responsável pela formulação do Plano Nacional de Habitação e pela coordenação das ações e da implementação do Sistema, que inclui os orçamentos destinados à moradia, estímulo à adesão ao Sistema por parte dos estados e municípios, bem como firmar a adesão e coordenar sua operacionalização.
- **Conselho Gestor do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social** – tem a competência específica de estabelecer diretrizes e critérios de alocação dos recursos do FNHIS, uma das principais fontes de recursos do sistema, de modo compatível com as orientações da Política e do Plano Nacional de Habitação.
- **Conselho das Cidades** – é órgão colegiado de natureza deliberativa e consultiva (será melhor detalhado no próximo item). Em relação à Política Nacional de Habitação, tem algumas atribuições centrais especialmente no que tange às prioridades, estratégias, instrumentos e normas da política; além de fornecer subsídios para a elaboração do Plano Nacional de Habitação, acompanhar e avaliar sua implementação, recomendando providências necessárias ao cumprimento dos objetivos da política.
- **Caixa Econômica Federal** – como agente operador do sistema é o responsável pela operação dos programas habitacionais promovidos com recursos do FGTS e do FNHIS. É também quem intermedeia o repasse de recursos do FNHIS para os beneficiários dos programas e é, ainda, o agente que operará os repasses fundo a fundo previstos no Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS). Como operador, perfaz também a função de analista da capacidade aquisitiva dos beneficiários nos casos dos programas do FGTS e avalia o cumprimento das etapas para liberação de recursos de outras fontes.
- **Órgãos descentralizados** – constituídos pelos estados, DF e municípios, conselhos estaduais, distrital e municipais, com atribuições específicas de habitação no âmbito local.
- **Agentes promotores** tais como associações, sindicatos, cooperativas e outras entidades que desempenhem atividades na área habitacional.
- **Agentes financeiros autorizados pelo Conselho Monetário Nacional (CMN).**

O Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (CCFGTS), mesmo não integrando diretamente a composição do SNHIS, definida pela Lei Federal 11.124/05, tem papel fundamental na implementação do Sistema, na medida em que delibera sobre os recursos do FGTS e, portanto, da principal fonte estável de recursos voltada para habitação, e de parte substancial dos programas da PNH. Estes programas, por sua vez, vêm sendo adequados para responder às diretrizes da Política Nacional de Habitação por meio de resoluções do CCFGTS, resguardada a sustentabilidade do Fundo.

O SNH está subdividido em dois subsistemas que, de forma complementar, estabelecem mecanismos para a provisão de moradias em todos os segmentos sociais. São eles: o SNHIS e o Sistema Nacional de Habitação de Mercado (SNHM), o primeiro voltado para o atendimento da população de baixa renda e o segundo voltado para as famílias de maior renda que podem ser atendidas pelo mercado. Neles, diferenciam-se as fontes de recursos, as formas e condições de financiamento e a distribuição dos subsídios que se direcionam para o SNHIS e, dentro deste, para as faixas de menor renda.

3. Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social

O Sistema Nacional de Habitação Interesse Social (SNHIS) foi regulamentado pela Lei Federal nº 11.124 de junho de 2005 e está direcionado à população de baixa renda, especialmente a que se encontra limitada a rendimentos de até três salários mínimos e que compõe a quase totalidade do déficit habitacional do País.

O SNHIS é organizado a partir da montagem de uma estrutura institucional, composta por uma instância central de coordenação, gestão e controle, representada pelo Ministério das Cidades, além do Conselho Gestor do FNHIS, por agentes financeiros e por órgãos e agentes descentralizados. Essa estrutura deverá funcionar de forma articulada e com funções complementares em que cada um desses agentes de representação nacional, instituídos por legislação e competências específicas, que passam a responder à PNH e devem balizar seus programas e suas ações pelos princípios e diretrizes por ela estabelecidos. Já os agentes descentralizados, para participar do Sistema e ter acesso aos programas destinados à habitação de interesse social, devem realizar a adesão ao SNHIS.

A adesão ao SNHIS é voluntária e se dá a partir da assinatura do termo de adesão, por meio do qual estados, municípios e Distrito Federal se comprometem a constituir, no seu âmbito de gestão, um fundo local de natureza contábil – específico para habitação de interesse social – gerido por um conselho gestor com representação dos segmentos da sociedade ligados à área de habitação, garantindo o princípio democrático de escolha de seus membros; e compromete-se, ainda, a elaborar um plano local (estadual, distrital ou municipal) de habitação. No termo de adesão, ainda estarão assinalados os compromissos comuns, objetivos, deveres e responsabilidades das partes.

Essa estrutura espelha, no âmbito local, a estrutura institucional e financeira montada no âmbito federal e permitirá, com a adesão ao Sistema, que os agentes locais obtenham acesso aos recursos do FNHIS. É importante salientar que esses recursos não são onerosos e hoje são acessados a partir da apresentação de propostas junto aos programas que contam com recursos do FNHIS. Todavia, no modelo proposto, parte dos recursos será destinada às transferências fundo a fundo que ficarão condicionadas ao oferecimento de contrapartida do ente federativo, que poderão ser recursos financeiros, bens imóveis ou serviços, desde que vinculados aos empreendimentos habitacionais para os quais serão dispensados recursos do FNHIS. A participação com recursos por parte dos municípios e estados, mesmo que em proporção inferior ao valor do repasse federal, é essencial para a lógica do SNHIS: trata-se da conjugação de esforços, com base em princípios e programas comuns, para resolver de forma conjunta uma questão afeta a todos, isto é, a universalização da moradia digna.

Para pleitear recursos do FNHIS estados e municípios devem aderir ao SNHIS

O Ministério teve, até janeiro de 2009, a adesão de todos os Estados e de 5.121 municípios, 92% do total no país.

Inicialmente, bastou formalizar a adesão e comprometer-se, no prazo estipulado pelo Conselho Gestor do FNHIS, a criar Fundo, Conselho de Habitação e a elaborar Plano Municipal de Habitação. No entanto, até janeiro de 2009, apenas 1.138 municípios haviam enviado ao Ministério das Cidades cópia da lei de criação do Fundo e somente 23 concluíram o Plano Habitacional.

O não cumprimento das obrigações pactuadas no termo de adesão inviabilizará o acesso aos recursos de 2009.

Segundo a Lei Federal 11.124/05, o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social é composto por recursos advindos do: i) Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS); ii) Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS); iii) Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT). E, também, dos recursos provenientes de outros fundos que venham a compor o FNHIS. É importante salientar que existem, ainda, no Sistema os recursos do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) e do Fundo de Desenvolvimento Social (FDS) que atendem programas habitacionais específicos.

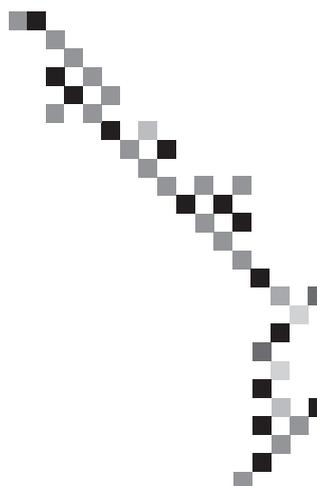
O **Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS)** constituído pela Lei Federal nº 11.124/05 é resultado do projeto de lei de iniciativa popular apresentado ao Congresso Nacional em 1991. É elemento essencial do SNH e centraliza todos os recursos orçamentários da União, ou administrados por ela, disponíveis para a moradia de baixa renda. Alimentam esse fundo, além das dotações do Orçamento Geral da União (OGU) classificadas na função habitação, os recursos do Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social (FAS), os recursos provenientes de empréstimos externos e internos para programas de habitação, e outras receitas patrimoniais e operacionais, além de doações e contribuições variadas.

Os recursos do FNHIS são aplicados de forma descentralizada, por intermédio dos entes locais que aderirem ao Sistema, assegurando o atendimento prioritário às famílias de menor renda por meio de uma política de subsídios.

**INVESTIMENTOS EM HABITAÇÃO E URBANIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS
RECURSOS DO OGU – PPA 2008-2011**

TABELA 3	AÇÃO	Valor Previsto em R\$ milhões	
	FNHIS	4.000	Note que os recursos para obras em assentamentos precários não são onerosos. Compreendem recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e também recursos do FNHIS. Estados e municípios solicitam recursos anualmente para a viabilização de obras e na medida de disponibilidade e da aprovação da SNH, estes são repassados.
	Subsídio habitacional	900	
	Urbanização de assentamentos precários	17.313	
	Saneamento integrado	3.799	
	Total	16.012	
	Média anual – 2008-2011	4.003	

Fonte: Elaboração Consórcio Instituto Via Pública/LabHab-FUPAM/Logos Engenharia.



FGTS. DISTRIBUIÇÃO EM % DAS APLICAÇÕES, POR PROGRAMA

PROGRAMA	ORÇADO				REALIZADO				
	Ano	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
Carta de Crédito Individual		45%	31%	42%	52%	52%	38%	72%	67%
Carta de Crédito Associativo Cohabs		2%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	1%
Carta de Crédito Associativos/Entidades		8%	13%	8%	8%	7%	6%	7%	7%
Apoio à Produção Habitacional		0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Pró-Moradia		2%	3%	3%	1%	0%	3%	0%	0%
Operação Especial Carta de Crédito Associativo		2%	2%	1%	1%	2%	1%	2%	1%
Operação Especial Carta de Crédito Individual		5%	3%	2%	1%	5%	3%	3%	1%
Programa de Arrendamento Residencial – PAR		4%	13%	10%	10%	0%	12%	14%	14%
CRI – Certificado de Recebíveis Imobiliários		3%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Subtotal Habitação		71%	68%	69%	75%	68%	65%	100%	92%
Saneamento para todos – setor público		1%	6%	20%	17%	1%	1%	0%	7%
Saneamento para todos – setor privado		28%	26%	7%	7%	31%	34%	0%	0%
Pró-Comunidade		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Pró-Transporte		0%	0%	5%	1%	0%	0%	0%	1%
Subtotal San e Infra		29%	32%	32%	25%	32%	35%	0%	8%
Total FGTS		100%							

Fonte: Demonstrações Financeiras do FGTS, publicadas pela Caixa. Elaboração Consórcio Instituto Via Pública / LabHab-FUPAM / Logos Engenharia.

Notas: Os valores apresentados estão atualizados em R\$ de 2006 (pelo deflator do PIB) e as variações calculadas representam o crescimento real entre 2003 e 2006. Devido a mudanças nos programas de saneamento, na tabela acima, em 2003 e 2004, onde se lê Saneamento para Todos – Setor Público, leia-se FCP/ San e onde se lê Saneamento para Todos – Setor Privado, leia-se Pró-Saneamento.

O Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) desde a sua constituição na década de 1960, representa a principal fonte de recursos para o financiamento das políticas de habitação popular e saneamento. É regido por normas e diretrizes estabelecidas por seu Conselho Curador – CCFGTS –, composto por representação de trabalhadores, empregadores e órgãos do governo federal. Parte substancial de seus programas está incorporada ao SNHIS, excluindo-se os voltados ao saneamento.

Desde os anos 1990 (governo FHC), a maior parte dos recursos do FGTS continua sendo dirigida para o programa Carta de Crédito Individual para as modalidades que compreendem cestas de materiais de construção e aquisição de imóveis usados. A produção de unidades por meio do programa Carta de Crédito Associativa é outra importante modalidade. Urbanização de favelas só é possível no Pró-Moradia – programa com poucos recursos porque depende da capacidade de estados e municípios em contrair empréstimos (tabela 3).

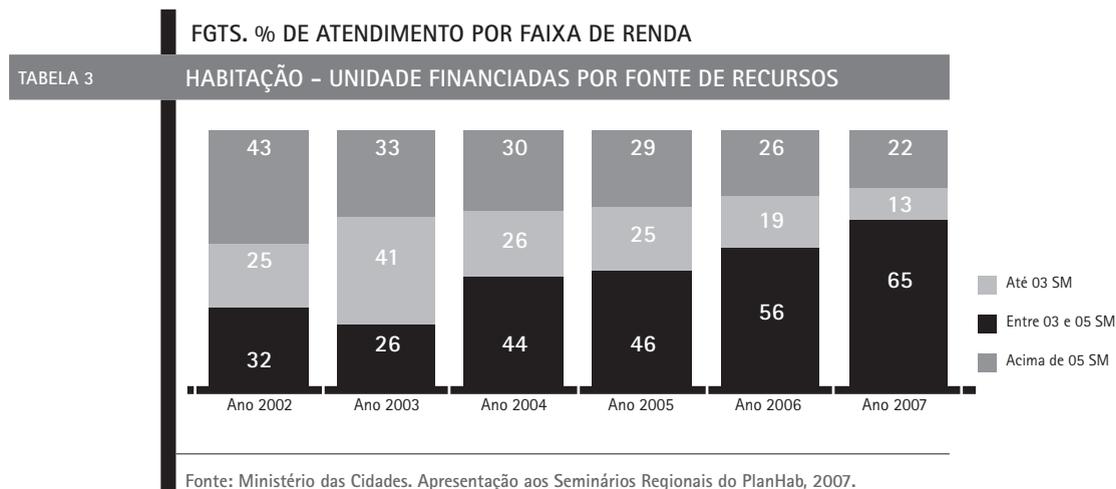
4. As estratégias da PNH: financiamento, articulação entre recursos

■ onerosos e não onerosos, política de subsídio e planejamento das ações

Uma das propostas centrais da PNH consiste em articular recursos onerosos e não onerosos de maneira a ampliar o número de pessoas atendidas pela política. Como mencionado, o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social tem um papel central da Política Nacional de Habitação, pois para ele devem ser canalizados os recursos não onerosos do governo federal destinados à política habitacional para fins de subsídio. O mesmo deverá acontecer nos estados e municípios, que também deverão dispor de fundos de habitação, para onde deverão ser direcionados os recursos orçamentários do nível de governo correspondente, além de repasses do fundo nacional.

Mais recursos do FGTS destinados para a baixa renda

A destinação percentual dos recursos do FGTS foi sendo alterada nos últimos anos para cumprir um dos princípios da PNH, que é o de priorizar o atendimento à população de menor renda. Isto tem sido possibilitado pela utilização do resultado das aplicações financeiras dos recursos do FGTS para subsídio habitacional, focado nas faixas de baixa renda.



No sentido de otimizar a aplicação dos recursos existentes, propõe-se a definição de regras semelhantes na concessão de subsídio. As mesmas regras devem valer para todos os programas de modo a: ampliar o atendimento da população de baixa renda, alavancar financiamentos com recursos do FGTS e possibilitar melhor adequação do financiamento à capacidade de pagamento dos beneficiários.

Esse modelo, que ainda está em construção, propõe que quanto mais reduzidos forem os rendimentos das famílias a serem atendidas, maior deveria ser a participação dos recursos não onerosos no mix proposto. Gradativamente, quanto maior a renda, menor seria a porcentagem da parcela de subsídio, com aumento da utilização de recursos do FGTS.

Compondo-se com essa estratégia, outra ação fundamental é dinamizar o mercado habitacional para a classe média – a ser atendida com recursos do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), poupança, e do Sistema Financeiro Imobiliário – de modo que este segmento possa deixar de utilizar o FGTS, que seria voltado para as faixas de renda mais baixas. As medidas já adotadas para ampliar o mercado habitacional privado, buscam gerar condições favoráveis para que esse mercado possa atender, gradativamente, setores médios com renda mais baixa.

Legislação

Veja as leis que têm contribuído para os avanços da política habitacional brasileira e que vêm impulsionando o crédito imobiliário:

- a Lei nº 9.514 de 1997, que além da instituição do SFI, disciplina o instrumento da alienação fiduciária;
- a aprovação do Estatuto da Cidade, em 2001, Lei nº 10.257;
- a criação do Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social (PSH) e o estabelecimento do regime de afetação (MP 2.212/01, regulamentada somente em 2004, Lei nº 10.931), além do aperfeiçoamento dos instrumentos do SFI – LCI e CCI (MP 2.223/01);
- a instituição do Programa de Arrendamento Residencial (PAR), em 2004 (Lei nº 10.859), e o estabelecimento da isenção de imposto de renda sobre ganhos de capital na venda de imóveis de qualquer valor desde que o valor recebido seja utilizado na compra de outro imóvel em um período máximo de 180 dias (MP 252);
- a Resolução 460, de 14 de dezembro de 2004, cuja vigência teve início em maio de 2005, estabelecendo novas diretrizes para aplicação dos recursos do FGTS, destacando-se a nova distribuição entre as áreas orçamentárias que garante a alocação de 60% para Habitação Popular, 30% para Saneamento Básico, 5% para Infraestrutura Urbana e 5% para Habitação/Operações Especiais, e instituindo, ainda, novo modelo de concessão dos descontos dirigidos (subsídios) a financiamentos a pessoas físicas com renda familiar mensal bruta de até R\$ 1.500;
- a Lei nº 10.931 de 2004, que estabeleceu o patrimônio de afetação, com regime especial de tributação e o valor incontroverso nos contratos de financiamento;
- a criação, em 2005, do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) e do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), Lei nº 11.124.

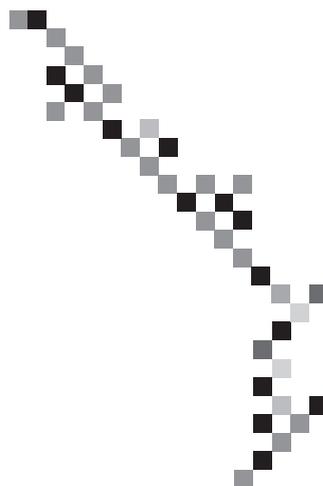
Assim, partindo-se de um mix das três fontes básicas de recursos destinadas à habitação (mercado, FGTS e fundo de subsídio) compostas de forma a atender todos os segmentos sociais necessitados de moradia, a PNH também pretende ajustar a capacidade de pagamento das famílias à necessidade de moradia.

Para que a estratégia tenha sucesso, é necessário racionalizar a aplicação de recursos com a formulação de Planos Habitacionais de Interesse Social, em nível municipal, estadual e federal. Os planos habitacionais, a serem articulados com os Planos Diretores, teriam o papel de estabelecer uma estratégia de enfrentamento do problema em cada unidade da federação, definindo programas específicos adequados à realidade local, de evitar concessão de créditos que excedesse os valores compatíveis com as necessidades locais, de prevenir o desperdício de recursos decorrente da adoção de tipologias e processos de produção de custo superior ao que determinada situação exigiria, como tem acontecido com frequência no Brasil.

Finalmente, dentro dessa estratégia geral, a política urbana e o desenvolvimento tecnológico cumprem papel fundamental na busca indispensável pelo barateamento de custos da produção habitacional. A lógica adotada está baseada na busca pela aproximação ou redução da diferença entre os valores de financiamento e a capacidade de pagamento da população, visando reduzir o investimento global necessário para equacionar problema e os recursos orçamentários para atender a população mais pobre.

O desafio de equacionamento entre o barateamento e a qualidade do produto habitacional não se limita aos aspectos institucionais e financeiros, mas envolve também a necessidade de uma nova abordagem técnica. Avalia-se que, ainda que houvesse recursos suficientes para produzir habitação em massa, os obstáculos tecnológicos impediriam um bom resultado, gerando desperdícios e ineficiência.

Outra estratégia importantíssima refere-se à necessidade de se criar instituições específicas no âmbito local para atuar na área habitacional e apostar na qualificação da administração para enfrentar a questão da habitação. É urgente a criação de mecanismos para tornar as administrações preparadas para o desafio de um grande impulso na intervenção sobre as cidades.



5. Desenho institucional, controle social e participação na PNH

Não temos, ainda, o suficiente distanciamento para avaliar, de forma consistente, as ações desenvolvidas pelo governo Lula na área da habitação, uma vez que a implementação de nova política habitacional requer um conjunto de medidas de ordem institucional, financeira e técnica que demandam tempo. Mesmo com estas restrições, é possível detectar os avanços já conseguidos na implementação de nova política habitacional e urbana ao lado, contudo, de obstáculos que retardam e dificultam seu surgimento.

Por um lado, é visível o empenho do governo federal em criar as condições institucionais para que se viabilize uma nova política urbana e habitacional no país. Malgrado a pequena estrutura organizacional do Ministério das Cidades, sua criação é um marco histórico não só porque ele é o mais importante órgão nacional responsável pelo problema da moradia desde a extinção do BNH, como porque sua concepção, que pressupõe um tratamento integrado da questão urbana, representa um avanço em relação à tradicional fragmentação que tem sido regra na gestão pública. A este ministério agregaram-se as políticas setoriais urbanas, de saneamento, de habitação e de transporte, e a transversalidade do planejamento territorial e da regularização fundiária urbana. Coube-lhe, ainda, a incumbência de articular e qualificar os diferentes entes federativos na montagem de uma estratégia nacional para equacionar os problemas urbanos das cidades brasileiras, alavancando mudanças com o apoio dos instrumentos legais estabelecidos pelo Estatuto da Cidade.

É importante enfatizar que para a PNH o estabelecimento de instâncias institucionalizadas que exerçam o controle social é um elemento basilar. Devido à sua importância estrutural, a criação de instâncias congêneres nos estados e municípios tornou-se um dos condicionantes para o acesso aos recursos do FNHIS.

Fazem parte dos agentes de controle social, no Sistema Nacional de Habitação, o Conselho das Cidades e, no Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social, o Conselho Gestor do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social.

5.1 Conselho das Cidades

Do ponto de vista da implementação institucional da PNH, um dos principais avanços ocorreu na construção da instância de participação e controle social da política urbana, o Conselho das Cidades (ConCidades), cujos membros são eleitos a partir da Conferência Nacional, sendo composto por quatro Câmaras Técnicas (ligadas às quatro secretarias nacionais do Ministério das Cidades).

As Conferências das Cidades permitem mobilizar governos, assembleias e câmaras legislativas, movimentos populares, ONGs, entidades empresariais e profissionais, sindicatos de trabalhadores e instituições acadêmicas, para o debate e a formulação de propostas de políticas setoriais e integradas para Habitação, Saneamento Ambiental, Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana e Planejamento Territorial. As conferências são realizadas a cada três anos em todas as esferas de governo.

O ConCidades foi empossado em abril de 2004, com objetivo de construir uma política de desenvolvimento urbano, fortalecendo a construção de políticas públicas comprometidas com o acesso a todos os cidadãos ao direito à cidade. Está vinculado ao Ministério das Cidades e é composto de 86 titulares sendo: 23 representantes de movimentos populares; 16 do poder público federal; 9 do poder público estadual; 12 do poder público municipal; 8 de empresários; 8 de trabalhadores; 6 das entidades profissionais e 4 de organizações não governamentais. Também integram o Plenário do ConCidades, com direito a voz e sem direito a voto, 9 representantes dos governos estaduais e do Distrito Federal, indicados pelos respectivos representantes legais, na condição de observadores, condicionando o direito de participar à existência de Conselho Estadual das Cidades, ou outro órgão colegiado com atribuições compatíveis no âmbito da respectiva unidade da federação. Os membros do ConCidades têm mandato de três anos, podendo ser reconduzidos.

Desde a instalação do primeiro Conselho, em 2004, foram aprovadas várias resoluções, como as propostas da Política Nacional de Habitação, Política Nacional de Saneamento, Política Nacional de Trânsito, Política Nacional de Mobilidade e Transporte Urbano, a Campanha Nacional pelos Planos Diretores Participativos, o Programa Nacional de Regularização Fundiária, entre outros assuntos.

Conferência das Cidades:

um marco na democratização da gestão das políticas urbanas e habitacionais

No processo preparatório para a Conferência das Cidades, os municípios realizam conferências de caráter local e elegem delegados para conferências estaduais, que ocorrem em todas as 27 unidades da federação. Nestas elegem-se os delegados para a Conferência Nacional. Outros são indicados pelas entidades nacionais ligadas às políticas urbanas. Participa da Conferência grande número de delegados por segmento social ou institucional: movimentos sociais, entidades empresariais, sindicais, pesquisadores, universidades, ONGs, profissionais de arquitetura, engenharia e geografia e ainda das instituições governamentais e legislativas.

Até este momento, ocorreram três Conferências das Cidades, em 2003, 2005 e 2007.

CONFERÊNCIAS ESTADUAIS E MUNICIPAIS

QUADRO 1	ETAPAS	DADOS	1ª CONFERÊNCIA	1ª CONFERÊNCIA	3ª CONFERÊNCIA
	Preparatórias	Total de Conferências Municipais	1.430	869	1.554
		Total de Conferências Regionais	150	243	150
		Total de Municípios que participaram	3.457	3.120	3.277
		Total de Conferências Estaduais	27	27	27

Fonte: CEM/Cebrap, Ministério das Cidades. Elaboração: Consórcio Via Pública/FUPAM/Logos Engenharia.

5.2 Conselho Gestor do FNHIS

O Conselho Gestor do FNHIS (CGFNHIS), também integrante da estrutura do Ministério das Cidades, é um órgão de caráter deliberativo, composto de forma paritária por órgãos e entidades do Poder Executivo e representantes da sociedade civil. A ele cabe:

- estabelecer diretrizes e critérios de alocação dos recursos do FNHIS, observados a PNH, a Lei nº 11.124/2005, o Plano Nacional de Habitação e as diretrizes do Conselho das Cidades;
- aprovar orçamentos e planos de aplicação e metas anuais e plurianuais dos recursos do FNHIS;
- deliberar sobre as contas do FNHIS;
- dirimir dúvidas quanto à aplicação das normas regulamentares, aplicáveis ao FNHIS, nas matérias de sua competência;
- aprovar seu regimento interno.

As competências deste Conselho são, portanto, específicas, direcionadas ao controle social do FNHIS. Não competem ou se sobrepõem às funções e competências do ConCidades, descrito anteriormente.

De acordo com a Lei nº 11.124/2005, a composição do Conselho Gestor é paritária e seus 24 membros devem ser integrantes do Conselho das Cidades. Seus membros representam a administração pública federal (com 12 representantes) e organizações da sociedade civil (com 12 representantes: 4 representantes de entidades vinculadas aos movimentos populares, 3 de entidades vinculadas aos trabalhadores, 3 de entidades da área empresarial, 1 da área acadêmica, profissional ou de pesquisa e 1 de ONG).

Diferentemente do Conselho das Cidades, o CGFNHIS não atua com assessoria de Comitê Técnico, contando com o apoio técnico e administrativo da Secretaria Nacional de Habitação para o exercício de suas competências. Desde sua instituição, tem funcionado com regularidade com, no mínimo, quatro reuniões por ano.

5.3 Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (CCFGTS)

O Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (CCFGTS) – mesmo não integrando diretamente o SNHIS – tem, na forma definida pela Lei Federal nº 11.124/2005, um papel fundamental na implementação do Sistema, na medida em que delibera sobre a principal fonte estável de recursos do SNHIS e parte substancial dos programas da PNH, cabendo-lhe:

- estabelecer diretrizes para aplicação dos recursos do FGTS, o que inclui a distribuição dos recursos de acordo com as áreas de aplicação (habitação, saneamento, infraestrutura urbana), as unidades da federação e as faixas de renda, além de definir as condições financeiras para a aplicação dos recursos;
- aprovar os orçamentos anuais para a aplicação dos recursos do FGTS, incluindo o montante de desconto (subsídio), de acordo com a política definida pelo Ministério e pelo Conselho das Cidades, respeitando a sustentabilidade dos recursos do FGTS;
- apreciar as alterações propostas pelo Ministério das Cidades para a adequação dos atuais programas do Fundo às diretrizes da PNH e dar as diretrizes ao agente operador para implementá-las;
- viabilizar fontes estáveis de recursos para a realização da Política de Habitação de Interesse Social.

Cabe ao CCFGTS, portanto, definir o montante anual e condições de aplicação de parte dos recursos para implementação da política federal de subsídio e da principal fonte onerosa de financiamento dos programas federais para habitação de interesse social.

O CCFGTS apresenta uma composição diferente dos conselhos até aqui descritos. É ligado ao Ministério do Trabalho e Emprego, cujo ministro o preside (o Ministério das Cidades ocupa a vice-presidência). É constituído por um colegiado tripartite composto por representantes dos trabalhadores, dos empregadores e do governo federal, atendendo ao disposto no art. 10 da Constituição Federal, que determina essa composição quando os interesses de trabalhadores e empregadores se fizerem presentes em colegiados dos órgãos públicos. O Conselho Curador do FGTS é formado por 8 representantes do governo federal, 4 representantes dos trabalhadores e 4 representantes dos empregadores.

Controle social na destinação de recursos para habitação

Como vimos, as principais fontes de recursos que alimentam a Política Nacional de Habitação, bem como suas propostas e diretrizes, estão submetidas ao controle social por meio de conselhos.

Isto tem garantido um verdadeiro processo democrático na alocação dos recursos para habitação?

Qual a sua avaliação?

6. Plano Nacional de Habitação – PlanHab

O Plano Nacional de Habitação (PlanHab) é um dos instrumentos previstos para a implantação da nova Política Nacional de Habitação. O principal objetivo do PlanHab é planejar as ações públicas e privadas, no médio e longo prazo, com o propósito de formular uma estratégia do governo federal para enfrentar as necessidades habitacionais do país, considerando o perfil do déficit habitacional, a demanda futura por moradia e a diversidade do território nacional.

A elaboração do PlanHab teve início em julho de 2007 e foi finalizada em dezembro de 2008, sob coordenação da Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades e com a consultoria, contratada em processo licitatório, do Consórcio PlanHab, formado pelo Instituto Via Pública, LabHab/FAU-USP e Logos Engenharia. O documento apresentado à Secretaria Nacional de Habitação em dezembro de 2008 representa a finalização desse intenso trabalho de elaboração participativa e é a versão para debate nacional das propostas do Plano, devendo agora ser pactuado com todos os segmentos da sociedade.

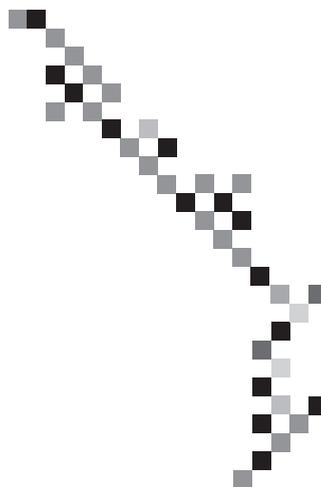
Vale destacar que o PlanHab se caracteriza simultaneamente como um plano estratégico de longo prazo e como um plano de ação, ou seja, uma ferramenta de planejamento com propostas que são operacionais e que devem ser implementadas no curto, médio e longo prazo. Por isso suas propostas e estratégias de ação e suas etapas de implementação se articulam à elaboração dos Planos Plurianuais (PPAs) e até o ano de 2023 (2011, 2015, 2019 e 2023), devendo ser revisto a cada quatro anos, a partir de uma avaliação do período anterior e da análise dos novos cenários e projeções, capazes de orientar o período seguinte.

A elaboração do PlanHab contou com um intenso processo participativo que, desde o começo, envolveu todos os segmentos da sociedade civil, buscando pactuar visões sobre o cenário habitacional brasileiro e sobre propostas que fossem surgindo no processo de discussão. Além das reuniões com canais institucionais de controle social e participação e reuniões com segmentos da sociedade – movimentos populares, empresários, entidades técnicas e acadêmicas, organizações não governamentais (ONGs) e poder público municipal e estadual –, sua construção envolveu, também, instâncias de acompanhamento do trabalho, espaços específicos de participação, como seminários nacionais e regionais, discussões com segmentos da sociedade civil organizada, mesas com especialistas e representantes de organizações.

A experiência de elaboração participativa do PlanHab pode servir de referência para a elaboração dos Planos Locais de Habitação. O importante é compreender que o envolvimento e o engajamento da sociedade local, por meio das organizações atuantes na área habitacional e urbana, é essencial para garantir a pactuação de estratégias de ação e o comprometimento com as propostas que serão definidas nos Planos.

Para a elaboração do diagnóstico do PlanHab, a Secretaria Nacional de Habitação contratou, previamente, estudos técnicos que foram estratégicos para a definição do Plano. Esses estudos estão disponíveis no site do Ministério das Cidades e podem servir de fonte de consulta para a elaboração dos Planos Locais de Habitação. Os estudos são: o "Déficit Habitacional no Brasil", produzido pela Fundação João Pinheiro, a "Projeção da Demanda Demográfica Habitacional", produzido pelo CEDEPLAR/UFMG e ainda, os estudos "Aplicações de Geoprocessamento para a Política de Habitação em Assentamentos Precários" (que resultou na produção de cartografias de 361 municípios, e na publicação Assentamentos Precários no Brasil Urbano) e "Capacidades Administrativas dos Municípios Brasileiros e Déficit Habitacional", produzidos pelo Centro de Estudos da Metrópole/Cebrap. Ao longo do curso abordaremos cada um desses estudos e as possibilidades de utilização na elaboração dos Planos Locais de Habitação.

Inicialmente, salientamos que todas as propostas e estratégias de ação estão estruturadas em uma análise regional da diversidade da questão habitacional no país. Essa análise foi sintetizada (Quadro 2) em uma tipologia de municípios que agrupa todos os municípios brasileiros em 11 categorias de cidades.



TIPOLOGIAS DE MUNICÍPIOS UTILIZADAS NAS ANÁLISES DO PLANHAB

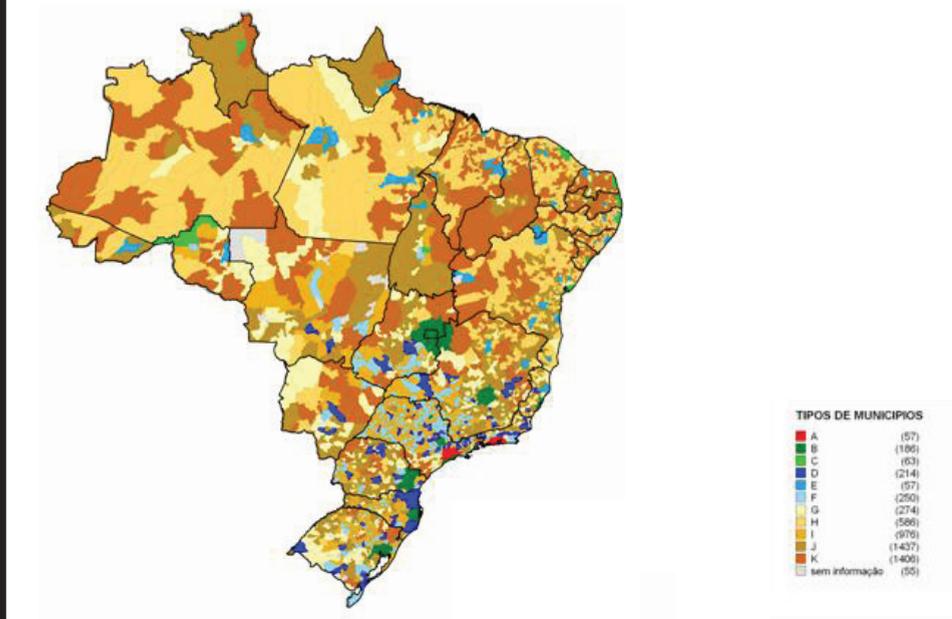
QUADRO 2

Municípios integrantes de regiões metropolitanas e municípios com mais de 100 mil habitantes	A	Regiões metropolitanas do Rio de Janeiro e de São Paulo. Metrópoles situadas em regiões de alta renda, com alta desigualdade social. São denominadas metrópoles globais pela concentração de atividades e fluxos econômicos e financeiros.
	B	Regiões metropolitanas e principais aglomerações e capitais do Centro-Sul. Metrópoles, aglomerações urbanas e capitais situadas em regiões de alto estoque de riqueza e grande importância funcional na rede de cidades. São consideradas cidades polo em suas respectivas regiões.
	C	Regiões metropolitanas e principais aglomerações e capitais prósperas do Norte e Nordeste. Principais centros polarizadores do Norte e Nordeste, com estoque de riqueza inferior aos tipos A e B, com maior concentração de pobreza e alta desigualdade.
	D	Aglomerados e centros regionais do Centro-Sul. Municípios situados em regiões com alto estoque de riqueza, com importância como centros polarizadores em sua microrregião.
	E	Aglomerados e centros regionais do Norte e Nordeste. Municípios com baixo estoque de riqueza, porém com grande importância regional. Cidades polo situadas em microrregiões de menor dinamismo.
Municípios com população entre 20 e 100 mil habitantes	F	Centros urbanos em espaços rurais prósperos. Municípios que estão crescendo moderadamente, situados nas microrregiões mais ricas do país. Têm mais condições de enfrentar o déficit com recursos próprios.
	G	Centros urbanos em espaços rurais consolidados, com algum grau de dinamismo. Municípios situados em microrregiões historicamente de maior pobreza e relativa estagnação, mas apresentam situação mais positiva em comparação aos demais tipos subsequentes.
	H	Centros urbanos em espaços rurais com elevada desigualdade e pobreza. Municípios que se destacam pelos níveis mais elevados de pobreza, maior número de domicílios sem banheiro e alto déficit habitacional relativo.
Municípios com população com menos de 20 mil habitantes	I	Pequenas cidades em espaços rurais prósperos.
	J	Pequenas cidades em espaços rurais consolidados, mas de frágil dinamismo recente.
	K	Pequenas cidades em espaços rurais de pouca densidade econômica.

Elaboração: Consórcio Instituto Via Pública, LabHab-FUPAM, Logos Engenharia, a partir de dados do Observatório das Metrôpoles/MCidades, 2005.

MAPA 1

TIPOLOGIAS DE MUNICÍPIOS DO PLANHAB



Elaboração: Consórcio Instituto Via Pública, LabHab-FUPAM, Logos Engenharia, com base nos dados do Observatório das Metrôpoles/ MCidades, 2005.

Para saber mais sobre as tipologias do PlanHab, orientamos que você acesse o documento completo disponível no *site* do Ministério das Cidades. Lá você encontrará uma explicação da metodologia utilizada e, também, uma descrição de cada uma das tipologias de municípios. Caso você queira saber sobre a tipologia de seu município, propomos que acesse a tabela do estudo.

Caracterização dos Tipos de Municípios – Estudos Técnicos PlanHab

<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/planhab/biblioteca/Tipologia%20de%20Municipios%20do%20PlanHab.pdf>

Classificação dos municípios brasileiros, segundo a tipologia do PlanHab

<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/planhab/biblioteca/Tipologia%20de%20Municipios%20-%20PlanHab.pdf>

Para os objetivos desse curso, destacamos as principais propostas do Plano Nacional de Habitação inseridas em seus quatro eixos estratégicos:

- a) Financiamentos e Subsídios;
- b) Arranjos e Desenvolvimento Institucional;
- c) Cadeia Produtiva da Construção Civil;
- d) Estratégias Urbano-fundiárias

6.1 A estratégia no eixo Financiamento e Subsídios

O eixo Financiamentos e Subsídios parte do objetivo de criar um novo modelo de financiamento e subsídios, capaz de garantir recursos para a urbanização de assentamentos precários e para uma produção massiva de unidades novas, com foco nas faixas de baixa renda onde se concentram as necessidades habitacionais.

Assim, o PlanHab estabelece as seguintes estratégias no eixo Financiamentos e Subsídios:

1. ampliar os recursos não onerosos destinados à habitação de interesse social, garantindo estabilidade e previsibilidade;
2. sestionar recursos do FNHIS para urbanização e regularização de assentamentos precários e produção de unidades novas para as famílias sem capacidade de tomar financiamento (Grupo de Atendimento 1 – ver box à frente para mais explicações sobre a estratificação das famílias em grupos de atendimento);
3. reduzir os custos e ampliar o orçamento do FGTS para ampliar o financiamento às famílias que necessitam de subsídio parcial (Grupos de Atendimento 2 e 3);
4. criar a Carta de Subsídio para operacionalizar com agilidade a política de subsídios, com recursos do FGTS e do SNHIS;
5. criar Fundo Garantidor para reduzir o risco de crédito do agente financeiro e garantir o atendimento às faixas de baixa renda com alto risco de crédito. O foco do fundo é o Grupo de Atendimento 2;
6. estimular, através de direcionamento, a utilização de recursos do SBPE para financiar imóveis destinados ao Grupo de Atendimento 4.

A criação de novo modelo de financiamento e subsídio é essencial no equacionamento das necessidades habitacionais¹ no Brasil e é a pedra angular da estratégia traçada no PlanHab.

Neste eixo, os principais desafios são a insuficiência de renda de parte significativa da população para acessar uma solução habitacional adequada, o alto custo do bem habitação, as dificuldades do financiamento a longo prazo, a reduzida capacidade de poupança e de investimento presentes no país e a necessidade de enfrentamento de um déficit habitacional e uma demanda futura de grande escala.

1. As necessidades habitacionais brasileiras entre 2005 e 2023 compreendem o déficit habitacional, calculado em 7,9 milhões de domicílios – conforme estudo da Fundação João Pinheiro para o Ministério das Cidades – e a demanda demográfica habitacional, calculada em 27 milhões de domicílios – conforme estudo do CEDEPLAR/UFMG para o Ministério das Cidades.

Frente ao quadro das fontes de recursos para habitação existentes no país, ampliar os recursos não onerosos e potencializar a utilização dos recursos onerosos, sobretudo do FGTS, é essencial. O FGTS é um fundo saudável, com grande disponibilidade de recursos e estruturado para apoiar o acesso à moradia, mas encontra-se limitado devido à renda insuficiente de parte significativa das famílias que necessitam de atendimento habitacional. As estratégias propostas buscam viabilizar a utilização massiva deste *funding*, sem afetar sua sustentabilidade, ao mesmo tempo em que se propõe a criação de mecanismos para subsidiar as famílias que não têm condições de assumir o pagamento de um financiamento habitacional.

Outra importante proposta nesse eixo é a estruturação de um modelo de garantias e seguros, com a criação de um "Fundo Garantidor de Financiamentos Habitacionais". Esse Fundo terá o objetivo de viabilizar o acesso ao financiamento de longo prazo para famílias com capacidade de pagamento mensal, classificadas como alto risco de crédito pelas instituições financeiras, mediante estímulos ao credor e ao devedor. Trata-se, portanto, de possibilitar o acesso ao bem habitacional às famílias que têm capacidade de tomar um financiamento, mas que, atualmente, têm rendimento considerado insuficiente para um financiamento de longo prazo. Esse Fundo Garantidor também possibilitará uma maior utilização dos recursos de financiamento do FGTS, que poderão ser complementados com recursos a fundo perdido do OGU/FNHIS, por meio de um programa de subsídios habitacionais, a ser criado, capaz de chegar com rapidez às famílias de baixa renda.

Grupos de Atendimento adotados pelo PlanHab

Para potencializar a aplicação dos subsídios (recursos a fundo perdido) com vistas à ampliação da abrangência do atendimento habitacional, foram previstos Grupos de Atendimento de acordo com diferenças de renda familiar regional, capacidade de acessar um financiamento e de acordo com as fontes de recurso que possam viabilizar esse financiamento

CARACTERIZAÇÃO DOS GRUPOS DE ATENDIMENTO

QUADRO 3	CAPACIDADE FINANCEIRA	NECESSIDADES	FONTES DE RECURSOS
Grupo 1	Famílias com renda líquida abaixo da linha de financiamento.	12,9	FNHIS
Grupo 2	Famílias que acessam ao financiamento habitacional, mas que requerem subsídio de complemento e equilíbrio	11,6	FGTS / FNHIS Financiamento com subsídio
Grupo 3	Famílias que podem acessar ao financiamento habitacional com subsídio de equilíbrio.	4,8	FGTS / SBPE
Grupo 4	Famílias com capacidade de assumirem financiamento habitacional	3,7	FGTS / SBPE
Grupo 5	Famílias com capacidade de acesso a um imóvel por meio de financiamento de mercado	1,9	SBPE

Fonte: Elaboração do Consórcio Instituto Via Pública/LabHab-FUPAM/Logos Engenharia.

6.2 A estratégia no eixo Arranjos e Desenvolvimento Institucional

Para o eixo Arranjos e Desenvolvimento Institucional, o PlanHab adota o objetivo de implementar o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) e consolidar um modelo de política habitacional baseada na descentralização, articulação intergovernamental e intersetorial, participação e controle social. Para alcançar esse objetivo, é essencial que as instituições públicas e os demais agentes privados operem sob uma mesma ótica, em torno de conceitos e foco de atuação comuns, por meio de programas e ações articuladas a partir de diretrizes nacionais e das seguintes estratégias:

1. fortalecer o setor público, e explicitar os papéis e competências de cada nível de governo no SNHIS;
2. fortalecer os agentes não estatais para exercerem seu papel no SNHIS;
3. garantir o controle social e a participação da sociedade na implementação da política e dos planos habitacionais nas três esferas federativas;
4. criar o Índice de Capacidade Institucional Habitacional e de Gestão Urbana para bonificar com maior acesso aos recursos federais os entes federativos que se qualificarem para gerir adequadamente o setor habitacional;
5. capacitar os vários agentes do SNHIS para garantir repertório comum, agilidade e qualidade na implementação do PlanHab;
6. instituir o sistema de informações da habitação a partir do cadastro nacional CadÚnico completado com informações para a gestão e avaliação da política habitacional;
7. criar um sistema de monitoramento e avaliação que permita o controle dos resultados e a revisão periódica do PlanHab.

6.3 A estratégia no eixo Política Urbana e Fundiária

O PlanHab considera fundamental dar atenção especial à questão do acesso à terra urbanizada e à dinâmica urbana como um eixo estratégico para a implementação das propostas de política habitacional. Não poderia ser diferente, já que a questão da habitação é, fundamentalmente, um problema urbano. Além de não ser possível produzir moradias sem uma base fundiária, o uso residencial ocupa a maior parte das cidades, com fortes relações com as políticas de ordenamento territorial, mobilidade e saneamento.

Dado o caráter especulativo da apropriação privada, a escassez relativa da terra apta para a moradia e os impactos urbanos e ambientais da sua localização, o equacionamento das necessidades habitacionais exige a estruturação de uma estratégia específica para garantir o acesso à terra legalizada e urbanizada, assim como a regularização fundiária de assentamentos informais, combatendo o patrimonialismo e estimulando os vários agentes a adotarem políticas que alterem a maneira como as cidades brasileiras têm-se desenvolvido.

■ Em geral, as leis urbanísticas são omissas ou destinam parcelas ínfimas do solo urbano aos mercados populares, o que dificulta e encarece o acesso à terra para Habitação de Interesse Social (HIS) e influi na formação de assentamentos precários. O equacionamento das necessidades habitacionais exige que este processo seja estancado, evitando-se que os subsídios sejam transferidos para a especulação imobiliária. Por isso, os aspectos urbanos e fundiários são estratégicos no PlanHab, cabendo aos municípios um papel essencial para o sucesso dos objetivos traçados, isto é:

- garantir acesso à terra urbanizada, legalizada e bem localizada para a provisão de HIS (unidades prontas ou lotes) na escala exigida pelas metas do PlanHab;
- regularizar os assentamentos informais, garantindo a permanência dos moradores de baixa renda.

Para alcançar os objetivos, foram traçadas as seguintes estratégias:

1. incorporar instrumentos de manejo do solo urbano e de regularização fundiária de assentamentos precários e informais no PL 3.057/2000 (que altera a Lei nº 6.766/79 que dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos e sobre a regularização fundiária sustentável de áreas urbanas);
2. estimular os municípios a adotarem instrumentos que facilitem o acesso à terra urbanizada, utilizando o Índice de Capacidade Institucional Habitacional e Gestão Urbana;
3. dimensionar a terra necessária para a produção de HIS e integrar a regularização fundiária nos Planos Locais de Habitação de Interesse Social;
4. produzir e regularizar a HIS nos imóveis da União;
5. criar o subsídio localização para viabilizar a produção e a reabilitação de HIS em áreas históricas, centrais e consolidadas;
6. aplicar os instrumentos de regularização fundiária previstos no Estatuto da Cidade e na Medida Provisória 2.220/2001;
7. revisar as ações possessórias no Código de Processo Civil.

6.4 A estratégia no eixo Cadeia Produtiva da Construção Civil

Outro eixo importante para potencializar o acesso à moradia digna relaciona-se às medidas para dinamizar a cadeia produtiva da construção civil. Trata-se de medidas que possibilitarão ampliar a produção e estimular a modernização da cadeia produtiva da construção civil voltada à produção de HIS e à habitação do mercado popular, buscando obter qualidade, menor custo, ganho de escala e agilidade na produção. Para tanto, foram estabelecidas as seguintes estratégias:

1. desonerar o processo de produção da HIS, garantindo que os incentivos gerem efetivamente uma redução no custo e o aumento na oferta da moradia;
2. dar agilidade aos procedimentos de aprovação de empreendimentos habitacionais, buscando simplificar o processo de licenciamento no âmbito local e criando um ambiente favorável à celeridade dos registros cartoriais;
3. modernizar processos de produção a partir do incentivo à utilização de materiais, componentes, sistemas e tecnologias adaptadas às características regionais e adequadas às especificidades da HIS;
4. estabelecer normas gerais aplicáveis em todo o território que deem homogeneidade às exigências para a HIS;
5. capacitar mão de obra e profissionais que trabalham no setor habitacional voltado à HIS, buscando alcançar maior qualidade nos projetos e no processo de construção;
6. apoiar o autoempreendimento da casa própria e aos processos com autogestão e cooperativados.

6.5 A articulação dos eixos estratégicos e a implementação do PlanHab

Cada um dos eixos estratégicos foi detalhado no PNH, sendo fundamental dar andamento a sua implementação. É fundamental salientar que esses eixos estão intrinsecamente articulados e que não haverá alterações substanciais no quadro da política habitacional no país se não houver ações nas quatro frentes. Apesar de ser ponto-chave na proposta, a questão financeira não é a única para se alcançar os objetivos do Planhab. Os obstáculos no âmbito institucional para a implementação em larga escala, os estrangimentos da cadeia produtiva, cujos produtos, em geral, não estão adequados para atender à demanda prioritária e o gargalo que representa a terra urbanizada e regularizada para a produção da HIS em condições urbanas adequadas poderão ser impeditivos para que os recursos sejam aplicados corretamente e para que alcancem a população-alvo que o plano quer atender. Ações nos quatro eixos devem, portanto, ser implementadas concomitantemente para que o Planhab alcance os objetivos traçados.

Finalmente, é importante ressaltar que o PlanHab é um desdobramento da PNH, que vem sendo implementada desde 2004. Não é uma carta de intenções, retórica, pois partiu de diretrizes consolidadas, dialogou com as ações que estão em curso e com os atores concretos que atuam no setor, propondo uma estratégia articulada a um conjunto de iniciativas, algumas que já estão sendo adotadas para transitar da situação atual para o horizonte esperado.

O processo de planejamento proposto implica uma estratégia de longo prazo articulada a sua implantação, definindo etapas com objetivos e ações prioritárias, em busca de efetividade. Como mencionado, a implementação do PlanHab está dividida em três etapas, vinculadas aos PPAs, sendo que a primeira, entre 2009 a 2011, é uma transição, que dialoga com o contexto atual, propondo medidas de curto prazo capazes de gerar efeitos imediatos na direção proposta. Na segunda etapa, espera-se consolidar o novo modelo e, na terceira, colher os resultados, avançando-se em direção ao equacionamento das necessidades habitacionais do país.

No curto prazo, a implementação do PlanHab pode, ainda, dar um sentido mais estratégico às medidas anticíclicas tomadas pelo governo federal para dinamizar o setor imobiliário e manter a atividade econômica e o nível de emprego nesse período de crise internacional, visando atenuar suas repercussões no país. Neste sentido, a articulação com um plano de longo prazo, focado no desenvolvimento econômico e social do país, no qual os recursos alocados podem dinamizar o setor produtivo e, ainda, gerar um forte impacto na política social, dando um sentido muito mais estratégico ao programa habitacional que o governo federal anunciou no início de 2009.

Referências Bibliográficas

BONDUKI, N. *Política habitacional en Brasil del regime militar al gobierno Lula: desafíos y impasses*. In CIUDAD Y TERRITORIO - Estudios Territoriales. Madrid - Espanha, Ministério de Vivienda, vol. XXXVII, nº 145-146 otoño-invierno 2005.

BONDUKI, N.; ROSSETTO R. *Política e Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social*. In: Ministério das Cidades/Aliança de Cidades/DENALDI, R. (org.). *Ações integradas de urbanização de assentamentos precários*. Brasília: Ministério das Cidades, 2009.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. *Política habitacional e a integração de assentamentos precários: parâmetros conceituais, técnicos e metodológicos*. Brasília: Ministério das Cidades, 2ª reimpressão, 2008.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. *Guia de adesão ao Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social - SNHIS*. Brasília: Ministério das Cidades, 2008.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. *Guia Básico dos Programas Habitacionais*. Brasília: Ministério das Cidades, 2008.

BRASIL. Ministério das Cidades. *Política Nacional de Habitação*. Cadernos MCidades nº 4, Brasília, 2005.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação/Centro de Estudos da Metrópole/CEBRAP. *Capacidades administrativas, déficit e efetividade na política habitacional*. Brasília: Ministério das Cidades, 2007.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação/Centro de Estudos da Metrópole/CEBRAP. *Assentamentos precários no Brasil urbano*. Brasília: Ministério das Cidades, 2007.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação/CEDEPLAR/UFMG. *Projeto projeção da demanda demográfica habitacional, o déficit habitacional e assentamentos subnormais*. Brasília: Ministério das Cidades, 2007.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social. *Programa Habitação de Interesse Social. Ação: Apoio à elaboração de Planos Habitacionais de Interesse Social*. Manual para apresentação de propostas – 2007.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação e Consórcio PlanHab. *Plano Nacional de Habitação – contribuições dos seminários regionais*. Caderno PlanHab I. Brasília: Ministério das Cidades, 2008.

Ministério das Cidades/Aliança de Cidades/DENALDI, R. (org.). *Ações integradas de urbanização de assentamentos precários*. Brasília: Ministério das Cidades, 2009.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO/MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Déficit Habitacional no Brasil 2005*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2006.

■ Os estudos contratados e documentos produzidos pelo Ministério das Cidades e a legislação específica estão disponíveis em:

<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/planhab/biblioteca>

<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/planhab>

<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca/biblioteca-planhab/>

<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/legislacao>

■ Legislação

BRASIL. Lei nº 9.514, de 1997, que além da instituição do SFI, disciplina o instrumento da alienação fiduciária.

BRASIL. Lei nº 10.859. A instituição do Programa de Arrendamento Residencial (PAR) e o estabelecimento da isenção de imposto de renda sobre ganhos de capital na venda de imóveis de qualquer valor desde que o valor recebido seja utilizado na compra de outro imóvel em um período máximo de 180 dias.

BRASIL. Lei nº 10.931, de 2004. Estabeleceu o patrimônio de afetação, com regime especial de tributação e valor incontroverso nos contratos de financiamento.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de outubro de 2001. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política de desenvolvimento urbano e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e institui o Conselho Gestor do FNHIS.

BRASIL. Resolução nº 460, de 14 de dezembro de 2004.





Eixos da ação integrada em assentamentos precários

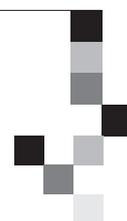
AULA 3

MÓDULO 2



Necessidades habitacionais no Brasil

Adauto Lúcio Cardoso
Rosane Lopes de Araújo
Flávio Henrique Ghilardi



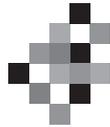


MÓDULO 2

NECESSIDADES HABITACIONAIS NO BRASIL AULA 3

Introdução¹

Nesta aula, iniciando a discussão do diagnóstico, vamos tratar dos conceitos e das metodologias para o dimensionamento das necessidades habitacionais. Destacaremos a mensuração do déficit relacionado à urbanização de assentamentos precários e apresentaremos o método desenvolvido pelo Centro de Estudos da Metrópole/Centro Brasileiro de Análise e Planejamento – CEM/Cebrap para orientar os municípios na construção de estimativas e cadastros. Também trataremos da estimativa de incremento do estoque de moradias em função do crescimento populacional e da demanda demográfica futura.



1. Necessidades Habitacionais e precariedade da moradia: discutindo conceitos.

No início da década de 1990, três parcelas costumavam entrar na quantificação do déficit habitacional: a demanda demográfica, relativa ao número de unidades que se necessita construir para atender ao crescimento populacional; a demanda de reposição, referente a parte do estoque de habitações que se deteriora com o tempo e precisa ser repostas; e a demanda latente, relativa às unidades inadequadas que precisam ser substituídas (TASCHNER, 1992).

Naquele momento, a concepção vigente do déficit habitacional considerava a necessidade de substituição absoluta das unidades habitacionais situadas em favelas e cortiços. A luta dos movimentos sociais por moradia e pela reforma urbana, com a resistência ao processo de remoção de favelas, levou ao entendimento de que as favelas poderiam e deveriam ser urbanizadas, garantindo-se à população ali residente o direito de permanência. Novas alternativas que a partir de então se consolidaram para a política habitacional passam a considerar de forma diferente o problema do déficit habitacional.

1. Os itens 1. *Necessidades Habitacionais e precariedade da moradia: discutindo conceitos*, 2. *Cálculo do déficit quantitativo e qualitativo* e 4. *Assentamentos precários: discutindo conceitos e metodologias* foram extraídos da apostila *Necessidades habitacionais no Brasil* produzida por Adauto Lucio Cardoso e Rosane Lopes de Araújo para curso a distância *Ações integradas de urbanização de assentamentos precários* promovido pelo Ministério das Cidades em parceria com a Aliança de Cidades. O item 5, *Pesquisa Cadastral Municipal* é de autoria de Rosana Denaldi.

É nesse contexto que, em 1995, a Fundação João Pinheiro (FJP) desenvolve um estudo em que propõe o conceito de necessidades habitacionais. Com um caráter mais amplo, este inclui o déficit – necessidade de reposição total de unidades habitacionais precárias e o atendimento à demanda reprimida –, a demanda demográfica – necessidade de construção de novas unidades para atender ao crescimento demográfico –, e por fim, a inadequação – compreendendo a necessidade de melhoria de unidades habitacionais que apresentem certo tipo de carência. Dentro dessa nova conceituação, a favela pode ser tanto um problema de déficit (no caso, por exemplo, de remoções necessárias para promover desadensamento ou eliminação de risco) quanto um problema de inadequação (no caso das situações de falta de acesso à infraestrutura de saneamento, sistema viário etc.).

Observe que

Observe que o déficit habitacional corresponde à quantidade de moradias novas que necessitam ser produzidas para atender as demandas acumuladas. Pode ser entendido como déficit por reposição do estoque, quando engloba as moradias sem condições de habitabilidade, devido à precariedade das construções ou em virtude de desgaste da estrutura física; e como déficit por incremento de estoque, no caso de famílias que convivem em uma mesma habitação junto a outra família e aquelas que vivem em cômodos, ou da moradia em imóveis destinados a fins não residenciais.

Quanto à inadequação de moradias, seu conceito reflete problemas na qualidade da habitação, não implicando, contudo, a necessidade de novas construções. Seu dimensionamento visa à elaboração de políticas voltadas para a melhoria dos domicílios existentes, complementares à produção de novas unidades habitacionais.

■ ■ ■ Ainda no trabalho apresentado em 1995, a FJP identificou, entre os tipos de *inadequação*, a carência de infraestrutura — que apresenta um grau de diferenciação interna —, o adensamento excessivo de moradores e o comprometimento excessivo da renda familiar para o pagamento de aluguéis. Assim, o conjunto das necessidades *habitacionais* seria estabelecido pela soma do déficit, da demanda *demográfica e da inadequação* (CARDOSO, 1998).

Considerando esses pressupostos e tomando como referência a base de informações do IBGE, com dados dos Censos e da Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar (PNAD) — permitindo a consolidação dos resultados em nível de Brasil, estados e regiões metropolitanas, com desagregações por situação do domicílio e por faixa de renda —, a composição do déficit é trabalhada atualmente com base em três elementos: dos domicílios rústicos, dos domicílios improvisados e da coabitação domiciliar.

Os domicílios rústicos compõem o **déficit por reposição do estoque**, enquanto que os domicílios improvisados e a coabitação fazem parte do déficit **por incremento de estoque**, cujo cálculo teve agregado um outro componente antes tratado como inadequação, o do ônus excessivo com aluguel.

Em sua definição, os domicílios improvisados são aqueles construídos para fins não residenciais, mas que estão servindo de moradia na ocasião do Censo. Os rústicos são os domicílios permanentes cuja construção é feita por material improvisado, como madeira aproveitada e vasilhames, e que correspondem à parcela da necessidade de reposição, que pode ser definida como os domicílios a serem restaurados, substituídos ou repostos. A coabitação familiar representa a insuficiência do estoque habitacional para atender à demanda por habitação, compreendendo a convivência de mais de uma família no mesmo domicílio (denominadas de famílias conviventes², diferenciando-se as principais e secundárias³) ou o aluguel de quartos ou cômodos para a moradia de outras famílias. E o ônus excessivo com aluguel corresponde ao número de famílias urbanas com renda de até três salários mínimos, que moram em casa ou apartamento e que despendem mais de 30% de sua renda com aluguel (FJP, 2006)⁴.

2. O pressuposto do conceito de famílias conviventes é o de que, para cada família, deve haver a disponibilidade de pelo menos uma unidade habitacional. Essa ideia vem sofrendo algumas críticas, tendo em vista a sobrevivência, principalmente nos meios populares, das famílias ampliadas. Isso implicou a necessidade de se investigar em que medida a coabitação é voluntária ou um constrangimento gerado pela limitação do mercado de moradias. Dada a impossibilidade de se estabelecer parâmetros quantitativos para essa diferenciação, sem o recurso a uma pesquisa de campo, esse indicador vinha sendo mantido, até que, com os resultados da PNAD 2007, foi possível estimar a parte das famílias conviventes que corresponderia ao déficit.

3. As famílias conviventes secundárias são constituídas por, no mínimo, duas pessoas ligadas por grau de parentesco, dependência doméstica ou normas de convivência e que residem no mesmo domicílio com outra família, denominada principal. O responsável pela família principal é também o responsável pelo domicílio. FJP, 2006.

4. Esse componente foi retirado do cálculo do déficit mais tarde, já que os dados necessários para o seu cálculo não foram incluídos no Censo de 2000. No entanto com os dados da PNAD 2007, foi possível restabelecer o seu cálculo.

O componente relativo à coabitação familiar representava um dos principais problemas existentes no cálculo do déficit habitacional, devido às limitações dos dados primários utilizados, que podem contribuir para que estes se tornem superestimados. Questionou-se a incorporação do total de famílias conviventes num mesmo domicílio como demandas automáticas por novas moradias, uma vez que, certamente, parte dessas famílias pode ser levada à coabitação por razões diversas daquelas relacionadas com a impossibilidade de acesso à habitação. Entretanto, a Fundação João Pinheiro, em estudo publicado em 2009 (FJP, 2009) redimensionou este componente. Tomando como base a PNAD 2007, este estudo pode excluir do cálculo aquelas famílias "cuja convivência tem caráter de opção, de arranjos domésticos ou de conveniência"(FJP, 2009: 18) e não de necessidade. De acordo com os resultados da PNAD, 62,5% das famílias conviventes declararam intenção de constituir um novo domicílio, caso dispusessem de condições adequadas. Assim sendo, apenas estas devem ser consideradas como déficit, o que implicou em uma redução neste componente em 37,5%.

Quanto à **inadequação**, sua definição inclui o conceito de padrão mínimo, fixando critérios de qualidade construtiva, dimensionamento da moradia e das peças que a compõem e, ainda, critérios relacionados ao ambiente em que a moradia se insere. Por conseguinte, a Fundação João Pinheiro considera como inadequados "os domicílios com carências de infraestrutura, com adensamento excessivo de moradores, com problemas de natureza fundiária, em alto grau de depreciação ou sem unidade sanitária domiciliar exclusiva"⁵ (FJP, 2006).

Nesse contexto, são considerados **domicílios carentes de infraestrutura** aqueles que não dispõem de, ao menos, um dos seguintes serviços básicos: iluminação elétrica, rede geral de abastecimento de água com canalização interna, rede geral de esgotamento sanitário ou fossa séptica e coleta de lixo. Com relação ao **adensamento excessivo** toma-se como indicador a densidade de moradores por dormitório, adotando-se como suportável o número de três, no máximo, para o subgrupo das casas e apartamentos urbanos com família única, ou seja, o adensamento ocorre quando for excedido esse limite. Excluem-se desse componente os domicílios com famílias conviventes e quartos ou cômodos alugados, para que não seja incorporada a dimensão da coabitação, que faz parte da composição do déficit.

5. Em seu estudo inicial, a FJP incluía, no âmbito da inadequação, o comprometimento de renda com pagamento de aluguel, que se referia às situações em que os moradores mais pobres comprometem grande parte de sua renda com aluguel. Esse item foi retirado do cálculo posteriormente, tendo em vista a retirada da informação de valor do aluguel do Censo Demográfico de 2000.

No que concerne à questão fundiária, observa-se que "um dos elementos centrais no debate sobre as políticas habitacionais diz respeito ao acesso à terra e à questão da irregularidade da moradia popular. Isso se deve, por um lado, aos mecanismos informais por meio dos quais a população enfrenta os limites do mercado fundiário e habitacional, e, por outro lado, a uma precarização da moradia, seja no seu aspecto jurídico, seja no aspecto urbanístico e de infraestrutura, seja, ainda no aspecto ambiental". (CARDOSO; AZEVEDO, 2007). Desse modo, para o cômputo da inadequação fundiária consideram-se os casos em que, pelo menos, um dos moradores do domicílio tem a propriedade da moradia, mas não possui a propriedade, total ou parcial, do terreno ou a fração ideal de terreno (no caso de apartamento) em que se localiza.

A situação de informalidade implica a insegurança na permanência na moradia (insegurança de posse) e a inibição de iniciativas de investimentos na própria habitação. Tratado no Censo do IBGE pela não propriedade do terreno em que se situa o domicílio, os dados referentes aos domicílios em situação de inadequação fundiária, necessitam de alguns ajustes e pesquisas mais detalhadas. O cálculo em relação a esse componente está subdimensionado. As informações coletadas sobre irregularidade fundiária consistem na declaração dos moradores em relação aos domicílios próprios, sem o devido esclarecimento ou comprovação quanto à titulação e registro da propriedade, o que pode vir a minimizar ou confundir a estimativa. Uma estimativa mais precisa acerca desse dado poderia ser obtida com o detalhamento em nível municipal, a partir de pesquisas em cadastros e registros locais. Sobre a questão ver: *O desafio da mensuração*, de Suzana Pasternak. In: *Política Habitacional e a Integração Urbana de Assentamentos Precários*, disponível em www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca.

A *inexistência de unidade sanitária domiciliar exclusiva* define o domicílio que não dispõe de banheiro ou sanitário de uso exclusivo do domicílio.

Considera-se, ainda no âmbito da **inadequação**, uma parcela de domicílios em função da depreciação dos imóveis. Definida "como o complemento dos domicílios com mais de 50 anos de construção cuja reposição é considerada necessária" (FJP, 2006), o dimensionamento dessa parcela apresenta dificuldades de apreensão, uma vez que a PNAD não permite esse cálculo e que restam dúvidas quanto à mensuração desse tempo e quanto à possibilidade de se diferenciar as construções que tenham ou não recebido manutenção ou reformas ao longo de sua existência. A partir das bases de informações disponíveis, não se torna possível incorporar esse componente ao cálculo das necessidades habitacionais.

Segundo a FJP (2006), com a preocupação de identificar as carências, principalmente da população de baixa renda, os números, tanto do déficit quanto da inadequação dos domicílios, foram explicitados para diversas faixas de renda familiar. Tais números têm como enfoque as famílias com até três salários mínimos de renda. O quadro, a seguir, sintetiza os principais aspectos metodológicos adotados pela FJP para o cálculo das necessidades habitacionais no Brasil em 2007.



**METODOLOGIA DE CÁLCULO DO DÉFICIT E DA INADEQUAÇÃO DOS DOMICÍLIOS
PARA AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO E MUNICÍPIOS - 2005**

BRASIL, UNIDADES DA FEDERAÇÃO E REGIÕES METROPOLITANAS

DÉFICIT HABITACIONAL

• COMPONENTES

- Reposição de estoque
 - Domicílios rústicos
- Incremento do estoque
 - Domicílios improvisados
 - Coabitação familiar
 - cômodos alugados e cedidos
 - famílias conviventes secundárias com intenção de constituir domicílio exclusivo
 - ônus excessivo com aluguel
 - Domicílios alugados com adensamento excessivo de moradores por dormitório

• DETALHAMENTO

- Cálculo para áreas:
 - urbana
 - rural
 - total
 - aglomeramento rural de extensão urbana
 - restantes de áreas rurais
 - aglomerados subnormais
- Cálculo por faixas de renda familiar
- Cálculo para população 10% mais pobre

INADEQUAÇÃO DOS DOMICÍLIOS

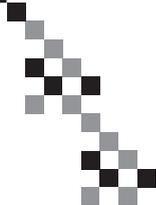
• COMPONENTES

- Domicílios próprios com densidade excessiva de moradores por dormitório
- Carência de serviços de infraestrutura (energia elétrica, abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo)
- Inadequação fundiária urbana
- Inexistência de unidade sanitária domiciliar exclusiva

• DETALHAMENTO

- Cálculo para áreas:
 - urbana
 - aglomerados subnormais
- Cálculo por faixas de renda familiar

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP), Centro de Estatística e Informações (CEI)



Observe que na metodologia adotada houve o cuidado de excluir da condição de inadequação os domicílios inseridos em alguma das categorias do déficit habitacional. Ressalta-se, ainda, que os critérios adotados para a inadequação habitacional não são mutuamente exclusivos, não podendo ter os resultados somados, sob o risco de a mesma moradia ser simultaneamente inadequada segundo vários critérios. Para aprofundar a questão, acesse o Capítulo 3 do Produto 2 do PlanHab, disponível em www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/planhab/produtos.

A metodologia de cálculo das necessidades habitacionais, desenvolvida e aprimorada pela Fundação João Pinheiro, englobando o déficit habitacional, que demanda incremento e reposição do estoque de moradias, e o conjunto de domicílios em situações inadequadas, que demanda ações de melhorias do ponto de vista urbanístico e da regularização fundiária sem precisar produzir unidades novas, significa uma mudança da base conceitual sobre como enfrentar o problema da habitação de interesse social. Os resultados desses cálculos são adotados pelo Ministério das Cidades para orientar a Política Nacional de Habitação, tendo sido a principal referência para a elaboração do Plano Nacional de Habitação.

Complementando a análise, tem-se ainda a demanda demográfica, que dimensiona as moradias a serem acrescentadas ao estoque habitacional a fim de acomodar o crescimento populacional projetado em determinado período. Essa estimativa das necessidades de incremento do estoque de moradias, não considera o déficit habitacional acumulado nem a inadequação de parcela do estoque existente. O cálculo dessa demanda vai depender da taxa de crescimento da população e da média de moradores por domicílio, refletindo o tamanho da família e os arranjos familiares.

Em relação à totalidade dos domicílios brasileiros, nota-se um incremento no número de pessoas que vivem sós, especialmente os idosos, aumentando a demanda por unidades habitacionais independentes e pela adequação da infraestrutura a esse grupo da população. Constatam-se também mudanças no núcleo familiar, com o aumento das chamadas famílias monoparentais, sobretudo as integradas somente por mães e filhos, em que aquelas com filhos pequenos são mais da metade do total, com grande parte constituindo, segundo Taschner (1997), "o subconjunto de domicílios com até ¼ salário mínimo *per capita*, extremamente pobre". Por outro lado, têm-se nas classes mais altas, as famílias chefiadas por mulheres que detêm a guarda dos filhos e que estão fora da situação de miséria. Destaca-se que os efeitos dessas mudanças são significativos no campo da habitação, multiplicando, com as separações, o número de grupos domésticos e a demanda por novas unidades.

O percentual de casais sem filhos é também observado em função da criação de demandas novas e distintas de moradia. Além disso, as unidades familiares formadas por casais sem vínculo formal, conforme aponta Taschner (1997), repercute "na demanda do parque domiciliar, no que se refere à propriedade, implicando uma demanda crescente de moradia de aluguel e um aumento da mobilidade residencial". Ressalta-se, ainda, que a queda da fecundidade fez diminuir o número de ocupantes por domicílio. Finalizando, recomenda-se que as políticas habitacionais considerem as novas tendências de organização familiar, uma vez que estas geram demandas crescentes e diferenciadas em função da moradia e do espaço urbano.

2. Cálculo do déficit habitacional quantitativo e qualitativo: metodologia.

As estimativas consideraram, para o ano de 2006, um déficit total de 7,93 milhões de domicílios. A maior parte da necessidade de novas moradias concentra-se nos Estados do Sudeste e do Nordeste, regiões que agregam a maioria da população urbana do país. Além disso, mais de 80% do déficit habitacional urbano se concentra nas faixas de renda de até três salários mínimos.

O déficit habitacional quantitativo faz-se acompanhar por um déficit de natureza qualitativa, relativo à inadequação da moradia em termos fundiários, sanitários, bem como de depreciação, adensamento excessivo e precariedade na infraestrutura (água, esgoto, coleta de lixo, energia elétrica). Presente nas diversas configurações de assentamentos precários, como favelas, loteamentos irregulares ou clandestinos, cortiços, conjuntos habitacionais ou prédios invadidos, o déficit qualitativo abrange ainda outras carências, como a má qualidade do transporte público e a ausência do tratamento final dos resíduos sólidos.

As necessidades habitacionais qualitativas se diferenciam entre as regiões brasileiras, tendo no Norte, Nordeste e Centro Oeste mais de 50% dos domicílios urbanos permanentes com algum tipo de carência de infraestrutura e saneamento, sendo o total para o Brasil de 11,32 milhões de domicílios. Este percentual diminui para 15% no Sudeste, onde são mais expressivos o adensamento excessivo e a depreciação da habitação.

Tomando como referência a base de informações do IBGE (Censos e PNADs), o déficit habitacional, englobando as situações que demandam uma política de provisão habitacional, consiste no cômputo do **déficit por reposição do estoque** relativo aos *domicílios rústicos*, e do **déficit por incremento do estoque** contemplando os *domicílios improvisados* e a *coabitação familiar*, correspondente à soma das *famílias conviventes* e das que vivem em cômodos cedidos ou alugados.

Os quatro componentes do déficit habitacional, relativos aos domicílios rústicos, improvisados, famílias conviventes e cômodos cedidos ou alugados, são calculados de maneira a se excluírem possíveis sobreposições entre eles, procedendo-se assim, ao cálculo do montante geral através do somatório dos respectivos componentes.

Destaca-se que o componente relativo ao ônus excessivo com aluguel havia sido excluído do total do déficit, tendo em vista a inviabilidade de seu cálculo devido à indisponibilidade do dado relativo ao valor do aluguel. Uma opção para a substituição desse componente seria trabalhar com o número de famílias de até três salários mínimos que pagam aluguel – denominado ônus social com aluguel –, sendo este apresentado em separado, não integrando o total do déficit. Essa alternativa tem como premissa que o alto custo dos aluguéis associado à perda de poder aquisitivo da renda, deva aproximar o montante de famílias na faixa de até três salários mínimos que arcam com um custo qualquer de aluguel daquelas cujo aluguel represente o comprometimento de 30% ou mais da renda. Cabe ainda ressaltar que é nessa faixa de renda que se concentra a população com maior instabilidade de rendimento o que torna o compromisso com o aluguel um problema recorrente, do qual as famílias tendem a fugir através da busca de outras soluções (ocupações de terras, aquisição de terreno em loteamento irregular etc.). Com base nos dados da PNAD 2007, esse componente foi integrado novamente ao cálculo do déficit.

Observa-se que o déficit aqui tratado não deve ser tomado como referência imediata de uma demanda para o mercado habitacional, de oferta de novas unidades prontas, uma vez que não incorpora o componente da demanda demográfica.

Para lembrar

A definição dos componentes do déficit habitacional e da inadequação habitacional encontra-se no item 1.

Segundo a conceituação das variáveis de identificação de domicílios particulares em situação de necessidade habitacional, o déficit habitacional consiste na quantificação de três situações possíveis: total de domicílios particulares improvisados, desconsiderados aqueles nos quais reside mais de uma família; número de domicílios particulares com mais de uma família residente e número de domicílios particulares permanentes cujo tipo de domicílio é cômodo.

Diante da supressão, no Censo de 2000, da variável relativa aos materiais empregados nas paredes externas do domicílio, base para classificação do *domicílio rústico* a FJP adotou um método indireto para seu cálculo. Dentre as variáveis analisadas, a presença ou não de banheiro no domicílio foi a que demonstrou maior correlação com os *domicílios rústicos*, devendo ser observado que esse dado está presente no quadro relativo à **inadequação habitacional**⁶. Já com os resultados da PNAD 2007, foi possível calcular diretamente os domicílios rústicos, que foram reintegrados plenamente no estudo publicado em 2009.

Computando as situações que demandam dentro da política habitacional, um eixo voltado às ações de melhorias tanto nas condições de urbanização de onde se situa o domicílio, quanto no interior da própria unidade, a **inadequação habitacional** engloba questões relacionadas ao acesso à infraestrutura – que podem ser de *carência* de algum dos serviços básicos –, acrescidas dos domicílios que apresentem situação de *adensamento excessivo*, e/ou problemas de natureza fundiária, e/ou alto grau de depreciação e/ou sem unidade sanitária domiciliar exclusiva.

O cálculo do montante total da **inadequação por infraestrutura** considera não o somatório, mas a condição de *carência* do domicílio em, pelo menos, uma condição de acesso aos quatro serviços básicos: iluminação, abastecimento de água, instalação sanitária ou destino do lixo. A classificação na condição de carência refere-se à avaliação de graus diferenciados de acesso a estes serviços, não havendo dupla contagem entre eles, diferentemente do componente *adensamento excessivo*, que pode apresentar duplicidade com as demais situações de inadequação, já que avalia uma situação interna de dimensionamento do tamanho da unidade pelo número de moradores em um mesmo núcleo familiar como um parâmetro de conforto ambiental.

Destaca-se que no cálculo do **adensamento excessivo** excluem-se os domicílios com presença de famílias conviventes ou quartos/cômodos alugados. Esse componente está presente em mais de 2,8 milhões de domicílios urbanos, e é fortemente concentrado na região Sudeste.



6. O cálculo das necessidades habitacionais para municípios brasileiros está disponível em meio eletrônico na publicação FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Déficit Habitacional no Brasil 2005*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2005.

Quanto à inadequação:

Os domicílios carentes de infraestrutura são todos aqueles que não dispõem de, ao menos, um dos seguintes serviços básicos: iluminação elétrica, rede geral de abastecimento de água com canalização interna, rede geral de esgotamento sanitário ou fossa séptica e coleta de lixo.

O adensamento excessivo ocorre quando o domicílio apresenta um número médio de moradores superior a três por dormitório. O número de dormitórios corresponde ao total de cômodos⁷ que, em caráter permanente, serviam de dormitório para os moradores do domicílio. Incluem-se aí os que assim são utilizados em função de inexistir acomodação adequada a essa finalidade. Para o cálculo do indicador foram considerados somente os membros da família principal, uma vez que as famílias secundárias foram incorporadas ao déficit habitacional.

A inadequação fundiária refere-se aos casos em que, pelo menos, um dos moradores do domicílio tem a propriedade da moradia, mas não possui total ou parcialmente, o terreno ou a fração ideal do terreno.

A inexistência de unidade sanitária domiciliar exclusiva define o domicílio que não dispõe de banheiro ou sanitário de uso exclusivo do domicílio.

A esses componentes soma-se ainda uma parcela de domicílios em função da depreciação dos imóveis, entretanto, a partir da base de dados disponíveis, não se torna possível incorporar esse componente ao cálculo das necessidades habitacionais. Fonte: Fundação João Pinheiro, 2006.

Carência

A carência por infraestrutura é determinada segundo as características de alguns serviços nos domicílios particulares permanentes onde reside apenas uma família. Quando pelo menos um dos serviços avaliados apresentar características de carência, o domicílio particular permanente é considerado carente. Os serviços considerados são:

- 1. abastecimento de água de outra forma que não rede geral com canalização interna ou poço/nascente na propriedade;
- 2. ausência de iluminação elétrica;
- 3. para as instalações sanitárias, considera-se carente o domicílio particular permanente que, possuindo banheiro ou sanitário, o tipo de escoadouro é vala, rio, lago, mar ou outro que não seja fossa ou rede geral de esgoto ou pluvial;
- 4. para a coleta de lixo, consideram-se carentes aqueles em que o lixo não é coletado (diretamente ou por meio de caçamba de serviço de limpeza urbana).

7. Cômodos são todos os compartimentos integrantes do domicílio separados por paredes, inclusive banheiros e cozinha, e os existentes na parte externa do prédio, desde que constituam parte integrante do domicílio. Não são considerados os corredores, alpendres, varandas abertas e outros compartimentos utilizados para fins não residenciais, como garagens, depósitos etc.

Adensamento excessivo

Consiste no número de domicílios particulares permanentes urbanos que não sejam cômodos, onde reside apenas uma família e que possuam um número médio de habitantes por dormitório superior a três.

Além das situações de inadequação por infraestrutura, adensamento domiciliar excessivo e ausência de instalações sanitárias internas, o dimensionamento da inadequação habitacional inclui ainda o item relativo à inadequação fundiária urbana, traduzindo a situação de famílias que possuem moradias próprias construídas em terrenos pertencentes a outrem (que não residem no domicílio). Esse componente, que aponta para a necessidade de políticas de regularização fundiária, de um lado, e de democratização do acesso à terra associado à política de provisão habitacional, de outro, é baseado na apuração da variável condição da ocupação, tratado no Censo do IBGE pela não propriedade do terreno em que se situa o domicílio. Outro elemento também considerado pela Fundação João Pinheiro diz respeito à inadequação por depreciação, correspondendo à parcela do estoque de moradias com elevado tempo de utilização e sem manutenção adequada. Para esse componente, no entanto, não existem informações adequadas em nível nacional.

Como mencionado anteriormente, os dados da Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar (PNAD) não permitem desagregação maior do que estados e regiões metropolitanas. No entanto, o cálculo das necessidades habitacionais por município depende do censo demográfico, concebido e aplicado na forma de dois questionários, um mais genérico, para todos os domicílios do país, e outro mais detalhado, utilizado sobre uma amostra, que no último recenseamento foi de 10% do total de domicílios. De maneira geral, os setores censitários são construídos respeitando-se as divisões administrativas das cidades, permitindo que os resultados do censo possam ser computados não apenas no nível de municípios, mas também de bairros ou de outras regionalizações existentes. No caso do Censo de 2000, o IBGE construiu um conjunto de áreas, como agregação de setores censitários, denominadas de Áreas de Expansão Demográfica (AEDs) que são as unidades mínimas a serem utilizadas para que se possam ser computadas as informações mais detalhadas, referentes à amostra. Cabe ainda destacar que todos os componentes relativos ao déficit e a inadequação habitacional também são calculados para o universo de domicílios dos setores de aglomerados subnormais.

3. Demanda demográfica por novas moradias ■

A demanda demográfica corresponde à quantidade de moradias que devem ser acrescidas ao estoque para acomodar condignamente o crescimento populacional projetado em dado intervalo de tempo. Essa estimativa das necessidades de incremento do estoque de moradias não leva em conta, no seu ponto de partida, o déficit habitacional acumulado nem a inadequação de parcela do estoque existente. Portanto, as necessidades habitacionais são calculadas pelo somatório do déficit habitacional acumulado mais a projeção da demanda demográfica futura.

Cálculos da demanda demográfica foram elaborados pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) a partir de contrato com a Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades. Esses cálculos se baseiam nas projeções populacionais construídas segundo o método dos componentes relativos à natalidade, mortalidade e migração. Essas projeções, cujo horizonte temporal é o ano de 2023, foram incorporadas no Plano Nacional de Habitação e são de grande importância para o estabelecimento de metas, prioridades e estratégias para o planejamento habitacional.

Abaixo, tabela com a projeção da demanda demográfica para o Brasil até o ano de 2023:

PROJEÇÃO DA DEMANDA DEMOGRÁFICA HABITACIONAL (2007-2023)				
ESPECIFICAÇÃO	2007-2011	2012-2015	2015-2023	2007-2023
Formação de novos domicílios (milhões)	8,13	5,2	7,19	26,98

Fonte: Elaboração CEDEPLAR/UFMG. Fontes: IBGE, Censo Demográfico 1991 e 2000; MS/SVS/DASIS, SIM 1999 a 2001; U.S. Bureau of the Census.

Os estudos da projeção da demanda demográfica por novas habitações estão disponíveis no seguinte endereço eletrônico:

<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/planhab/biblioteca/projecao-da-demanda-demografica-habitacional/projecao-da-demanda>

4. Assentamentos precários: discutindo conceitos e metodologias. ■

4.1 Conceito

Como já foi dito no item anterior, a política habitacional para as favelas mudou significativamente, a partir da segunda metade dos anos 1970, passando da "remoção" para a "urbanização". Várias administrações locais começaram, a partir de então, a desenvolver experiências de intervenção sobre as favelas, visando resolver os problemas de inadequação encontrados, melhorando as condições de infraestrutura e de acessibilidade e buscando regularizar a situação jurídica e urbanística das habitações. Em oposição ao que acontecia anteriormente, as favelas começaram a ser incluídas nos mapas das cidades, deixando de ser realidades "invisíveis" para as administrações locais.

Na medida em que se começou a debater o problema das favelas, como uma questão que estava presente em todas as regiões do país, surgiu o desafio da mensuração. A fonte de informações mais universal e abrangente era o Censo Demográfico, do IBGE, que caracterizava as favelas como "setores especiais de aglomerado subnormal". A ideia de subnormal dizia respeito ao fato das moradias estarem abaixo de um padrão "normal" ou aceitável de habitabilidade. No entanto, as conotações negativas e preconceituosas eventualmente atribuídas ao termo têm levado os formuladores de políticas e os movimentos sociais a rejeitar seu uso. O termo favela, por outro lado, é referido à situação do Rio de Janeiro, já que em outras cidades os mesmos assentamentos podem ser denominados como "vilas" (Porto Alegre e Belo Horizonte), "invasões" (Salvador) ou "baixadas" (Belém), entre outros. É nesse sentido que se resolveu adotar a denominação de "assentamentos precários" para fazer referência, principalmente, às situações das áreas ocupadas irregularmente, seja do ponto de vista jurídico, seja do ponto de vista urbanístico, e que apresentem deficiências de infraestrutura e de acessibilidade.

Enquadrando o conceito de "precariedade" dentro da formulação das necessidades habitacionais proposta pela Fundação João Pinheiro, poderíamos dizer que se trata de uma situação caracterizada fundamentalmente pela inadequação das moradias, em termos fundiários e de infraestrutura. Obviamente, podem ocorrer situações de déficit, ou de outras formas de inadequação dentro dos assentamentos precários. No entanto, e é isso que é necessário acentuar, não é o déficit que caracteriza a precariedade do assentamento, mas a inadequação.

Uma outra diferenciação em relação às metodologias aqui apresentadas, diz respeito ao objeto que está sendo definido. No caso das necessidades habitacionais, está-se falando de domicílios (em situação de déficit ou inadequação). No caso da precariedade, está-se falando de assentamentos. Isso porque as políticas, programas ou projetos de intervenção, no segundo caso, são feitos sobre os assentamentos e não sobre unidades habitacionais tomadas isoladamente.

Ou seja, nestes casos, considera-se que a situação de inadequação apresenta-se concentrada em trechos claramente definidos do território. Pode-se, portanto entender os assentamentos precários como aglomerações com delimitação mais ou menos precisa no tecido urbano, em geral, distintas do entorno quanto às suas características físicas e sociais; e com ocupação inequívoca e majoritária por população de baixa renda. Essa definição pode ainda ser um pouco imprecisa no caso de assentamentos precários em áreas periféricas, mais homogêneas na sua estrutura social, mas é geral o suficiente para permitir ajustes em nível local.

A precariedade habitacional reflete a limitação do mercado de moradias em relação à oferta de habitações que possa atender ao conjunto das necessidades da população de baixa renda, com qualidade e localização adequadas sob os aspectos ambiental e social. Também é importante considerar o vazio deixado por muitas décadas sem políticas públicas que visassem ampliar efetivamente o acesso à terra urbanizada e à moradia.

Historicamente, as habitações precárias, correspondendo a soluções habitacionais informais, tiveram um tratamento diferenciado pelo poder público, segundo as conjunturas político-econômicas e o tipo de ocupação. Oscilando entre medidas de remoção e de melhorias, a ação do poder público caracterizou-se pela insuficiência de políticas para atendimento das necessidades da população e pela complacência com a proliferação das favelas, cortiços ou dos loteamentos irregulares, tendo essas tipologias se constituído na principal solução para a questão da moradia popular no Brasil.

A partir da Constituição Federal de 1988, o conceito de assentamentos precários começou a ser construído, influenciado por alguns fatores, como a luta dos movimentos sociais por moradia e reforma urbana; a implementação, nos três níveis de governo, de programas de urbanização de favelas e regularização de loteamentos irregulares, bem como através do surgimento de uma nova metodologia para o dimensionamento do déficit habitacional do país, a partir do trabalho da Fundação João Pinheiro, de 1995.

O texto Constitucional, em 2000, inseriu o conceito do direito à moradia como direito social. Definiu-se, posteriormente, o conceito de moradia digna, como aquela provida de redes de infraestrutura (transporte coletivo, água, esgoto, luz, coleta de lixo, pavimentação, telefone); acesso a equipamentos de educação, saúde, segurança, cultura e lazer; instalações sanitárias adequadas; condições mínimas de conforto e habitabilidade; utilização por uma única família (a menos de outra opção voluntária); e dispondo de, pelo menos, um dormitório permanente para cada dois moradores adultos. Tal conceito serve de diretriz tanto para a produção de novas unidades habitacionais de interesse social, como também para a urbanização, regularização e melhorias do estoque de moradias precárias, em favelas, loteamentos irregulares de moradores de baixa renda e áreas centrais degradadas.

A aprovação do Estatuto da Cidade e a edição da Medida Provisória n. 2220, em 2001, representaram avanços na ordem legal para a institucionalização de uma política nacional de urbanização e regularização fundiária dos assentamentos da população de baixa renda, incluindo-se no conceito de moradia digna a necessidade de regularização fundiária dos assentamentos. Com a criação do Ministério das Cidades, em 2003, a urbanização e integração urbana dos assentamentos precários foi definida como um dos componentes e eixo prioritário da Política Nacional de Habitação (PNH), aprovada em 2004.

O conceito de assentamentos precários foi então ampliado, passando a englobar diversas tipologias habitacionais, tendo como características comuns a precariedade das condições de moradia e a sua origem histórica. Definidos como uma categoria abrangente das inúmeras situações de inadequação habitacional e de irregularidade, seja urbanística – quanto ao parcelamento do solo e em relação à edificação, com o descumprimento da legislação de uso e ocupação do solo –, seja ambiental – com a ocupação de áreas de risco e de proteção ambiental –, seja fundiária – quanto à propriedade da terra – que constituem as formas predominantes de moradia das pessoas e famílias de baixa renda no Brasil. Os assentamentos precários compreendem:

- ___ os cortiços;
- ___ as favelas;
- ___ os loteamentos irregulares de moradores de baixa renda;
- ___ os conjuntos habitacionais produzidos pelo poder público, que se acham em situação de irregularidade ou de degradação, demandando ações de reabilitação e adequação.

As características referentes a cada uma das tipologias de assentamentos precários podem ser verificadas no documento de referência da Política Nacional de Habitação, disponível em www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/planhab.

A caracterização e mensuração da população residente em assentamentos precários no país são de grande relevância para a elaboração de políticas públicas que permitam o adequado enfrentamento da questão habitacional. Essa nova abordagem, incluindo os conjuntos habitacionais, permite maior aproximação do fenômeno da precarização no âmbito da política habitacional, correspondendo a definições razoavelmente consensuais no âmbito de diversas prefeituras, incluindo as cidades que apresentam os maiores índices nacionais de assentamentos precários, tais como São Paulo e Rio de Janeiro, dentre outras.

4.2 Dimensionamento

A estatística sobre favelas e ocupações similares utilizada para todo o país é a do Censo do IBGE, para os chamados setores especiais de aglomerados subnormais, definidos como locais marcados por precariedade habitacional e de infraestrutura, alta densidade e ocupação de terrenos alheios, cuja classificação implica a existência de, no mínimo, 50 unidades habitacionais contíguas. No entanto, a metodologia desenvolvida apresenta algumas distorções:

- a. o estabelecimento prévio à pesquisa dos setores considerados como subnormais baseado em informações anteriores nem sempre atualizadas;
- b. a exclusão no cômputo do censo dos setores que possuem menos de 50 unidades habitacionais, mas que apresentam contiguidade, possuindo, por exemplo, 20 casas num setor e 40 em outro.
- c. o fato de só abranger, ainda que parcialmente, o universo das favelas. Não engloba loteamentos, cortiços e conjuntos habitacionais deteriorados, o que prejudica a obtenção de dados relativos aos assentamentos precários nas suas diferentes tipologias.

Cabe destacar que as informações relativas aos aglomerados subnormais não são consideradas pelo IBGE como "proxy" (medida indireta) de favelas ou assentamentos precários, sendo antes um elemento para orientar a coleta de dados. Estas informações foram utilizadas para este fim em função da ausência de dados abrangentes sobre essas ocupações.

Por um lado, a falta de metodologias, critérios e definições, estabelecidos em nível nacional para caracterizar os assentamentos precários, dificultam a sua quantificação por meio de estatísticas confiáveis. Por outro lado, assumindo-se que os perímetros dos núcleos favelados, quando fornecidos ao IBGE pelos estados e municípios, para a delimitação dos setores subnormais, são razoavelmente confiáveis e representativos do mesmo fenômeno, conclui-se que os registros do IBGE relativos aos setores subnormais, apesar de subdimensionarem o fenômeno das favelas, são de grande importância para a sua caracterização qualitativa, fornecendo um conjunto robusto de indicadores sobre as condições físicas dos domicílios, sobre o grau de urbanização dos aglomerados e sobre o perfil socioeconômico e demográfico dos moradores.

Em relação à metodologia da Fundação João Pinheiro, apesar de seus avanços, não se teve resolvida a mensuração dos assentamentos, uma vez que um mesmo domicílio pode ser considerado inadequado em função do não atendimento a diferentes variáveis, inviabilizando, assim, a totalização desses domicílios.

■ 4.3 Estudo Assentamentos Precários no Brasil Urbano do CEM CEBRAP/MCidades: nova metodologia para o cálculo da precariedade habitacional.

Diante da inexistência de dados nacionais que apontem claramente para a situação, de forma a dimensionar e localizar a população residente em assentamentos precários e com o objetivo de auxiliar a produção de informações que permitam ampliar o conhecimento quanto aos assentamentos precários no âmbito nacional, o Ministério das Cidades em parceria com Centro de Estudos da Metrópole do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento – CEM/Cebrap elaborou o estudo "Assentamentos Precários no Brasil Urbano". Foi desenvolvida uma metodologia potencialmente aplicável aos núcleos urbanos para fornecer uma primeira aproximação da delimitação espacial dessas ocupações.

Partiu-se da única informação disponível nacionalmente de forma padronizada, ou seja, dos setores de aglomerados subnormais do IBGE. A metodologia desenvolvida teve como princípio a ideia de que os moradores dos assentamentos precários apresentam características sociais e demográficas semelhantes. Assim sendo, comparando-se o perfil sociodemográfico médio dos indivíduos e das famílias que residem nos setores subnormais com o da população residente em setores classificados como normais, é possível discriminar os setores normais que sejam similares aos subnormais. Por meio desse método, que envolve técnicas estatísticas e de geoprocessamento sofisticadas, é possível identificar, em um primeiro momento, as demais áreas ocupadas por assentamentos precários, como favelas ou loteamentos clandestinos e irregulares.

Para o desenvolvimento do método, optou-se por realizar análises separadas segundo as regiões brasileiras, em função da diversidade dos municípios em termos de porte populacional, localização geográfica e características socioeconômicas. Para tanto, foram adotados os seguintes critérios: os agrupamentos dos municípios deveriam possuir, no mínimo, 20 setores censitários do tipo aglomerados subnormais; as regiões metropolitanas foram consideradas como agrupamentos de municípios, exceto quando o número de aglomerados subnormais era considerado insuficiente para a análise; e os municípios foram agrupados respeitando-se a Unidade da Federação onde se localizavam, bem como a região.



A partir da unidade de análise – setor censitário urbano ou rural de extensão urbana do tipo Não Especial (NE) ou Aglomerado Subnormal (AS) – busca-se identificar, entre aqueles classificados como NE, os que mais se assemelham aos do tipo subnormal, segundo as variáveis socioeconômicas, demográficas e de características habitacionais. Esse subconjunto de setores, acrescido do subconjunto de subnormais, constitui uma aproximação do universo dos assentamentos precários naquele município. É possível ainda realizar a quantificação de moradores em tais assentamentos e mapeá-los, o que viabiliza o trabalho de campo subsequente para aferição da consistência dos procedimentos adotados.

O método apresenta algumas limitações, relacionadas à impossibilidade de desagregação da informação para escalas inferiores às dos setores censitários, como também à indicação da existência da precariedade sócio-habitacional sem, contudo, especificar que tipo de problema está envolvido. Essas informações só poderão ser obtidas por trabalhos complementares dos governos locais, como vistorias de campo e análise de documentação.

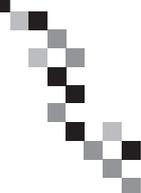
O desenvolvimento dessa metodologia representa um importante passo para a criação de um conjunto de informações com abrangência nacional que propicie um diagnóstico da precariedade urbana e habitacional no país. Constitui, ainda, um instrumento para a construção de critérios e prioridades que balizem as decisões relativas ao desenho e planejamento de políticas habitacionais e urbanas nacionais, assim como ao planejamento e à implementação de políticas públicas locais.

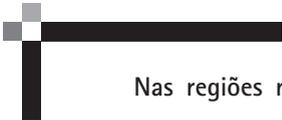
Trata-se de um trabalho conjunto, em que os dados gerados pelo método CEM/Cebrap, a partir de critérios comparáveis nacional e regionalmente, articulados no interior de um Sistema de Informações Geográficas (SIG), constituem a base para que as prefeituras complementem as informações referentes aos assentamentos precários, aprimorando o processo de caracterização e mensuração dessas áreas.

RESULTADO DO ESTUDO "ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS NO BRASIL URBANO: NÚMERO DE DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES POR TIPO DE SETOR CENSITÁRIO"

SETORES SUBNORMAIS	ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS	TOTAL	% DO TOTAL DE DOMICÍLIOS
1.618.836	1.546.250	3.165.086	13,00%

Fonte: Elaboração CEM/Cebrap com base no Censo Demográfico IBGE (2.000).





Nas regiões metropolitanas e maiores cidades do país, mais de 12,4 milhões de brasileiros vivem em áreas com carências sociais e infraestrutura precária, conforme o cálculo que inclui os setores censitários chamados de aglomerados subnormais, como definidos no IBGE, e de assentamentos precários, localizados em nova pesquisa feita pelo CEM/Cebrap, a pedido da Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades. O estudo analisou 561 municípios, considerando todas as cidades das regiões metropolitanas e os municípios com mais de 150 mil habitantes. Os assentamentos precários totalizaram 6.880 setores censitários, além dos 7.696 setores classificados pelo IBGE como subnormais.

O estudo incluiu ainda a elaboração de 371 cartografias municipais de setores censitários, para um subconjunto escolhido de municípios, de modo a delimitar estimativamente os assentamentos precários e descrever padrões e dinâmicas espaciais inter e intramunicipais.

Para mais informações do estudo e da metodologia desenvolvida, ver: "Assentamentos Precários no Brasil Urbano". Centro de Estudos da Metrópole/Centro Brasileiro de Análise e Planejamento – CEM/Cebrap, Secretaria Nacional de Habitação/Ministério das Cidades, 2007. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca.



Lembramos que na ausência de informações suficientemente abrangentes e confiáveis em nível nacional, são fundamentais aquelas que possam ser levantadas na escala municipal, pela administração pública. Pelo conhecimento do território municipal, o governo local reúne as melhores condições para construir um cadastro de favelas, e/ou de cortiços, e/ou de loteamentos irregulares e/ou de conjuntos habitacionais degradados (dependendo da existência ou da importância desses tipos em cada realidade). Esse cadastro, orientado para a construção de uma política e de planos municipais de habitação, deverá incluir as informações necessárias para o planejamento adequado das intervenções.

Estudo Assentamentos Precários no Brasil Urbano do CEM/CEBRAP/MCidades: Bases Cartográficas

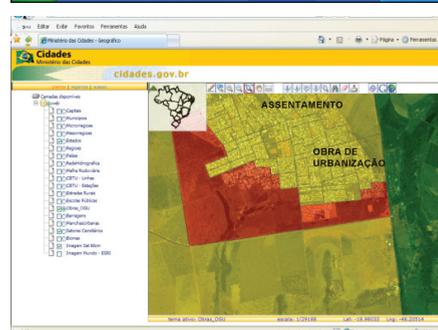
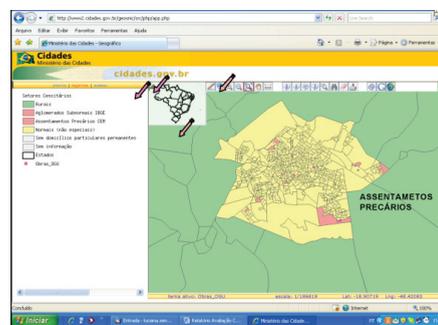
O estudo sobre os Assentamentos Precários no Brasil Urbano, elaborado pelo CEM/Cebrap para a Secretaria Nacional de Habitação, além de estimar estatisticamente a presença, a localização e as características de moradores de assentamentos precários, também incluiu a elaboração de 371 cartografias municipais de setores censitários (para um subconjunto escolhido de municípios), de modo a delimitar estimativamente os Assentamentos Precários e descrever padrões e dinâmicas espaciais inter e intramunicipais.

As bases cartográficas intramunicipais desse estudo estão disponíveis no *site* do Ministério das Cidades na publicação do estudo dos Assentamentos Precários no Brasil Urbano do CEM/Cebrap/ MCidades e na base de dados do servidor de mapas e informações georreferenciadas do Sistema Nacional de Integração das Cidades (GeoSNIC).

As bases cartográficas estão disponíveis nos seguintes endereços eletrônicos:

<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca/publicacoes/assentamentos-precarios-e-capacidades-administrativas-no-brasil-urbano/>
<http://www2.cidades.gov.br/geosnic/src/php/app.php>

Abaixo, mostramos um exemplo da cartografia dos assentamentos precários dos municípios do Conleste – 11 municípios consorciados que sofrerão impacto da implantação do polo petroquímico do Comperj e as cartografias geradas pelo GeoSNIC para o município de Uberlândia/ MG.



5. Pesquisa cadastral municipal

A pesquisa socioeconômica censitária produzida pelos municípios identifica os moradores dos assentamentos precários e/ou dos conjuntos habitacionais produzidos pelo setor público e destinados à população de baixa renda e é importante fonte de informação para cálculo das necessidades habitacionais e para elaboração de diagnósticos.

A pesquisa cadastral objetiva subsidiar a produção de diagnósticos e a gestão de programas e projetos habitacionais. O instrumental de pesquisa não obedece a um determinado padrão, é definido pelos municípios, mas de forma geral levanta informações sobre o perfil socioeconômico da população e sobre as suas condições de moradia.

A informação cadastral é importante instrumento de planejamento das intervenções físicas e do atendimento pelos programas de habitação e urbanização assim como de outros programas sociais. O cadastro também pode ser utilizado como um instrumento de controle do crescimento dos assentamentos. Alguns municípios utilizam o cadastro para identificar os habitantes de um determinado assentamento e restringir a intervenção ao número de famílias identificadas no cadastro. A estratégia objetiva "congelar" a ocupação a partir daquele momento, evitando que ocorra um grande crescimento impulsionado, principalmente, pelo início da execução das obras de urbanização.

O cadastramento deve ser articulado com o levantamento planialtimétrico e, desta forma, fornecer os elementos necessários para a inserção dos assentamentos cadastrados no sistema de georreferenciamento (quando existente no município).

O georreferenciamento dos assentamentos permite que muitos dos espaços anteriormente configurados como vazios na planta da cidade sejam identificados como favelas, apresentando a configuração do espaço e o traçado das vias. Isso permite que a favela (ou assentamento) não seja vista como uma área isolada do contexto da cidade e sim como parte integrante de um tecido urbano que, na maioria dos casos, se encontra consolidado. Além disso, permite, a partir do conhecimento da cidade como um todo, um planejamento mais eficiente, possibilita uma avaliação espacial da pobreza na cidade e torna mais eficientes os planos de ação municipal.

Um desafio é integrar todos os cadastramentos realizados de forma a consolidar um banco de dados. Na maioria das cidades, esses cadastramentos são realizados em períodos distintos e, muitas vezes, também, com a utilização de instrumentais distintos. Outro desafio é articular este banco de dados municipais com outros bancos de dados municipais e mesmo nacionais como é o caso do Cadastro Único dos Beneficiários de Programas Sociais (Cadúnico).

O Ministério das Cidades estabeleceu como regra que todos beneficiários dos Programas de Urbanização de Assentamentos Precários devem ser inseridos, na fase inicial da contratação dos recursos, no CadÚnico. O Cadastro Único, gerido pelo Ministério de Desenvolvimento Social (MDS), é um cadastro socioeconômico de famílias de baixa renda que objetiva subsidiar os programas sociais desenvolvidos pelas três esferas governamentais. A inclusão, exclusão e atualização do cadastro é feita, de forma descentralizada, pelos municípios. Entretanto, a gestão dos programas, incluindo o Bolsa-família, não é feita por este cadastro.

REGINO (2009) alerta que o CadÚnico é um cadastro fechado no qual não há como inserir outros dados/"campos" e que, nem todos os "campos" necessários para o planejamento e gestão de programas habitacionais estão lá previstos. Destaca, também, que a inserção da família somente se conclui com a coleta de uma série de documentos que, muitas vezes, as famílias não possuem.

A SNH do Ministério das Cidades vem debatendo este tema e acredita que os programas habitacionais promovidos carecem de um sistema de informações que permita a gestão e monitoramento dos benefícios. A gestão dos benefícios dos programas habitacionais necessita, no mínimo, de um cadastro de famílias beneficiárias, do programa e do benefício recebido por aquela família. Estas informações são importantes para a concessão de novos benefícios, para o monitoramento das ações assim como para evitar a duplicidade da concessão.

A SNH estuda criar, num primeiro momento, um cadastro de beneficiários (a partir do Cadastro Único) e das informações referentes aos benefícios e programas em que foram atendidos. Outras alternativas, como o Desenvolvimento do Sistema de Gestão de Benefícios, vem sendo estudadas pela SNH e pela Caixa e devem ser implementadas num segundo momento.

No caso do PLHIS, vale ressaltar que:

- a pesquisa socioeconômica censitária produzida pelos municípios é importante fonte de informação para o cálculo das necessidades habitacionais e para elaboração de diagnósticos;
- o instrumental de pesquisa pode se constituir numa importante ferramenta de planejamento e gestão de programas habitacionais e outros programas sociais;
- as informações do cadastramento devem ser sistematizadas e, se possível, devem ser georreferenciadas;
- o instrumental de pesquisa deve adotar conceitos e conteúdos mínimos que permitam sua articulação com outros cadastros e sistemas de informações nacionais. Exemplo: conceito de definição de família do CadÚnico;
- o município deve atualizar e alimentar o CadÚnico;
- é possível consultar o CadÚnico para conhecer o perfil das famílias cadastradas no seu município.

Exemplo de Santo André (2000/2008): o banco de dados do Programa Santo André Mais Igual (SAMI)

O município de Santo André, no período 2000/2008, estruturou um banco de dados para desenvolvimento do programa SAMI, que atendeu as famílias moradoras em núcleos de favela em processo de urbanização com diversos programas setoriais (habitação, educação, saúde, geração e complementação de renda, entre outros) articulados institucionalmente e concentrados espacialmente. Para planejar e gerenciar o programa iniciou-se a construção de um banco de dados (Banco de Dados - Ficha de Perfil Social) que permitiu identificar todas as pessoas atendidas por esses programas sociais e os benefícios que recebiam. O banco de dados foi utilizado por todas as secretarias municipais diretamente envolvidas com o programa.

Para tornar isto possível, foi definido um instrumental de pesquisa único (Ficha de Perfil Social) utilizado nos levantamentos cadastrais das favelas do município que integram o Programa SAMI, adotando como base os instrumentais discutidos com a equipe do IEE-PUCSP e o Cadastro Único do Governo Federal. A ideia foi construir um único cadastro que abrangesse todos os programas, com perguntas sobre educação, saúde, formas de sobrevivência e características do domicílio, evitando que as famílias fossem visitadas repetidamente por vários técnicos de diferentes programas num curto prazo de tempo.

O dado proveniente dos cadastros realizados no ano de 2002 permitiu a construção do referido Banco de Dados Ficha de Perfil Social, base da construção do sistema de indicadores de resultado e gestão cuja construção foi iniciada pela Secretaria de Inclusão Social da Prefeitura de Santo André.

Esse sistema, embora incipiente, significou um avanço importante em termos de acompanhamento e avaliação do programa municipal SAMI, pois ao invés das tradicionais pesquisas de avaliação *ex post*, possibilitou a produção de dados em tempo real, com impactos importantes em termos de gestão e de apoio técnico aos profissionais que trabalham diretamente com as famílias beneficiadas. O sistema de indicadores foi composto de dois eixos avaliativos: Gestão — financiamento e processos gerenciais; e Resultado — melhoria da qualidade de vida e impactos.

6. Outras fontes de informação ■

Nessa seção apresentamos algumas fontes de informação existentes que podem ser utilizadas para produção do cálculo das necessidades habitacionais, diagnóstico e definição das estratégias de ação do PLHIS:

Capacidades Administrativas, Déficit e Efetividade na Política Habitacional, produzido pelo CEM/Cebrap para a SNH do Ministério das Cidades. O estudo destinou-se a fornecer subsídios para o planejamento da Política Nacional de Habitação, oferecendo informações desagregadas e especializadas, a partir da pesquisa MUNIC do IBGE sobre as capacidades administrativas municipais, relacionando-as ao déficit dos municípios com mais de 20 mil habitantes e também aos programas habitacionais implementados e à capacidade efetiva e ao potencial de gasto em habitação em todos os municípios brasileiros.

Acesse:

http://www.centrodametropole.org.br/mc/assets/pdfs/capacidades_web.pdf

Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC)

Levanta informações sobre a oferta dos serviços municipais, finanças públicas, aplicação dos recursos, programas sociais, infraestrutura urbana, estrutura administrativa, instrumentos de planejamento adotados, tendo como unidade de coleta as prefeituras de todos os municípios brasileiros.

Acesse:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/default.shtm>

Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF): 2002 – 2003

A Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003 teve por objetivo fornecer informações sobre a composição dos orçamentos domésticos, a partir da investigação dos hábitos de consumo, da alocação de gastos e da distribuição dos rendimentos, segundo as características dos domicílios e das pessoas. A POF investigou, também, a autopercepção das condições de vida da população brasileira.

Acesse:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2002_2003perfil/default.shtm

Sistema de Informações Socioeconômicas dos Municípios Brasileiros, da Caixa Econômica Federal – SIMBRASIL.

Desenvolvido pela Caixa em parceria com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o SIMBRASIL disponibiliza, em um único ambiente, informações detalhadas em nível federal, estadual e municipal dados sobre saúde, habitação, economia, educação, entre outros. Na nova versão do sistema são oferecidas 13 opções de consulta. São elas: Geral, Institucional, Fiscal, Atuação Caixa, Economia, Arranjo Produtivo Local, Social, Previdência, Saúde, Demografia, Educação, Meio Ambiente e Urbana. O novo SIMBRASIL oferece os dados urbanos com base nas informações do Ministério das Cidades, IBGE e Fundação João Pinheiro. Hoje, a ferramenta é disponibilizada pela Caixa aos gestores dos entes da federação, associações, escolas, universidades e comunidades locais.

Regiões de Influência das Cidades – 2007

Este estudo produzido pelo IBGE busca definir a hierarquia dos centros urbanos e delimitar as regiões de influência a eles associadas a partir dos aspectos de gestão federal e empresarial e da dotação de equipamentos e serviços, de modo a identificar os pontos do território a partir dos quais são emitidas decisões e é exercido o comando em uma rede de cidades. Para tal, foram utilizados dados de pesquisa específica e, secundariamente, dados de outros levantamentos também efetuados pelo IBGE, bem como registros provenientes de órgãos públicos e de empresas privadas.

Acesse:

<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/regic.shtm>

Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR)

A PNDR, elaborada pelo Ministério da Integração Regional, oferece estudos para elaboração e condução de projetos regionais de desenvolvimento, envolvendo os entes federados, as forças sociais relevantes e os setores produtivos. A PNDR organiza um olhar sobre o conjunto do território do país, permitindo que as ações e os programas implementados sejam regulados a partir de um referencial nacional comum, capaz de produzir os efeitos desejados na redução das desigualdades regionais.

Acesse:

<http://www.integracao.gov.br/desenvolvimentoregional/pndr/>

Política Nacional de Ordenação do Território (PNOT)

Abrange uma série de estudos, coordenados pelo Ministério da Integração Nacional, para a elaboração do ordenamento territorial nacional, concebido como a regulação das tendências de distribuição das atividades produtivas e equipamentos no território nacional ou supranacional decorrente das ações de múltiplos atores, segundo uma visão estratégica e mediante articulação institucional.

Acesse:

<http://www.integracao.gov.br/desenvolvimentoregional/publicacoes/pnot.asp>

Referências Bibliográficas

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Habitação – Centro de Estudos da Metrópole/Centro Brasileiro de Análise e Planejamento – Cem/Cebrap – *Precariedade no Brasil Urbano*. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca.

BRASIL. Ministério das Cidades. *Instruções específicas para Desenvolvimento do trabalho social em intervenções de urbanização de assentamentos precários*. 2007.

CARDOSO, A. L. *Meio-ambiente e moradia: discutindo o déficit habitacional a partir do caso da Região Metropolitana do Rio de Janeiro*. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 9, 1998, Caxambu, Minas Gerais. População e Meio-Ambiente. Disponível em: www.abep.org.br.

CARDOSO, A. L. *Contextualização e caracterização*. SANTA, R. J. (org.). *Política habitacional e integração urbana de assentamentos precários: parâmetros conceituais, técnicos e metodológicos*. Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Habitação, 2008, pp. 13-45. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca.

CARDOSO, A. L.; ARAUJO Rosane L. *Necessidades habitacionais*. In: BRASIL. Ministério das Cidades / Aliança de Cidades/ DENALDI, R. (org.). *Ações integradas de urbanização de assentamentos precários*. Brasília, 2009.

DENALDI, R. *Intervenção municipal em favelas: aprimoramento e limitações*. In: XI Encontro Nacional da ANPUR, 2005, Salvador.

FERREIRA, M. P.; MARQUES, E. C. L.; FUSARO, E. R.; MINUCI, E. G. *Uma metodologia para a estimação de assentamentos precários em nível nacional*. SANTA, R. J. (org.). *Política habitacional e integração urbana de assentamentos precários: parâmetros conceituais, técnicos e metodológicos*. BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação, 2008, pp. 125-140. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Déficit habitacional no Brasil 2007*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2009. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Déficit Habitacional no Brasil 2005*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2005, cap. 2, pp. 12-28. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca.

PASTERNAK, S. *O desafio da mensuração*. SANTA, R. J. (org.). *Política habitacional e integração urbana de assentamentos precários: parâmetros conceituais, técnicos e metodológicos*. Ministério das Cidades / Secretaria Nacional de Habitação, 2008, pp. 93-110. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca.

REGINO, T. M. *Trabalho social e participação* In: MINISTERIO DAS CIDADES/ Aliança de Cidades. *Ações integradas de urbanização de assentamentos precários* / DENALDI R. (org.). Brasília. Ministério das Cidades, 2009.

SANTO ANDRÉ (Município) – *Plano municipal de habitação*. Prefeitura de Santo André. Santo André, 2006.

■ Abreviaturas

- AS – Aglomerado Subnormal
- AEDs – Áreas de Expansão Demográfica
- Cadúnico – Cadastro Único dos Benefícios de Programas Sociais
- Cebrap – Centro Brasileiro de Análise e Planejamento
- Cedeplar – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional
- CEF – Caixa Econômica Federal
- CEM – Centro de Estudos da Metrópole
- Comperj – Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro
- ConLeste – Consórcio Intermunicipal da Região Leste Fluminense
- FDTE – Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia
- FJP – Fundação João Pinheiro
- GeoSNIC – É uma ferramenta de pesquisa desenvolvida pelo Ministério das Cidades
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- MDS – Ministério de Desenvolvimento Social
- NE – Não Especial
- PLHIS – Plano Local Habitacional de Interesse Social
- PNDA – Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar
- PNDR – Política Nacional de Desenvolvimento Regional
- POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares
- SIG – Sistema de Informações Geográficas
- SNH – Secretaria Nacional de Habitação
- UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

■ WebSites

- www.cidades.gov.br
- www.centrodametropole.org.br
- www.ibge.gov.br
- www.integracao.gov.br



Eixos da ação integrada em assentamentos precários

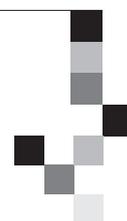
AULA 4

MÓDULO 2



**Assentamentos precários: identificação,
caracterização e tipologias de intervenção**

Rosana Denaldi





MÓDULO 2

PLANO DE AÇÃO INTEGRADA EM ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS

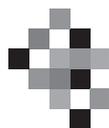
AULA 4

Introdução

Nesta disciplina trataremos da identificação do conjunto dos assentamentos existentes na cidade, da elaboração do diagnóstico integrado e de estratégias e alternativas para promover sua urbanização e integração. Discutiremos como esta estratégia deve ser articulada com o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS).

A urbanização de um determinado assentamento precário, no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) ou de outro programa habitacional, não deve ser uma ação descolada de uma estratégia mais geral de integração do conjunto dos assentamentos. Para promover a urbanização e integração de um assentamento, o município, por exemplo, precisará estabelecer parâmetros urbanísticos específicos, definir onde reassentar as famílias em casos de realocação (remoção), contar com instrumentos urbanísticos que permitam promover sua regularização, definir estratégia de participação da população e de integração com outros programas sociais. A tomada de decisão deve partir do conhecimento da dimensão do problema na cidade, do conjunto de necessidades e das alternativas de intervenção.

Temos a possibilidade de viabilizar uma política municipal de habitação articulada com a Política Nacional de Habitação. Além disso, os municípios, no âmbito de seus planos diretores, podem aplicar os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade e pôr em prática uma política urbana mais inclusiva e articulada com a política habitacional. A ação em assentamentos precários deve dialogar com essa estratégia global ampla e, para tanto, o PLHIS é uma importante ferramenta.



1. Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS)

A cidade ilegal assume proporções sempre crescentes. Nos principais centros metropolitanos – cidades como São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, Recife, Fortaleza – entre 20% e 50% da população total reside em assentamentos precários.

Concretamente, como os governos municipais devem tratar dessa questão? Sem dúvida, é necessário recuperar a cidade ilegal, ou seja, recuperar e integrar os assentamentos precários, dotando-os de infraestrutura e equipamentos urbanos, bem como promovendo sua regularização. Para conter esse processo, porém, é preciso ampliar o acesso da população de menor renda ao mercado formal de habitação. Isso significa mudar o rumo da política urbana na direção de incorporar, na prática, a função social da propriedade, como vimos na Aula 1, assim como aprimorar e consolidar o Sistema Nacional de Habitação, canalizando recursos e subsidiando a moradia para a população de mais baixa renda, tema debatido na Aula 2 deste Curso.

Recomenda-se que o município estruture sua política habitacional em duas grandes linhas de ação: provisão de novas moradias e integração de assentamentos precários. Essas ações devem estar vinculadas à política municipal de habitação que, por sua vez, deve estar articulada tanto à política urbana municipal como à Política Nacional de Habitação (e à Política Nacional de Integração de Assentamentos Precários). Ou seja, a ação em favelas exige uma abordagem articulada verticalmente ao sistema nacional de habitação e, horizontalmente, à política de desenvolvimento urbano.

O Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS), introduzido na Aula 2, é um importante instrumento de articulação entre a ação em favelas e as políticas habitacionais municipal, estadual e nacional para o setor, além de articular, entre si, as várias componentes da política de habitação local.

A elaboração do PLHIS é um requisito previsto na Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005 e na Resolução nº 2 de 2006 do Conselho Gestor do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), para adesão ao Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS). O Ministério das Cidades, por meio da Secretaria Nacional de Habitação e com recursos do Orçamento Geral da União (OGU) e do FNHIS lançou a ação "Apoio à elaboração de Planos Habitacionais de Interesse Social" para apoiar os municípios na elaboração deste Plano. O manual para apresentação de propostas encontra-se disponível no sítio eletrônico:

www.cidades.gov.br.

O PLHIS deve conter, no mínimo, um diagnóstico do setor habitacional e um plano de ação. O diagnóstico deve reunir informações a respeito do déficit habitacional (quantitativo e qualitativo), identificar os assentamentos precários e levantar suas características urbanísticas, ambientais, sociais e fundiárias. Deve, também, estimar a evolução das necessidades habitacionais e dimensionar os recursos necessários para enfrentar o problema. O plano de ação, por sua vez, consiste na definição de estratégias para resolver os principais problemas, especialmente no que se refere à habitação de interesse social. Dele devem constar:

- **diretrizes e objetivos da política local de habitação;**
- **linhas programáticas e ações;**
- **metas a serem alcançadas e estimativa dos recursos necessários para atingi-las, por programas ou ação, identificando-se as fontes existentes;**
- **indicadores que permitam medir a eficácia do planejamento.**

É no âmbito deste plano que conheceremos o problema dos assentamentos precários "como um todo" e definiremos uma estratégia geral de ação, que norteará a tomada de decisão em relação a um determinado projeto ou assentamento específico. Mesmo que não existam recursos disponíveis para urbanizar todos os assentamentos de uma só vez, é importante conhecer as necessidades habitacionais e dimensionar os recursos necessários.

Em relação aos assentamentos precários, é importante, conhecer, por exemplo:

- **localização e delimitação dos assentamentos precários;**
- **carências de infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos;**
- **grau de adensamento dos assentamentos;**
- **situações de risco;**
- **características socioeconômicas da população;**
- **condicionantes institucionais e normativas do setor habitacional, urbano e ambiental;**
- **conhecimento da situação de regularização de domínio de áreas públicas e privadas;**
- **características das moradias.**

E com estas informações, estimar ou prever, por exemplo:

- o número de realocações (remoções) para desadensamento, eliminação de risco ou atendimento a outras imposições (determinações judiciais, obras de infraestrutura e de recuperação ambiental);
- o "local" (terra urbanizada) em que serão reassentadas as famílias que precisam ser removidas. Em função do número de reassentamentos, estimar a quantidade de terras necessárias e definir (mapear) sua localização na cidade;
- o volume de recursos necessários para aquisição ou desapropriação de terras, caso o município não possua estoque suficiente de terras públicas para atender essa demanda (remoção);
- o volume de recursos necessários para executar obras de urbanização dos assentamentos e para eliminação de situações de risco;
- o volume de recursos necessários para substituir ou melhorar as moradias existentes;
- o volume de recursos necessários para promover a regularização e integração dos assentamentos;
- a necessidade de construção ou ampliação de equipamentos públicos ou do atendimento de serviços;
- a integração com outras ações ou programas voltados à capacitação, educação de jovens e adultos, geração de renda, combate a violência etc.

Você já deve ter notado que, para chegar a esses dados, o Governo Municipal precisará tomar algumas decisões. Exemplos:

- critério adotado para consolidar ou remover um assentamento;
- padrão urbanístico adotado para urbanizar um assentamento; grau de desadensamento; adoção de dimensionamento mínimo de vias e lotes (lote mínimo ou fração mínima de terra por família);
- padrão urbanístico e tipologias habitacionais adotados para produção de novos conjuntos residenciais. A estimativa de quantidade de terras, e recursos necessários, tanto para aquisição de terras como para construção de unidades habitacionais, passam por estas definições.

Como exemplo, você pode dar uma olhada no *Plano Municipal de Habitação de São Vicente* (2009) ou no *Plano Municipal de Habitação* (2006) disponível no site: <http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/site/banco-de-referencia>

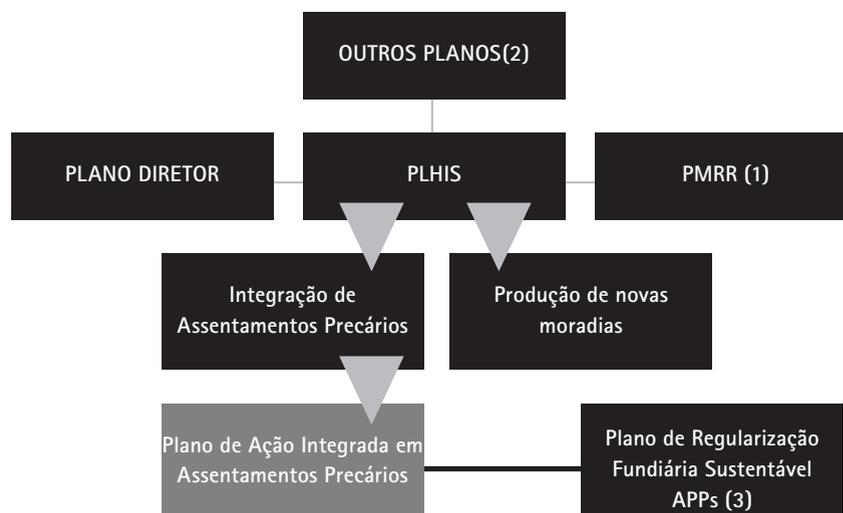
Essas definições devem considerar as especificidades locais. É evidente que cada assentamento apresenta características próprias e, portanto, será objeto de um estudo específico, pois pode não corresponder totalmente ao critério geral. O diagnóstico de um determinado assentamento ou complexo apontará soluções específicas de projeto e orientará uma segunda tomada de decisão, como veremos na Aula 6. No entanto, é preciso adotar critérios norteadores, que permitam estabelecer uma estratégia geral para a cidade.

Você conhece a realidade da sua cidade? Seu município possui essas informações? Tomou essas decisões?

O PLHIS deve ser articulado com o Plano Diretor e sua legislação complementar. É no âmbito do Plano Diretor ou da Lei que regulamenta as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) que se definem os procedimentos e padrões urbanísticos especiais para promover a regularização dos assentamentos. É possível, ainda, estabelecer padrões especiais para produção de Habitação de Interesse Social (HIS) e Habitação de Mercado Popular (HMP) e delimitar áreas vazias como ZEIS, destinando-as para produção de habitação social e para atender as famílias que devem ser realocadas (removidas). Este tema foi tratado na Aula 1.

Na maioria dos municípios, uma parcela significativa desses assentamentos localiza-se em áreas ambientalmente sensíveis e em Áreas de Preservação Permanente (APPs). A Resolução Conama nº 369 estabelece que, excepcionalmente, a faixa de proteção da APP pode ser reduzida nos casos de regularização de favelas. Essa Resolução estabeleceu a obrigatoriedade de elaboração de Planos de Regularização Fundiária Sustentável, assunto que será tratado na próxima aula. Mencionamos aqui por ser recomendável que os municípios elaborem um plano de recuperação das APPs urbanas, que deve indicar quando e onde a ocupação em APPs pode ser consolidada. Se possível, é importante que esse estudo seja parte integrante do PLHIS e, se não for, é fundamental a articulação dos dois planos.

Outra parcela dos assentamentos localiza-se em áreas de risco, impróprias a ocupação e para tratar deste problema recomenda-se a elaboração do PMRR (Plano Municipal de Redução de Risco) que também deve ser articulado ao Plano de Ação Integrada em Assentamentos Precários.



(1) Plano Municipal de Redução de Risco

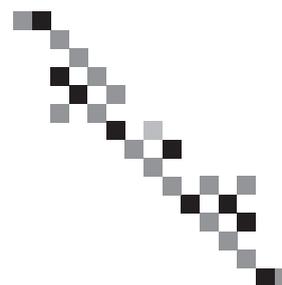
(2) Exemplos: PLAGESAN (Saneamento Integrado), Plano de Preservação do Patrimônio Histórico, Bacias Hidrográficas.

(3) Plano de Recuperação das APPs – Aplicação da Resolução CONAMA n. 369

Como mencionado anteriormente, o PLHIS não deve limitar-se ao diagnóstico: deve apresentar um 'Plano de Ação' pactuado com a sociedade para orientar a ação governamental. O conteúdo mínimo deste plano consta do referido manual, mas é importante ressaltar que, em função de especificidades locais e regionais, do diagnóstico realizado, de condicionantes institucionais, um ou outro aspecto pode – e deve – ganhar maior importância ou ser mais bem aprofundado.

É fundamental que as propostas deste plano tenham sido discutidas e pactuadas com a sociedade e, em especial, com os movimentos de moradia e ambiental. Para tanto, uma das tarefas iniciais será identificar os movimentos e segmentos e definir as estratégias e canais de participação.

A seguir, passaremos a discutir as alternativas e estratégias de ação para promover a recuperação e integração dos assentamentos precários.



2. Diagnóstico

Conhecer a realidade é fundamental. Para definir a estratégia de ação é necessário contar com um bom diagnóstico. O primeiro passo é identificar os assentamentos precários.

2.1 Identificação dos assentamentos precários

Nem todos os municípios contam com uma Planta Cadastral atualizada e com o mapeamento dos assentamentos. Poucos municípios dispõem de levantamentos cadastrais dos assentamentos e muitos nem sequer possuem uma base cartográfica de todo seu território. Outros possuem apenas referenciais cartográficos de uma parcela dos assentamentos e poucos possuem todos os assentamentos na Planta Cadastral do município, com informações georreferenciadas.

As realidades são distintas, mas, para nossa sorte, contamos com várias alternativas para identificar e mapear os assentamentos. O município deve rastrear as possibilidades e escolher ou combinar alternativas.

a) Levantamento de Campo – vistoria técnica

É possível delimitar o perímetro por meio de vistoria técnica em campo e registro na base cartográfica municipal. Trata-se de uma delimitação sem o rigor do levantamento topográfico cadastral.

b) Levantamento de Campo – Levantamento Topográfico Cadastral

Trata-se da realização de levantamento topográfico cadastral produzido em campo por equipe de topógrafos e assistentes. Com as informações levantadas em campo é possível delimitar, com precisão, o assentamento e inseri-lo na Planta de Cadastro da cidade.

É possível deixar para a etapa de formulação dos projetos de urbanização o levantamento planialtimétrico cadastral dos assentamentos.

Levantamento perimétrico de Vila Prudente – São Paulo Fonte: HABISP



Levantamento perimétrico de Vila Prudente – São Paulo Fonte: HABISP

■ c) Aerofotogrametria

É possível contratar ou comprar foto aérea do município ou de sua porção urbanizada e, a partir da restituição aerofotogramétrica, delimitar e desenhar a ocupação existente. Esse desenho deve ser incorporado à Planta Cadastral da cidade e, se necessário, a informação pode ser complementada com vistorias ou levantamentos de campo.

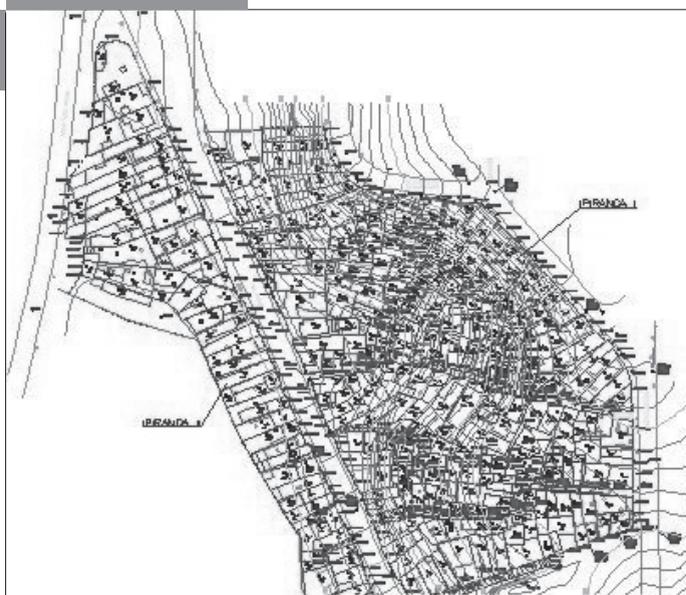
Algumas agências governamentais possuem aerofotogrametria de parte do território estadual, ou seja, de algumas cidades e regiões. Por meio do estabelecimento de convênio ou contratação, é possível ter acesso às fotos e também viabilizar sua restituição.

Cabe ressaltar que é preciso observar se a informação disponível é atualizada e, caso não seja, se é possível complementar e atualizar a informação por outros meios, como vistorias, levantamentos de campo e imagens de satélite.

Foto aérea do núcleo Ipiranga – Santo André
Fonte: Prefeitura de Santo André



Restituição de aerofotogrametria – Núcleo Ipiranga – Santo André. Fonte: Prefeitura de Santo André



d) Imagem de satélite

Hoje podemos ter acesso a imagens aéreas produzidas por satélites e disponíveis na Internet. O sítio Google Earth pode ser uma ferramenta para localizar, especialmente, os assentamentos na cidade. Essas imagens podem ser combinadas com as informações existentes na Planta Cadastral da cidade e, se necessário, pode-se complementar a informação com levantamentos de campo.

Imagem do Google Earth
Núcleo Ipiranga – Santo André



Qualquer que seja método utilizado, as informações devem ser registradas na Planta Cadastral da cidade. É importante que a "cidade informal" exista nas plantas da cidade.

Cabe ressaltar que muitos municípios adotam uma combinação de métodos. Por exemplo, o município de São Vicente, localizado no Estado de São Paulo, possui levantamento cadastral de muitos assentamentos que são objeto de intervenção ou de projeto ou ainda que já foram urbanizados mas não possui esta mesma informação para outra parcela de seus assentamentos. Decidiu identificar e delimitar estes assentamentos na sua Planta Cadastral por meio da aerofotogrametria, e como o voo foi realizado em 2006, utilizou imagens de satélite para verificar eventual expansão recente da ocupação. Combinou, portanto, os diferentes métodos e fontes de informação e registrou no seu plano e mapa a fonte e data de cada informação levantada.

É preciso verificar quais são as informações disponíveis em cada município para construção dessa base de dados. Em algumas localidades a Planta-base do Cadastro Imobiliário não é a mesma Planta Cadastral da cidade. Em alguns municípios, a Planta Cadastral é mais completa e, em outros, as informações do Cadastro Imobiliário estão mais atualizadas.

Os municípios poderão contar, também, com o estudo do CEM/CEBRAP que será tratado a seguir.

■ 2.2 Quantificação dos domicílios

■ a) Levantamento socioeconômico cadastral

■ O número de domicílios pode ser extraído do levantamento socioeconômico cadastral. Este levantamento é importante instrumento de planejamento dos processos de intervenção, definição de diretrizes e do público-alvo de programas socioeducativos. É produzido ou atualizado na etapa de planejamento da intervenção de um determinado assentamento e pode tornar-se instrumento de controle do crescimento ou adensamento do assentamento. Será debatido na Disciplina 8.

A maioria dos municípios possui este levantamento apenas para parte dos assentamentos que estão em processo de urbanização ou foram urbanizados, e é comum que o levantamento de cada assentamento ou grupo de assentamentos tenha sido realizado em diferente período. Nem todos os municípios possuem um sistema permanente de atualização de dados; portanto, os levantamentos podem estar desatualizados. A informação pode ser atualizada pela contagem dos domicílios ou do cruzamento com o cadastro de concessionárias de água, energia elétrica ou, ainda, tomando por referência imagem de satélite.

■ b) Contagem de domicílios

■ A contagem de domicílios pode ser feita com ou sem o apoio de uma base cadastral de construções e vias. Quando é realizada como parte integrante do levantamento cadastral ou do levantamento planialtimétrico cadastral é também instrumento para elaboração do diagnóstico que será discutido no próximo módulo.

■ c) Estimativa tendo por referência aerofotogrametria ou imagem de satélite

■ É possível estimar o número de domicílios existentes num assentamento cruzando informações sobre a área e densidade de ocupação. A área ocupada pode ser calculada por meio da aerofotogrametria ou de imagem de satélite e a densidade pode ser estimada tomando por referência, por exemplo, outro assentamento que apresente as mesmas características e densidades e que possua levantamento cadastral ou contagem realizados recentemente.

O município de São Vicente utilizou esse método para elaborar seu PLHIS. O município possui levantamento cadastral atualizado de muitos núcleos que estão em fase de planejamento da intervenção ou que estão sendo urbanizados, mas não possuem essa informação para os demais. Para calcular o número total de domicílios em assentamentos precários, adotou os seguintes procedimentos:

- ___dividiu os assentamentos existentes no município em Grupo I e Grupo II. O Grupo I é composto de assentamentos que apresentam levantamento planialtimétrico cadastral realizado recentemente pela Prefeitura. O Grupo II é composto por assentamentos que não apresentam informações cadastrais;
- ___classificou os assentamentos precários do tipo favela e loteamento irregular em três tipos, em função de sua densidade e característica do tecido urbano;
- ___calculou a densidade média destes três tipos de assentamentos tomando por referência as informações do Grupo I;
- ___identificou, por meio de aerofotogrametria, a área ocupada pelos assentamentos do Grupo II;
- ___classificou os assentamentos do Grupo II segundo os 4 tipos de assentamentos e aplicou a densidade média encontrada nos assentamentos do Grupo I.

No exemplo, ilustrado abaixo, o número de domicílios existentes no núcleo Saquaré foi levantado por meio de cadastro socioeconômico dos moradores e de levantamento planialtimétrico. A Prefeitura não possui cadastro dos moradores do núcleo Vila Feliz. O número de domicílios existentes no núcleo Vila Feliz foi estimado identificando-se por aerofotogrametria o seu perímetro e aplicando a densidade encontrada no núcleo Saquaré.



Núcleo Saquaré e Núcleo Vila feliz Fonte: Prefeitura de São Vicente

Novamente, uma combinação de métodos pode ser utilizada desde que se registre a fonte ou método utilizado em cada caso. Cabe ressaltar que estamos tratando de estimativas para produção de diagnóstico municipal e que estas informações deverão ser confirmadas para cada assentamento na etapa de elaboração do projeto.

■ d) IBGE

Os municípios podem, ainda, contar com as informações geradas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O IBGE identifica, nacionalmente e de forma padronizada, setores subnormais que podem ser considerados assentamentos precários.

Acredita-se, no entanto, que este número seja subestimado e que o percentual da população que habita assentamentos precários seja muito superior ao número de habitantes em setores subnormais apresentado pelo IBGE. O estudo realizado, recentemente, pelo CEM/CEBRAP e discutido na Aula 3, aponta que o percentual da população que habita assentamentos precários deve ser o dobro do estimado pelo IBGE.

Os dados do município de Santo André confirmam essa tendência. Santo André possui um cadastro de famílias que habitam esses assentamentos e é permanentemente atualizado. Elaborou, em 2006, o PLHIS e comparou os dados municipais com aqueles disponibilizados pelo IBGE. Segundo as informações do IBGE (Censo de 2000), o município teria 16.869 domicílios em aglomerados subnormais; porém, conforme o Cadastro Municipal de 2005, este teria 24.783 domicílios em assentamentos precários. Portanto, comparando essas duas fontes, temos um acréscimo de 47% se considerarmos os dados da Prefeitura como base referencial – o que reforça a necessidade de combinar as informações coletadas pelo IBGE com outras fontes.

Esse acréscimo não se explica apenas em função dos diferentes períodos de coleta da informação, até porque muitos assentamentos foram cadastrados pela Prefeitura em períodos anteriores. O município acredita que essa diferença deve-se, basicamente, a três fatores:

- ___ alguns setores censitários abrangem "favelas", mas são considerados "normais" porque, proporcionalmente, contribuem menos que o bairro formal na composição do setor;
- ___ são considerados "subnormais" assentamentos que possuem, no mínimo, 50 domicílios. Assim, pequenas favelas, ou partes de grandes favelas, são situadas em setores classificados como "normais";
- ___ o município deixou de fornecer alguns perímetros que são "favelas". O estabelecimento de setores considerados subnormais é administrativo, prévio à coleta das informações e baseia-se na informação municipal ou do último recenseamento.



CEM/CEBRAP

Estudo realizado pelo Centro de Estudos da Metrópole/Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEM/CEBRAP) para a Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades estimou a localização e característica de assentamentos precários em 561 municípios. Esse universo inclui todos os municípios localizados em regiões metropolitanas e os municípios que apresentaram mais de 150 mil habitantes em 2000, quando foi realizado o último Censo pelo IBGE.

Comparando os resultados obtidos nesse estudo com os dados de habitações subnormais do IBGE, o número total de habitantes residentes em assentamentos precários praticamente dobra. O Ministério disponibiliza resumo desse estudo, assim como a estimativa total de domicílios localizados em assentamentos precários. Essas informações estão registradas no livro *Assentamentos precários no Brasil urbano* e disponíveis no *site* eletrônico: www.cidades.gov.br/secretaria/biblioteca.

O estudo também produziu 364 cartografias municipais desagregadas internamente dos setores censitários, que estão disponibilizadas pelo Ministério das Cidades.

2.3 Tipologias de assentamentos precários

O conceito de assentamentos precários adotado pelo Ministério das Cidades engloba diversas tipologias habitacionais, conceituadas na Aula 3 deste Curso. Lembramos que a categoria é abrangente e engloba inúmeras tipologias, destacando-se: cortiços, favelas, loteamentos irregulares de moradores de baixa renda e conjuntos habitacionais produzidos pelo poder público que se acham degradados.

De acordo com as linhas programáticas das intervenções em assentamentos precários, estabelecidas pela Política Nacional de Habitação (PNH), essas tipologias podem ser agrupadas em dois subconjuntos:

- cortiços em áreas centrais e consolidadas da cidade, com problemas de permanência e expulsão e com demandas de melhoria das condições de habitabilidade e provisão de novas moradias sociais nessas mesmas localizações;
- assentamentos precários que demandam ações de urbanização abrangendo o universo formado por favelas, loteamentos irregulares, conjuntos habitacionais degradados, e assemelhados, caracterizados em maior ou menor grau pela ausência ou precariedade de infraestrutura urbana, irregularidade fundiária, inadequação das unidades habitacionais e dos terrenos onde estão implantadas.

Trataremos, neste curso e disciplina, desse segundo tipo urbano de situação.

■ 2.4 Caracterização dos assentamentos precários

A caracterização do conjunto de assentamentos precários, ao nível da cidade, objetiva identificar tipos de assentamento, necessidades habitacionais e intervenções necessárias. Recomenda-se que, além da tipologia discutida anteriormente, a caracterização dos assentamentos contenha, no mínimo, informações acerca das "características físicas", da legalidade fundiária e das intervenções físicas realizadas.

■ 2.4.1 Características físicas

Podemos classificar os assentamentos em "**consolidados**", "**consolidáveis**" e "**não consolidáveis**".

■ **Consolidados:** são assentamentos que já estão integrados urbanisticamente e dotados de infraestrutura básica. Não são necessárias intervenções físicas que alterem sua morfologia (reparcelamento de lotes, redefinição de sistema viário), assim como a execução de obras de infraestrutura básica. Os assentamentos podem, porém, não estar regularizados e sua população pode apresentar demandas específicas por programas de pós-ocupação, sociais e equipamentos e serviços públicos.

■ **Consolidáveis:** o núcleo "consolidável" é aquele que apresenta condições favoráveis de recuperação urbanística e ambiental e de reordenamento urbano (abertura ou readequação de sistema viário, implantação de infraestrutura básica, regularização urbanística do parcelamento do solo), com ou sem necessidade de remoção de parte das famílias moradoras. A realocação (remoção) pode ser necessária para eliminar situações de risco, promover o desadensamento, para executar intervenções urbanas ou, ainda, em função de restrições legais à ocupação.

■ **Não consolidáveis:** aquele que não apresenta condições de recuperação urbanística e ambiental e de reordenamento urbano. Trata-se de núcleos comprometidos por situações de risco e insalubridade não solucionáveis, como, por exemplo, os que se localizam sob aterro sanitário, oleoduto, viário estrutural da cidade, áreas de risco, de preservação ambiental e *non aedificandi*. Os núcleos "não consolidáveis" são objeto de intervenção do tipo "remoção" e reassentamento em novas áreas.

A tipologia de assentamentos precários engloba situações distintas quanto à precariedade e irregularidade, verificadas em diferentes regiões do Brasil. A caracterização deve ser feita pelo município considerando suas especificidades locais, mas também a necessidade de articulação de um sistema nacional de informação, planejamento e financiamento das intervenções. Deve, portanto, dialogar com referências nacionais, ou seja, permitir a integralização dos resultados obtidos.

O Ministério das Cidades¹ recomenda que a caracterização física dos assentamentos seja elaborada, considerando as condições do terreno, moradia, traçado urbano e consolidação do assentamento.

1. MCidades/SNH e Ancona, Ana Lúcia. Nota Técnica nº 2/2008.

■ a) Condições do terreno

O terreno do assentamento pode ser caracterizado como adequado, inadequado ou impróprio.

- — terreno adequado é aquele onde a ocupação pode ser consolidada;
- — terreno inadequado é aquele onde a ocupação pode ou não ser consolidada e a tomada de decisão depende do resultado de estudo específico do assentamento. Esse estudo envolve, entre outras, variáveis como disponibilidade de terra, análise de viabilidade econômica, financeira e social, custo das obras de contenção geotécnica, saneamento ou infraestrutura e até mesmo o resultado de instrumentos como o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) ou Termo de Ajustamento de Conduta (TAC). Trata-se, por exemplo, de faixas marginais a córregos e rios, áreas de mangue (orla marítima), área suscetível a risco geotécnico e área de proteção de mananciais;
- — terreno impróprio é aquele onde a ocupação não pode ser consolidada. Caracteriza-se por apresentar risco não passível de ser superado pela intervenção urbanística. Trata-se, por exemplo, de ocupações sobre gasodutos e oleodutos, faixas de proteção de ferrovias e rodovias, sobre aterros sanitários, lixões e outras áreas contaminadas não passíveis de recuperação e sob viadutos, pontes e redes de alta tensão.

Podem existir, por exemplo, ocupações localizadas em terrenos adequados ou inadequados que poderiam ser consolidadas, mas a execução de obras de sistema viário regional impõe sua remoção. É o caso de favelas localizadas em vários municípios da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), que coincidem com o traçado do Rodoanel.

■ b) Condição de moradia

O assentamento pode apresentar moradias improvisadas e/ou passíveis de adequação (recuperáveis). Moradias improvisadas são aquelas produzidas com material inadequado, como madeira velha, zinco, lata, papelão e outros.

Moradias passíveis de adequação são as que:

- — possuem banheiro, ou se não os tem, dispõem de terreno para sua construção;
- — são produzidas com material permanente (paredes de tijolo ou bloco, cobertura de telhas ou laje e outros materiais considerados adequados no contexto regional); e
- — possibilitam expansão para atender a eventuais situações de congestionamento domiciliar.



■ c) Condição do traçado urbano (morfologia) e densidade

A maioria das moradias pode ou não ter acesso por uma via com "traçado regular". Em função de sua densidade e traçado, o assentamento pode ser caracterizado como "aglomerado" ou "traçado regular".

São considerados "aglomerados" os assentamentos que apresentam 50% ou mais de suas moradias com acesso por viela estreita de traçado irregular, sem condição de tráfego de veículo motorizado de porte médio. São considerados "traçado regular" os aglomerados que apresentam 50% ou mais de suas moradias com acesso por via de circulação de traçado regular, com condição de tráfego para veículo motorizado de porte médio.

■ d) Infraestrutura urbana

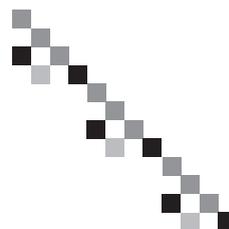
Trata-se do percentual de moradias ligadas regularmente às redes públicas de água, esgoto e eletricidade, atendidas por serviços públicos de coleta de lixo e com existência e funcionamento adequado de drenagem pluvial e iluminação pública.

■ 2.4.2 Legalidade fundiária

Este tema será tratado na Aula 5. Aqui, é importante lembrar que devem ser incorporadas ao diagnóstico as informações disponíveis a respeito da propriedade da terra, situação de regularização de domínio das áreas públicas e particulares, legislação incidente, regularização da posse e estágio de regularização na Prefeitura e Cartório.

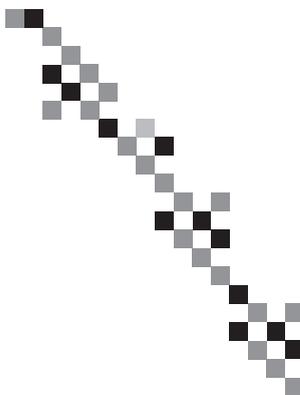
■ 2.4.3 Intervenções físicas realizadas

Sabe-se que os governos municipais desenvolveram intervenções nos assentamentos de forma gradual, buscando melhorar as condições de saneamento e eliminar situações de risco. Essas intervenções, realizadas principalmente nas últimas duas décadas, promoveram tanto a urbanização total como parcial dos assentamentos. Solucionaram, também, problemas pontuais relacionados à eliminação de situações de risco e à melhoria das condições de acessibilidade. É importante que o Plano de Ação registre que tipo de "melhoria" ou "intervenção" os assentamentos já receberam. Essa informação é importante para definir o grau de consolidação do assentamento e estimar o volume de recursos necessários para promover sua integração.



Com relação às intervenções realizadas, os assentamentos podem ser classificados como:

- **urbanizados:** assentamentos onde já foram totalmente concluídos os serviços de urbanização elencados a seguir: parcelamento do solo (divisão em lotes, definição do sistema viário e de áreas livres e institucionais), infraestrutura básica (rede oficial de coleta de esgotos; rede de abastecimento de água com ligações domiciliares; sistema de drenagem das águas pluviais; abertura, consolidação e pavimentação do sistema viário; rede de energia elétrica com ligações domiciliares); obras necessárias para a consolidação geotécnica e eliminação de eventuais situações de risco;
- **urbanizados parcialmente:** assentamentos onde tenham sido executados serviços como redes de água e esgoto; que apresente setor urbanizado definido ou já tenha concluído serviços de urbanização e, no restante do assentamento, não existam obras de urbanização em andamento;
- **em processo de urbanização:** assentamentos onde estejam sendo realizadas obras de urbanização, independente de sua fase, mesmo que já exista trecho claramente definido onde as obras estejam concluídas;
- **em processo de reassentamento:** assentamentos não consolidáveis, cujos domicílios já estejam sendo reassentados para outras áreas, ou onde estejam em andamento as obras nas áreas de destino dos moradores;
- **com intervenções pontuais (melhorias):** assentamentos, consolidáveis ou não, onde tenham sido realizadas uma ou mais das seguintes obras: redes de água, esgotos, obras de drenagem, de contenção ou intervenções no sistema viário (escadarias, vielas). Essas obras podem ou não estar inseridas num plano global de intervenção, determinado por um projeto completo de urbanização;
- **sem intervenção:** assentamentos onde não tenha havido nenhuma intervenção quanto à realização de obras de infraestrutura ou outras que sejam específicas do assentamento em questão (excetuando-se rede de abastecimento de água ou reparos em redes de esgoto não oficiais), ainda que os domicílios possam servir-se da infraestrutura circundante.



■ 2.5 Tipos de intervenção

Considerando as características físicas dos assentamentos, o Ministério das Cidades aponta quatro tipos de intervenção: urbanização simples, urbanização complexa, reassentamento ou realocação e remanejamento ou relocação².

■ **Urbanização:** A urbanização viabiliza a consolidação do assentamento com a manutenção da população (ou de grande parcela desta) no local. Compreende a abertura e consolidação de sistema viário, implantação de infraestrutura completa, reparcelamento do solo (quando couber), execução de obras de consolidação geotécnica, construção (quando necessária) de equipamentos sociais, promoção de melhorias habitacionais e da regularização fundiária.

■ **Simple:** compreende a intervenção em assentamentos que possuem baixa ou média densidade, traçado regular e não apresentam necessidade de realização de obras complexas de infraestrutura urbana, consolidação geotécnica e drenagem.

■ **Complexa:** compreende a intervenção em assentamentos com alto grau de densidade, em geral, tipo aglomerado, com alto índice de remoções, que não apresenta traçado regular e/ou com a necessidade de realização de complexas obras geotécnicas ou drenagem urbana.

■ **Remanejamento:** Trata-se da manutenção da população (ou de grande parcela desta) no local após a substituição das moradias e tecido urbano. É o caso, por exemplo, de áreas que necessitam de troca de solo ou aterro. Neste caso, a solução é a remoção temporária das famílias e a execução de obras de infraestrutura e construção de novas moradias neste mesmo terreno. A intervenção, neste caso, também envolve a abertura de sistema viário, implantação de infraestrutura completa, parcelamento do solo, construção de equipamentos (quando necessária) e a regularização fundiária.

■ **Reassentamento:** Trata-se da produção de novas moradias de diferentes tipos (apartamentos, habitações evolutivas, lotes urbanizados) destinadas aos moradores removidos de assentamentos precários não consolidáveis ou que habitam assentamentos consolidáveis com remoção.

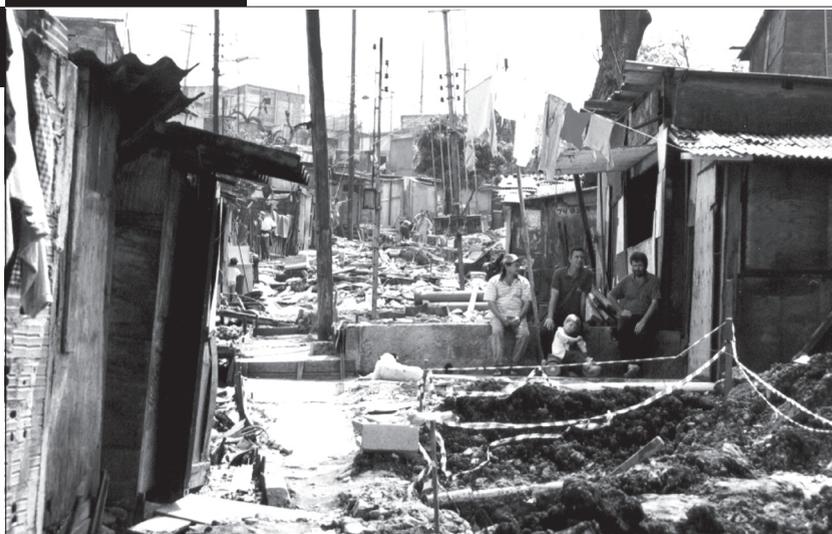
2. MCidades/SNH e Ancona, Ana Lúcia. Nota Técnica n 2/2008;
MCidades/SNH. programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos
Precários., Manual de Orientação

TIPO DE ASSENTAMENTO	TIPO DE INTERVENÇÃO	
Consolidado		Desenvolvimento de outras ações, como regularização fundiária e pós-uso.
Consolidável	Urbanização simples	Terreno adequado.
	Urbanização complexa	Terreno adequado ou inadequado com alto índice de remoção e/ou necessidade de realização de obras complexas.
	Remanejamento (Relocação)	Terreno inadequado que pode tornar-se adequado com substituição do tecido urbano e das moradias.
	Reassentamento parcial	Para adequação de densidade ou eliminação de risco.
Não consolidável	Reassentamento (Realocação)	Terreno impróprio ou inadequado quando o estudo ou projeto demonstrar a inviabilidade de consolidação.

Cabe lembrar que, para urbanizar núcleos consolidáveis, muitas vezes é preciso promover a remoção de parte das famílias e, portanto, promover o reassentamento destas. A produção de novas moradias, portanto, deve ser prevista não só no caso de núcleos "não consolidáveis", mas também no caso de núcleos "consolidáveis".

Cabe ressaltar, também, que um mesmo assentamento, ou complexo, pode exigir os quatro tipos de intervenção, correspondentes a condições de partes deste assentamento ou complexo. Nesse caso, o município pode considerar que se trata de quatro assentamentos distintos ou pode dividir o assentamento em setores que correspondem a essas diferentes tipologias de intervenção. Pode promover sua recuperação e integração de uma só vez ou de forma gradual e progressiva. Recomenda-se, no caso dessa segunda hipótese, o planejamento da intervenção global ou a definição prévia de diretrizes de recuperação para todo complexo.

Favela Tamarutaca (núcleo consolidável) – Santo André. Remoção de famílias para abertura de viário.



■ 2.6 Sistema de informações

Este tema será desenvolvido na Disciplina 11. Aqui, queremos lembrar que as informações referentes à identificação dos assentamentos precários, quantificação dos domicílios e sua caracterização, ou seja, informações que compõem o diagnóstico, devem ser constantemente atualizadas e compor um sistema de informações.

Não é preciso possuir todos os dados relativos a todos os assentamentos para iniciar um sistema de informações. O importante é que as informações levantadas sejam ferramentas de trabalho (de planejamento e gestão) e que sejam disponibilizadas para a sociedade como um todo.

Essas informações podem ser integradas a outros bancos de dados. O município de Santo André, por exemplo, no período de 2001 a 2007 procurou construir um banco de dados com todas as informações existentes a respeito da população favelada do município. No âmbito do programa "Santo André Mais Igual" (SAMI), reuniu e articulou informações acerca do atendimento a esta população por meio dos diversos programas sociais.

Outro exemplo interessante é o Habisp (Sistema de Caracterização, Classificação, Elegibilidade e Priorização para Intervenções em Assentamentos Precários), desenvolvido pela Prefeitura de São Paulo. Esse sistema, estruturado a partir de indicadores sociodemográficos e do diagnóstico da situação dos assentamentos precários, objetiva fornecer suporte ao planejamento e gestão da política habitacional. Outras informações podem ser encontradas no sítio eletrônico: www.habisp.inf.br.

O georreferenciamento permite conhecer e planejar a cidade real. Muitos espaços anteriormente configurados como vazios são identificados como favelas, que passam a apresentar sua configuração e traçado viário. O sistema também pode ser uma ferramenta útil para elaboração do diagnóstico e proposta de intervenção. Apresenta o assentamento inserido no contexto do bairro e da região, a localização dos equipamentos do entorno, sistemas viários, infraestrutura e outros elementos necessários à definição de estratégias de intervenção.



3. Estratégia de Ação ■

A seguir, apontamos algumas estratégias (ou diretrizes) que devem nortear a elaboração e implantação de um plano de ação para urbanização de assentamentos precários.

3.1 Articulação da política habitacional e urbana

Já discutimos, na Aula 1, a importância de articular a política urbana e habitacional. Lembramos nesta aula que o PLHIS deve ser articulado com o Plano Diretor e sua legislação complementar.

Essa articulação é necessária tanto para promover a urbanização e integração dos assentamentos existentes como para frear o crescimento destes.

Sem dúvida, é necessário recuperar a cidade ilegal, ou seja, recuperar ambientalmente os assentamentos precários, dotando-os de infraestrutura e equipamentos urbanos. Repetindo, porém, o que vem sendo dito pela professora Erminia Maricato, se a ação for apenas esta estaremos "enxugando gelo". Para evitar a continuidade desta ocupação precária, é necessário oferecer alternativas para ampliar o acesso da população de menor renda ao mercado formal de habitação. Isso significa mudar o rumo da política urbana na direção de incorporar, na prática, a função social da propriedade, assim como aprimorar e consolidar o Sistema Nacional de Habitação (SNH), canalizando recursos e subsidiando a moradia para a população de mais baixa renda.

Muitos municípios desenvolvem ações de urbanização de favelas, mas poucos, de fato, aplicam uma legislação urbanística que facilite à população de baixa renda o acesso à terra, reservando áreas para habitação social e contendo a valorização imobiliária.

O diagnóstico do PLHIS deve levantar os marcos regulatórios e legais existentes e aqueles que precisam ser revisados ou elaborados, tanto na perspectiva de promover a urbanização e regularização dos assentamentos como na de ampliar o acesso à terra da população de menor renda.

Para enfrentar o problema da multiplicação de favelas e ocupações irregulares é necessário:

- **promover ações de urbanização e regularização dos assentamentos precários;**
- **ampliar o acesso da população de menor renda ao mercado residencial legal.**

Para ampliar o acesso da população de menor renda ao mercado residencial, precisamos:

- **ter uma política de financiamento habitacional subsidiada;**
- **colocar em prática uma política urbana que contribua para viabilizar o acesso dos mais pobres à terra.**

■ 3.2 *Participação e controle social*

O plano deve indicar como se dará a participação da população tanto na formulação e gestão da política municipal como na elaboração e implantação dos projetos de urbanização de assentamentos precários. Na Aula 7, discutiremos a participação da população no âmbito dos projetos.

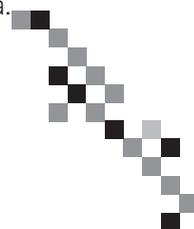
■ 3.3 *Ação integrada e matricialidade*

A favela não pode ser tratada apenas como problema habitacional. A exclusão urbana e ambiental é apenas uma das dimensões da "exclusão que é um todo". A exclusão é multidimensional e, portanto, é preciso transpor a abordagem setorial para tratar desta realidade.

Muitos governos anunciaram ou reconheceram a necessidade de levar à favela não apenas a execução de obras de infraestrutura, mas, concretamente, avançamos muito pouco nesse sentido. Na maioria dos programas de urbanização de favelas, a execução de obras sempre teve um peso político e institucional muito maior; as demais ações exerciam apenas o papel de apoio à viabilização da obra. Além disso, a cultura organizacional, marcada por ações setoriais desarticuladas, dificulta ou impede a gestão matricial de programas.

É necessário valorizar o desenvolvimento de programas sociais, antes concebidos como "complementares" à urbanização, como elementos estruturadores de estratégias de inclusão social da população de favelas. O plano pode identificar programas e ações que devem ser integrados e se preciso redesenhados e deve tratar das condições institucionais para promover a ação matricial e integração de programas sociais.

Um exemplo é o programa SAMI, lançado em 1997 pela Prefeitura de Santo André. O SAMI atende as famílias moradoras de núcleos de favela em processo de urbanização com diversos programas setoriais (habitação, educação, saúde, garantia de renda, desenvolvimento econômico, entre outros), articulados institucionalmente e concentrados espacialmente. Para viabilizar essa articulação, o governo municipal instituiu a organização matricial e promoveu a integração de diversos programas sociais. Na bibliografia complementar recomendada, inserimos um artigo que relata a referida experiência.



3.4 Articulação das ações de urbanização e regularização fundiária

A partir da década de 1980, muitos municípios passaram a desenvolver programas de urbanização e regularização de favelas. Nesse período assistimos ao início da construção institucional das políticas públicas para a área. Na década seguinte, a urbanização de favelas deixa de ser promovida por meio de "programas alternativos" e passa a ser objeto de política habitacional. As intervenções realizadas promoveram a melhoria das condições de saneamento e habitação da população, mas verificamos que poucos resultados foram alcançados com processos de regularização fundiária.

Conclui-se que regularizar esse tipo de assentamentos é, de fato, muito complexo e seu sucesso depende de muitos fatores, entre eles a articulação dos processos de urbanização e regularização. Recomenda-se nesses casos que as ações sejam integradas desde o início do processo e que as intervenções físicas sejam norteadas por diretrizes elaboradas a partir de um diagnóstico que incorpore aspectos urbanísticos, ambientais, sociais e fundiários.

3.5 Integração do assentamento ao bairro e à cidade

A Política Nacional de Habitação (PNH) define como uma de suas linhas de ação a "integração urbana dos assentamentos precários" e, como o próprio nome sugere, estabelece que os assentamentos devem ser inseridos na cidade.

A perspectiva de integração da favela à cidade reforça o reconhecimento do direito mais amplo à cidade ("direito à cidade") e induz à elaboração de projetos e modelos de gestão que focalizem tanto a favela como a cidade, em busca de soluções que respondam, simultaneamente, aos problemas ambientais e de estrutura urbana.

A integração da favela à cidade, em sua dimensão urbanística, envolve muitos elementos de um programa de urbanização, como melhoria das condições de acessibilidade, habitação, saneamento, provisão de equipamentos públicos e manutenção urbana. Também refere-se a aspectos relacionados a dimensões econômicas, culturais e sociais. Recomenda-se, também, agregar componentes de geração de renda e políticas sociais, numa estratégia em prol da integração socioeconômica de seus moradores.

■ 3.6 *Articulação com outros programas habitacionais*

Na perspectiva de integração do assentamento à cidade, os programas de urbanização e regularização de assentamentos precários devem ser articulados a outros programas habitacionais ou ações, tais como:

produção de novas moradias e de lotes urbanizados: produção de unidades habitacionais de diferentes tipos (apartamentos, habitação evolutiva, lotes urbanizados), destinados aos moradores das favelas em processo de urbanização, para reassentamento de uma parcela ou da totalidade das famílias;

requalificação habitacional: ações voltadas para integrar a favela urbanizada ao bairro e melhorar a qualidade das unidades habitacionais, como concessão de crédito para construção, reforma ou ampliação da habitação, assessoria técnica à autoconstrução, educação ambiental etc.;

monitoramento de áreas de risco: realização de vistorias, avaliação de risco e execução de obras de consolidação geotécnica;

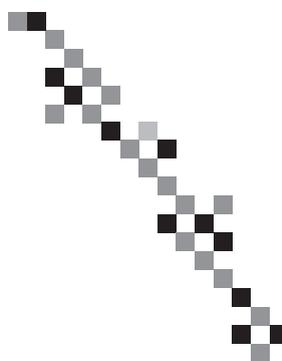
controle e orientação urbanística: orientação à execução de construções ou ampliação das existentes e fiscalização urbana e de posturas;

contenção de invasões: controle e fiscalização de novas ocupações em áreas públicas, para inibir o adensamento nas favelas existentes e a formação de novas favelas.

apoio à Remoção Temporária: subsídio financeiro destinado à população de baixa renda que habita assentamentos precários em processo de urbanização ou áreas de risco para acesso temporário a unidades habitacionais de terceiros.

indenização: subsídio financeiro destinado à população de baixa renda que habita assentamentos precários em processo de urbanização ou áreas de risco para aquisição de moradia.

Em função das características específicas de cada cidade, o plano deve apontar que programas e ações devem ser instituídos e articulados. ■



4. Urbanização de assentamentos precários: alternativas de intervenção, viabilidade e custos

4.1 Alternativas de intervenção

Muitas vezes, os municípios veem-se obrigados a adotar diferentes modalidades de intervenção para responder ao problema da limitada capacidade municipal de investimento, frente à necessidade de tratar situações emergenciais e de grande precariedade habitacional. Em geral, é possível considerar três alternativas de intervenção: gerenciamento de risco, execução de melhorias (urbanização parcial) e urbanização integral.

a) Gerenciamento de risco

Uma grande parcela dos assentamentos precários está localizada em áreas impróprias à ocupação, como áreas de alta declividade, sujeitas a deslizamentos de terra, ou várzeas e lindeiras a rios e córregos, onde podem ocorrer enchentes. A ocupação dessas áreas causa danos ambientais e pode colocar em risco a integridade física dos moradores.

Para lidar com esse problema, os municípios devem elaborar um Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR), que deve conter um plano de intervenções e um sistema de monitoramento e de defesa civil para atender às emergências. A base para qualquer programa e plano de prevenção é o mapeamento de riscos. O Ministério das Cidades financia PMRRs e disponibiliza publicações para orientar os municípios na elaboração e implementação desse programa. Essas publicações estão disponíveis no *site*: [www.cidades.gov.br/SNPU/Biblioteca/Prevenção de risco](http://www.cidades.gov.br/SNPU/Biblioteca/Prevenção%20de%20risco).

A remoção nem sempre é a melhor alternativa para redução de risco. Em muitos casos, trata-se de "remover o risco e não as famílias em risco". Muitas vezes, pequenas obras de contenção ou drenagem são suficientes para eliminar o risco. A decisão em relação à remoção ou realização de obras de pequeno ou grande porte deve ser tomada caso a caso, considerando a relação custo/benefício e evitando privilegiar sempre as remoções ou as grandes obras.

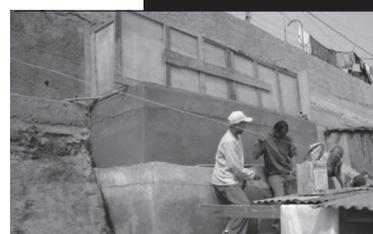
b) Execução de melhorias

Trata-se da urbanização parcial de setores da favela, ou do somatório de intervenções pontuais realizadas pela população ou pelos governos que, com o passar dos anos, acabam resultando na sua consolidação.

Em função de condicionantes financeiras, sociais e políticas, a urbanização gradual é a modalidade que mais tem sido adotada pelos governos municipais e a que beneficia maior percentual da população de favelas. Realizam-se desde urbanizações parciais, orientadas por um plano global de intervenção, até obras pontuais, como execução de trechos de redes de água e esgoto (provisórios ou não) ou muros de contenção e escadarias.

O objetivo é melhorar as condições de habitação, eliminando ou minimizando situações de insalubridade e de risco geotécnico, enquanto não é possível promover a urbanização integral, que requer investimento mais elevado. Os resultados dependem do porte e do somatório das intervenções realizadas ao longo dos anos. Em favelas, onde, por exemplo, apenas se construiu um muro de arrimo, as condições não são substancialmente alteradas.

É importante que as intervenções pontuais realizadas sejam sempre orientadas por um plano geral de intervenção ou por um projeto global de infraestrutura e parcelamento, elaborado a partir de um diagnóstico integrado. Caso contrário, as intervenções podem consolidar situações inadequadas de moradia e acessibilidade, assim como inviabilizar a regularização do assentamento.



Favela Tamarutaca Santo André
Execução de muro de arrimo (melhoria)



Urbanização Integrada: Programa Favela-Bairro -
Rio de JaneiroFonte: Prefeitura do Rio de Janeiro

■ c) Urbanização integrada

Discutimos nesta Disciplina a possibilidade de classificar as intervenções como urbanização simples e urbanização complexa. Ambos os casos compreendem a abertura e consolidação de sistema viário, implantação de infraestrutura completa, reparcelamento do solo (quando couber), execução de obras de consolidação geotécnica, construção (quando necessária) de equipamentos sociais, promoção de melhorias habitacionais, produção de novas moradias e de regularização fundiária.

Para viabilizar a urbanização de favelas, os governos vêm adotando parâmetros projetivos que diferem dos praticados no restante da cidade legal. Os projetos de urbanização procuram combinar, sempre que possível, o respeito à tipicidade de ocupação com a promoção de um reparcelamento "especial", adotando padrões urbanísticos específicos, como o "lote mínimo" de cerca de 45 m². Os projetos devem buscar criar um sistema de acesso para veículos e de integração viária com o bairro.

O alto adensamento das favelas, em regiões metropolitanas, torna necessário realocar um maior percentual de famílias para viabilizar a urbanização. Praticam-se soluções como a diminuição do tamanho do lote, a verticalização (construção de edifícios de apartamentos) de setores da favela e a produção de novas moradias em outras localizações.

■ 4.2 Custos

Os parâmetros adotados para promover a urbanização de favelas resultam em distintos padrões e custos de urbanização, assim como possibilidades de regularização fundiária. Estudo pelo IPT (CARVALHO *et al.*, 2002) analisa procedimentos para tomada de decisão em programas de urbanização de favelas, baseado no estudo e comparação de diferentes alternativas de intervenções com a adoção de diferentes parâmetros e padrões urbanísticos e respectivos custos. O método proposto consiste em levantar o diagnóstico da situação inicial

da favela, formular alternativas de intervenção (correspondentes a diferentes padrões de urbanização) e analisá-las comparativamente. Essa discussão será retomada na Aula 6; aqui cabe lembrar que os custos também são resultado de tomada de decisão, relativa a alternativas de intervenção que alcançam diferentes padrões urbanísticos e graus de integração do assentamento.

Cabe observar que, numa mesma cidade, esses custos podem variar de um assentamento para outro, em função, por exemplo, do tamanho do assentamento, grau de adensamento, existência de problemas geotécnicos, necessidade de execução de obras de drenagem e sistema viário. Para efeito de elaboração de um plano municipal, deve-se adotar valores médios praticados na cidade que correspondam a parâmetros gerais urbanísticos, considerando-se as características do conjunto de assentamentos.

Como referência, podem ser utilizados os valores máximos, por modalidade de intervenção, praticados pelo Ministério das Cidades para financiamento no âmbito do Programa Habitação de Interesse Social e do Programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários. Veja o Manual para apresentação de propostas disponível no sítio eletrônico: www.cidades.gov.br.

MODALIDADES	CUSTO POR FAMÍLIA	OBSERVAÇÃO
Urbanização Complexa	R\$ 11.000,00	
Urbanização Simples (1)	R\$ 5.000,00	
Unidades Habitacionais Horizontais	R\$ 25.900 a R\$ 33.600	Variação em função da região onde se localizam os municípios e de sua inserção em regiões metropolitanas ou do Distrito Federal.
Unidades Habitacionais Verticais	R\$ 28.700 a R\$ 36.000	Variação em função da região onde se localizam os municípios e de sua inserção em regiões metropolitanas ou do Distrito Federal.
Lotes Urbanizados (2)	R\$ 9.000,00	Municípios com população urbana igual ou superior a cem mil habitantes, sede de capital estadual ou integrante de Regiões Metropolitanas.
	R\$ 7.000,00	Demais municípios.
Regularização Fundiária (3)	R\$ 500,00	Terreno impróprio ou inadequado quando o estudo ou projeto demonstrar a inviabilidade de consolidação.
Trabalho Social	R\$ 300,00 e/ou no mínimo 2,5% o valor do investimento	
Elaboração do Projeto	Até 3% do valor da obra	

(1) Referência: PLANHAB

(2) Referência: Manual de Ação Provisão Habitacional de Interesse Social - FHNIS 2008

(3) Referência: estimativa do Programa Papel Passado/Ministério das Cidades

Cabe ressaltar que, em regiões metropolitanas e cidades com alta densidade de ocupação, para urbanizar os assentamentos do tipo favela é preciso promover a remoção de 20 a 30% da população para viabilizar a abertura de viário, construção de equipamentos públicos, eliminação de situações de risco e, em alguns casos, adequação de densidade. O custo da produção de novas moradias para atender às famílias removidas é, muitas vezes, igual ou superior ao custo da urbanização. Em 2002, uma pesquisa realizada pela autora apontou que os custos com a produção de novas moradias (remoção) representam cerca de 68% do custo total de urbanização em Recife, 48% no caso do programa Guarapiranga em São Paulo e 46% no caso do Programa SAMI. Isso impõe a necessidade de, muitas vezes, combinar programas habitacionais e fontes de financiamento.

O custo da execução de melhorias (intervenções pontuais) e de obras emergenciais deve ser estimado caso a caso, considerando-se a característica dos assentamentos precários. O PMRR pode dar subsídios para estimar o custo de execução de obras emergenciais. O município de Santo André estimou um investimento anual e, tendo vista que a pretensão era a de que as intervenções de urbanização se inserissem, de maneira progressiva, dentro dos processos de urbanização integral dos assentamentos precários, foi estimada uma diminuição progressiva de tais investimentos, dentro do período estipulado de 20 anos.

5. Priorização ■

Os critérios de priorização devem ser estabelecidos no âmbito municipal, considerando-se as características do conjunto dos assentamentos precários e por meio de um processo participativo, no qual tais critérios sejam pactuados com lideranças e representantes desses assentamentos. Esse pacto pode ocorrer no âmbito de uma conferência ou encontro de habitação, do Conselho Municipal de Habitação ou Conselho Municipal de Política Urbana, dependendo do arranjo institucional de cada município e das instâncias de participação existentes.

É recomendado que sejam considerados, entre outros, os seguintes critérios de prioridade:

- ___ situações de insalubridade e de risco;
- ___ ocupação em áreas de preservação ambiental (mananciais e parques);
- ___ impacto na recuperação ambiental e urbana da cidade ou setor;
- ___ tempo de existência do assentamento;
- ___ relação custo/benefício, considerando-se, antes, o custo da intervenção em relação ao número de famílias diretamente beneficiadas e, depois, em relação ao benefício para a cidade como um todo;

- participação e mobilização da comunidade;
- existência de fatores facilitadores da regularização fundiária;
- imposições jurídicas (existência de ações populares, ações de reintegração de posse ou de Termo de Ajustamento de Conduta com o Ministério Público (TACs)).

6. Fontes de recurso ■

Já discutimos na Aula 2 que o SNH busca articular recursos das três esferas de governo e, portanto, deveríamos contar com fontes de recursos federais, estaduais e municipais.

6.1 Federal

No contexto da nova Política Nacional de Habitação, o governo federal revisou os programas habitacionais construindo variadas possibilidades. Alguns programas foram reestruturados e outros foram criados, formando um conjunto que se relaciona aos eixos da política: há programas que, por sua natureza, enquadram-se no eixo da integração urbana de assentamentos precários e há programas que se ligam ao eixo da provisão habitacional, como se verifica no quadro da próxima página.

Os programas relacionados à integração urbana de assentamentos precários exigem como proponentes os executivos municipal, estadual e do Distrito Federal e contam com recursos do FNHIS, por meio do programa de urbanização de assentamentos precários, do OGU, com o programa de intervenções em favelas e do FGTS, caso do Pró-Moradia, na modalidade de urbanização e regularização de assentamentos precários.

EIXO DA POLÍTICA	PROGRAMA	AÇÃO OU MODALIDADES	FONTE DE RECURSOS
Integração urbana de assentamentos	Urbanização, regularização e integração de assentamentos precários	Melhoria das condições de habitabilidade de assentamentos precários.	OGU / FNHIS (PAC)
	Programa de atendimento habitacional através do setor público (Pró-Moradia)	Urbanização e regularização de assentamentos precários.	FGTS (PAC)
	Projetos Multissetoriais Integrados	Urbanização e regularização de assentamentos precários.	FAT (PAC)
	Programa Prioritário de Investimentos (PPI)	Apoio à melhoria das condições de habitabilidade de assentamentos precários, com produção e/ou aquisição de unidades habitacionais.	OGU (PAC)
	Habitar Brasil / BID (HBB)		OGU
	Programa Habitação de Interesse Social	Prestação de serviços de assistência técnica.	OGU / FNHIS (PAC)
Provisão habitacional	Programa Minha Casa, Minha Vida	Produção de unidades habitacionais em municípios com população acima de 100.000 habitantes e/ou integrantes de Região Metropolitana (RM). Renda familiar: 0 a 3 salários-mínimos.	FAR
		Produção ou aquisição de unidades habitacionais urbanas em municípios com população acima de 50.000 habitantes Renda familiar: 0 a 10 salário-mínimo	OGU / FNHIS
		Produção ou aquisição de unidades habitacionais em municípios abaixo de 50.000 habitantes e não integrante de RM. Renda familiar: 0 a 3 salários-mínimos.	OGU (oferta pública de recursos)
		Requalificação de imóveis, aquisição de terreno e produção de unidades habitacionais por entidades privadas sem fins lucrativos. Renda familiar: 0 a 3 salários-mínimos.	FDS
		Produção de unidades habitacionais rurais Renda familiar: 0 a R\$ 58.000,00 anuais.	OGU / FNHIS
	Programa Crédito Solidário	Requalificação de imóveis, aquisição de terreno e produção de unidades habitacionais por entidades privadas sem fins lucrativos. Renda familiar: 0 a 3 salários-mínimos.	FDS
	Ação de Apoio à Produção Social da Moradia	Produção ou aquisição de unidades habitacionais, de lotes urbanizados, e requalificação de imóveis por entidades privadas sem fins lucrativos. Renda familiar: 0 a 3 salários-mínimos.	OGU / FNHIS
	Programa de subsídio à habitação de interesse social (PSH)	Produção ou aquisição de unidades habitacionais. Renda familiar: 0 a R\$ 1.140,00.	OGU (oferta pública de recursos)
		Produção de conjuntos habitacionais.	FGTS

Programa de atendimento habitacional através do setor público (Pró-Moradia) – financiamento	Programa de Habitação de Interesse Social	Prestação de serviços de assistência técnica.	OGU / FNHIS (PAC)
	Carta de crédito individual (financiamento)	Aquisição de unidade habitacional nova ou usada.	FGTS / FDS
	Carta de Crédito Associativo	Aquisição de lote urbanizado.	
		Aquisição de material de construção.	
		Construção de unidade habitacional.	
		Reforma ou melhoria de unidade habitacional.	
		Aquisição ou construção de unidades habitacionais.	
		Reabilitação urbana.	
		Produção de lotes urbanizados.	
Produção de lotes urbanizados.			
Desenvolvimento Institucional	Programa de Habitação de Interesse Social	Apoio à elaboração de Planos Locais de Habitação de Interesse Social.	OGU/ FNHIS

Discutimos anteriormente que, para viabilizar a urbanização de favelas, é importante que os programas relacionados à integração urbana de assentamentos precários sejam combinados aos programas de provisão habitacional, permitindo a complementaridade entre eles e o atendimento a diferentes necessidades, tais como a construção de novas moradias e financiamento para conclusão, ampliação, reforma ou melhoria de unidade habitacional e execução de obras de infraestrutura.

O Programa Habitação de Interesse Social, valendo-se de recursos do FNHIS, conta com modalidades que permitem a produção ou requalificação de imóveis. Além do Crédito Solidário e do Programa Habitação de Interesse Social, há vários programas para atender às necessidades de construção, habitação e aquisição de habitação nova:

a Carta de Crédito Individual e a Carta de Crédito Associativo, ambas com recursos do FGTS dirigidos a pessoas físicas cuja renda situe-se entre três e cinco salários-mínimos (esses dois programas servem, também, para fazer frente às demais necessidades habitacionais, além da construção da unidade de moradia);

o Pró-Moradia, na modalidade produção de conjuntos habitacionais, que se destina à população em situação de vulnerabilidade social, tendo o poder público como proponente e o FGTS como fonte de recursos;

o PSH, criado em 2004 para oferecer subsídio destinado diretamente à complementação do preço de compra/venda ou construção de unidades residenciais, que é operado com recursos do OGU e contrapartida do poder público municipal, estadual ou do distrito federal;

o Programa de Arrendamento Residencial (PAR), criado em 2001 e reformulado em 2004 e 2007, que financia empresas do ramo da construção civil com recursos do Fundo de Arrendamento Residencial. Destina-se às capitais dos estados, aos municípios das regiões metropolitanas e aos municípios com população urbana superior a 100 mil habitantes.

■ 6.2 Estados

Os governos estaduais devem destinar recursos à área de habitação e promover a integração e urbanização de assentamentos precários, quer seja pela execução direta (pelas Companhias Estaduais de Habitação) ou indireta, repassando recursos para governos municipais. A adesão dos estados ao SNH poderá permitir melhor distribuição e utilização dos recursos estaduais.

O Governo do Estado de São Paulo, por exemplo, conta com recursos volumosos oriundos de 1% adicional do ICMS, que é dirigido à Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano de São Paulo (CDHU) para aplicar em habitação.

■ 6.3 Municípios

No âmbito municipal é possível contar com recursos de fundos municipais, do orçamento geral do município, de empresas municipais de habitação e saneamento integrado.

O município deve possuir um Conselho Municipal responsável pela gestão do Fundo Municipal de Habitação, que deve ser constituído com dotação orçamentária própria, destinada à implantação da política municipal de habitação de interesse social e à recepção dos recursos do FNHIS. Devemos observar, ainda, que os recursos do fundo estadual podem ser transferidos aos fundos municipais, num mecanismo de transferência "fundo a fundo".



Vários municípios possuem empresas municipais de saneamento, que podem executar obras de saneamento básico em assentamentos precários adotando o conceito de "saneamento integrado". O Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André (Semasa), por exemplo, promoveu a urbanização de várias favelas existentes no município de Santo André de forma articulada com a Prefeitura, que financiou a construção de novas moradias para reassentamento de parte das famílias.

Cabe ao município buscar formas de aumentar sua receita própria e sua capacidade de investimento. O Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) é importante fonte de receita e nem sempre é aplicado como deveria. Muitos municípios não cobram IPTU de parcelas de seu território porque essas não constam da planta cadastral da cidade, que está desatualizada. Outros municípios não cobram dos setores de média e alta renda o valor que realmente deveriam cobrar, porque o imposto é cobrado tomando por referência a "planta de valores", que apresenta valores muito inferiores aos praticados pelo mercado.

Recomenda-se o aperfeiçoamento da gestão dos cadastros territoriais, assim como a atualização dos valores dos imóveis para efeito da cobrança do IPTU, para aumentar a eficácia das políticas fiscais. Veja o estudo *Cadastro multifinalitário como instrumento de política fiscal e urbana* disponível no sítio eletrônico: www.cidades.gov.br.

A aplicação de instrumentos previstos no Estatuto da Cidade como "outorga onerosa do direito de construir", operações urbanas e consórcios imobiliários podem reter parcela da valorização imobiliária e canalizar recursos para o financiamento da política urbana e habitacional.

Referências Bibliográficas ■

BUENO, L. M. de M. *Projeto e favela: metodologia para projetos de urbanização de favela*. Tese de Doutorado - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.

CARVALHO, C. et al. *Procedimentos para tomada de decisão em programas de urbanização de favelas*.

ZENHA, R. M; FREITAS, C. G. L. de. *Seminário de Avaliação de Projetos IPT - Habitação e Meio Ambiente: Assentamentos precários*. Anais. São Paulo, 2002.

DENALDI, R. *Políticas de urbanização de favelas: evolução e impasses*. Tese de doutorado apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

DENALDI, R. *Estratégias de enfrentamento do problema: favela*. In: SANTA ROSA, Junia (org.). *Política habitacional e integração urbana de assentamentos precários: parâmetros conceituais, técnicos e metodológicos*. Ministério das Cidades / Secretaria Nacional de Habitação, 2008, pp. 13-45. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca/publicacoes.

DENALDI, R.; ROSA, J.; SOUZA, C. *Acesso à moradia: política urbana e política habitacional* In: Curso a distância - *Acesso à terra urbanizada: regularização fundiária e implementação de planos diretores*. Florianópolis, 2008.

DENALDI, R. Santo André. *Urbanização de favelas e inclusão social*. Ambiente Construído, v.4, pp. 7-20. Porto Alegre, 2004.

MARICATO, E. *Metrópole na periferia do capitalismo. Ilegalidade, desigualdade e violência*. São Paulo: Editora HUCITEC, 1996.

MINISTÉRIO DAS CIDADES - Secretaria Nacional de Habitação - Centro de Estudos da Metrópole/Centro Brasileiro de Análise e Planejamento - CEM/Cebrap. *Precariedade no Brasil Urbano*. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca.

MINISTÉRIO DAS CIDADES - Secretaria Nacional de Habitação - Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS). *Programa: Habitação de Interesse Social - Manual para apresentação de propostas*. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao.

MINISTÉRIO DAS CIDADES - Secretaria Nacional de Habitação - Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS). *Programa: Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários - Manual para apresentação de propostas*. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao.

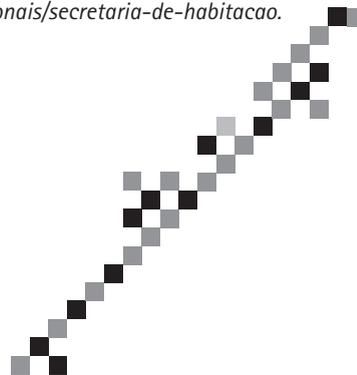
MINISTÉRIO DAS CIDADES - Secretaria Nacional de Habitação - Ana Lucia Ancona. Nota Técnica N. 02/2008: *Caracterização dos assentamentos precários e tipologias de intervenção*. Brasília, 2008.

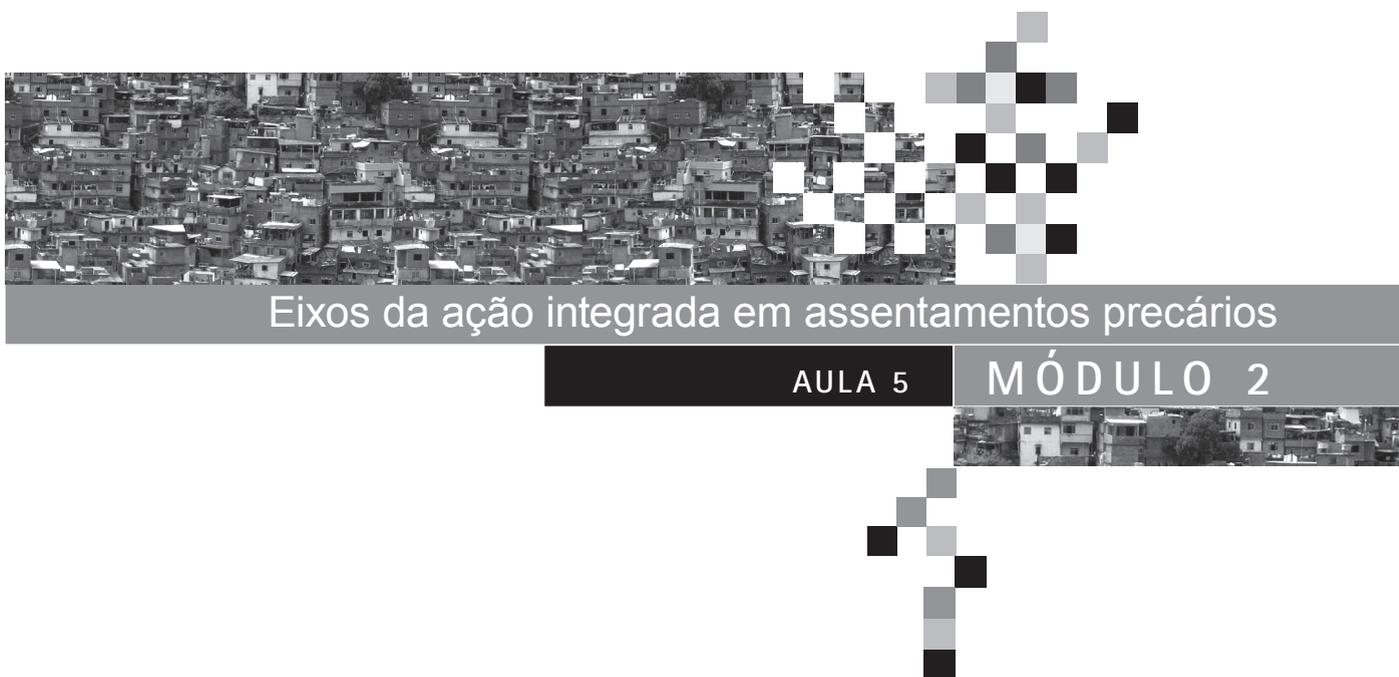
MINISTÉRIO DAS CIDADES - UFRJ/IPPUR/LINCOLN. *Cadastro Multifinalitário como instrumento de política fiscal e urbana*. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao.

MINISTÉRIO DAS CIDADES - Secretaria Nacional de Habitação - DENALDI R. (Org.) Curso a distância: *Planos Locais de Habitação de Interesse Social*. Brasília, 2009.

SANTO ANDRÉ, Prefeitura Municipal de. *Plano Municipal de Habitação*. Santo André, 2006. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao.

SAO VICENTE, Prefeitura Municipal de. *Plano Local de Habitação de Interesse Social*. São Vicente, 2009. Disponível em: www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao.





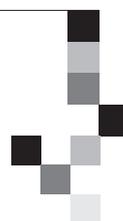
Eixos da ação integrada em assentamentos precários

AULA 5

MÓDULO 2

Regularização fundiária

Celso Santos Carvalho





MÓDULO 2

REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

AULA 5

Introdução

O objetivo desta aula é apresentar, discutir e refletir sobre como incorporar o processo de regularização fundiária ao projeto de urbanização dos assentamentos precários.

A Secretaria Nacional de Programas Urbanos do Ministério das Cidades, responsável pelo Programa Nacional de Regularização Fundiária (Programa Papel Passado), lançou, em 2007, um conjunto de materiais de capacitação do qual faz parte o *Manual de Regularização Fundiária Plena*. Este manual pode ser encontrado na biblioteca do curso e é um material complementar importante para esta aula.

Ao iniciar esta aula, gostaríamos de deixar claro que nós entendemos que a regularização fundiária é uma componente essencial da urbanização, porque ela permite:

- 1- a plena integração do assentamento urbanizado à cidade, por meio da sua inclusão nos cadastros e mapas municipais;
- 2- a manutenção, por parte da prefeitura, das obras de urbanização implantadas, uma vez que o assentamento passa a constar dos cadastros municipais e fica mais evidente o direito dos moradores aos serviços urbanos;
- 3- a segurança da posse dos atuais moradores, evitando, ou pelo menos dificultando, sua expulsão do lote urbanizado por grupos de maior poder econômico — o que se consegue por meio de um título de propriedade ou de concessão de uso registrado em cartório.

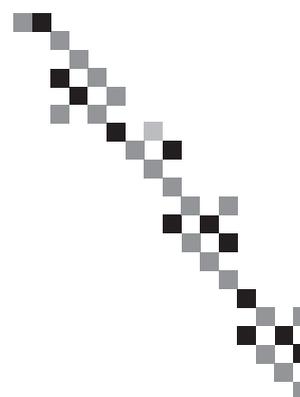
Vemos, portanto, que a regularização fundiária tem duas dimensões importantes. A primeira é a regularização urbanística, ou seja, a adequação do assentamento (composto pelas quadras, ruas, vielas, praças etc.) à legislação urbana e ambiental. A segunda é a regularização patrimonial, que diz respeito à garantia da posse do lote pelos moradores, concretizada por um título de propriedade, ou um título de concessão de uso, devidamente registrado no Cartório de Registro de Imóveis.

As duas dimensões são igualmente importantes, mas nem sempre podem andar juntas. Às vezes, a defesa do direito à moradia (que é um direito garantido pela nossa Constituição Federal) é mais urgente, o que justifica fazer a regularização patrimonial antes da regularização urbanística. Seria o caso, por exemplo, de uma comunidade que esteja ameaçada de despejo por parte de um grileiro ou do ex-proprietário do terreno.

Já nos casos em que o poder público tem recursos para urbanizar o assentamento, o que possibilita a regularização urbanística, não se justifica deixar a regularização dominial do lote para o futuro. Nestes casos, a regularização fundiária deve ser plena, urbanística e dominial, e será implantada conjuntamente com as obras de urbanização.

Esta aula pretende discutir os aspectos que possibilitam integrar a regularização fundiária ao projeto de urbanização, de maneira que as obras e a regularização legal possam andar juntas. Serão apresentados:

- o marco legal, que justifica a ação do poder público em favor da regularização fundiária em prol das famílias moradoras do assentamento, mas também condiciona sua possibilidade de intervenção;
- os instrumentos legais que permitem a regularização urbanística do assentamento;
- os instrumentos legais que permitem a regularização dominial do lote;
- os conceitos e procedimento do Registro Imobiliário, componente essencial do processo de regularização fundiária plena;
- as principais atividades necessárias para se promover a regularização fundiária plena em conjunto com o projeto e as obras de urbanização.



1. O marco legal da regularização fundiária ■

A regularização fundiária de interesse social é uma obrigação do poder público, que deve implementá-la como uma das formas de concretizar um direito dos cidadãos brasileiros, que é o direito à moradia digna, reconhecido como um direito fundamental nos termos do artigo 6º da Constituição Brasileira.

A Constituição instituiu, em seu artigo 5º, ao lado da garantia da propriedade, a necessidade de que esta propriedade cumpra sua função social. Já no artigo 182 estabeleceu que a política de desenvolvimento urbano, competência do poder público municipal, tem por objetivo ordenar o desenvolvimento das funções sociais da cidade, e que o Plano Diretor é o instrumento básico para a definição da função social da propriedade. Finalmente, no artigo 183, tratou da garantia do direito à moradia, estabelecendo as condições em que a posse confere ao morador o domínio sobre o imóvel urbano.

Em 2001, o Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257) regulamentou os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelecendo instrumentos de gestão democrática das cidades e de regularização fundiária. Dentre os últimos, destaca-se a Usucapião Especial de imóvel urbano, nas modalidades individual ou coletiva, instrumento para regularização de ocupações em terras privadas, assim como a concessão de direito real de uso coletiva.

A Medida Provisória 2.220 de 2001 veio complementar o Estatuto, disciplinando a Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia, instrumento de regularização de ocupações em terras públicas.

Além disso, o Código Civil, Lei Federal 10.406 de 2002, ao tratar do direito de propriedade, reduziu os prazos para aquisição de propriedade pela usucapião comum, existente também no Código anterior.

Ainda como marco legal, cabe ressaltar a presença da Lei Federal 6.766/79, que disciplina o parcelamento do solo.

A referida lei trouxe dispositivos legais ainda muito incipientes para operação da regularização fundiária, mas bastante significativos para darem autonomia aos municípios nos procedimentos de regularização. Trata-se da possibilidade de regularização de loteamentos contida nos artigos 40 e 41. Essa permissão legal para promover a regularização, somado à competência de ordenamento territorial conferido ao município pela Constituição de 1988, levou vários governos municipais a utilizarem-se da figura de um zoneamento específico para tratar das áreas ocupadas irregularmente. Surgiam nessa iniciativa as primeiras Zonas Espaciais de Interesse Social (ZEIS) do país.

Dessa maneira, nos anos 1980 e, especialmente, nos anos 1990, algumas cidades passaram a fazer uso das zonas (ou áreas) especiais de interesse social, nas quais permitiam a flexibilização dos parâmetros urbanísticos e edílios exigidos no restante do território. Com a ZEIS, inverte-se a ordem do desenho urbanístico: ao invés de definir os parâmetros urbanísticos aos quais o parcelamento deve atender, faz-se inicialmente o projeto urbanístico adequando-o ao traçado existente (com o mínimo de alteração necessária para garantir condições de acessibilidade e



implantação da infraestrutura urbana) e, a seguir, aceitam-se os parâmetros advindos do projeto como os parâmetros urbanísticos que devem ser mantidos naquela área específica.

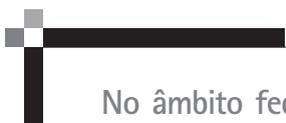
As iniciativas dos municípios foram posteriormente contempladas na legislação federal, com a Lei nº 9.785, de 1999, que alterou a lei de parcelamento do solo. A alteração da norma federal admitiu a possibilidade de um zoneamento específico (com a flexibilização de parâmetros) para novas habitações de interesse social (artigo 2º, parágrafo 6º, da Lei nº 6.766/79) e reconheceu o interesse público das ações de regularização fundiária de assentamentos, promovidas pelas prefeituras e Distrito Federal (artigo 53-A, da Lei nº 6.766/79).

A partir de então, as ZEIS consolidaram-se como alternativa para equacionamento da irregularidade no âmbito municipal, sendo reafirmadas como instrumento de política urbana pelo Estatuto da Cidade.

Isso tudo configura o início de uma nova ordem jurídico-urbanística, que aponta para a gestão democrática da cidade (cujo principal instrumento é o Plano Diretor) e para o reconhecimento do direito à moradia, disponibilizando novos instrumentos de regularização fundiária.

O Estado brasileiro, nas várias esferas de governo, incluindo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, tem o dever de implementar esta nova ordem jurídico-urbanística, em consonância com nossa Constituição e com os acordos desenvolvidos no âmbito da ONU, como a Declaração e a Agenda Habitat da Conferência de Assentamentos Humanos – Habitat II, realizada em Istambul em 1996, e os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, entre os quais se inclui a melhoria das condições de vida de, pelo menos, 100 milhões de moradores de assentamentos precários até 2020 em todo o planeta.

Como vimos, a Constituição, a legislação federal e os acordos internacionais fornecem a base legal para regularizar os assentamentos precários ocupados por população de baixa renda, sendo esta uma obrigação do Estado. Esta base legal, se é necessária, não é, no entanto, suficiente para garantir que o processo seja efetivo. Precisamos melhorar muito a legislação federal, além de complementá-la com leis adequadas nos Estados e nos municípios, pois são os municípios que detêm a competência constitucional para implementar a política urbana e, conseqüentemente, promover um desenvolvimento urbano que garanta a inclusão social.



No âmbito federal, duas leis importantes foram as Leis nº 10.931 de 2004 e nº 11.481 de 2007, que instituíram a gratuidade do registro dos títulos de regularização fundiária. Esta última lei trouxe também dispositivos que agilizam a regularização fundiária de ocupações de interesse social em áreas da União. Recentemente, em 25 de março de 2009, o governo editou a Medida Provisória 459 que, além de criar o *Programa Minha Casa, Minha Vida*, traz em seu Capítulo III uma lei nacional da regularização fundiária.

Na MP 459/2009 definem-se regras diferenciadas para a regularização fundiária de interesse social e a de interesse específico. Regularização de interesse social é aquela que se aplica a situações em que a comunidade é de baixa renda e existe um instrumento legal que reconhece o direito de permanência dos ocupantes na área, seja porque preenchem os requisitos da usucapião especial urbana ou da Concessão de Uso Especial para fins de Moradia (CUEM) – direito previsto na Constituição, Estatuto da Cidade e MP 2.220/2001–, seja porque encontram-se em ZEIS (direito previsto no Plano Diretor ou outra lei municipal). Regularização fundiária de interesse específico é aquela que não se enquadra nas situações acima descritas.

■ Os principais pontos da MP 459/2009 são:

- 1. a regularização fundiária deve ser implementada a partir de um projeto que deve contemplar aspectos relacionados ao da gleba e dos lotes, ao urbanismo, ao controle de risco e à redução dos impactos ambientais, mas não pode se confundir com o projeto de parcelamento do solo da Lei nº 6.766 de 1979;
- 2. o município tem a competência de definir, por lei, o procedimento da regularização fundiária em seu território;
- 3. o projeto de regularização fundiária é licenciado e aprovado no município, evitando conflitos de competência com os Estados e com os órgãos ambientais de qualquer nível de governo;
- 4. admite-se em casos especiais, a saber, ocupações inseridas em áreas urbanas consolidadas em que é praticamente impossível proceder a remoções extensivas de moradias sem gerar graves impactos sociais, como na regularização fundiária de interesse social das moradias implantadas em Áreas de Preservação Permanente (APPs), desde que um estudo técnico detalhado demonstre que a intervenção vai produzir melhorias na qualidade ambiental do assentamento e região do entorno;
- 5. instituem-se os instrumentos da demarcação urbanística e legitimação da posse, que agilizarão os processos atuais de usucapião especial urbano;
- 6. definem-se regras gerais, claras e de validade nacional, para o registro do parcelamento resultante do projeto de regularização fundiária e do instrumento que garante o domínio do lote pelo ocupante.

Pela importância da MP 459/2009 para o processo de regularização fundiária dos assentamentos precários, sugere-se aos alunos um estudo aprofundado de seus dispositivos, mesmo porque eles remetem aos municípios um conjunto de competências que devem ser incluídas na legislação e nos programas municipais de regularização fundiária.

No âmbito dos Estados, duas questões são essenciais para tornar mais ágil o processo de regularização fundiária.

A primeira diz respeito ao licenciamento dos projetos de regularização. Alguns Estados puxam para si o licenciamento desses projetos, a partir de uma interpretação equivocada da Lei 6.766 (que diz que o licenciamento de parcelamentos do solo em regiões metropolitanas e aglomerações urbanas deve ser submetido à anuência prévia do Estado, mas não ao licenciamento pelo Estado) e estendendo, além disso, essa interpretação equivocada aos projetos de urbanização e regularização fundiária. Este era o caso, até recentemente, do Estado de São Paulo, onde os projetos de urbanização de assentamentos precisavam ser aprovados pelos órgãos estaduais reunidos no Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais (GRAPROHAB), o que demorava meses e, muitas vezes, anos. Felizmente, em agosto de 2007, os Decretos 52.052 e 52.053 alteraram essa exigência, e o governo estadual passou a desenvolver uma atividade, muito mais importante, de prestar apoio técnico aos municípios (quando estes tiverem necessidade), deixando de exigir que o projeto de urbanização e regularização fosse analisado e aprovado pelo GRAPROHAB. Este entendimento é compatível com as disposições da MP 459/2009 e esperamos que todos os Estados se preparem rapidamente para cumprir esta determinação.

A segunda questão diz respeito aos procedimentos para registro no Cartório de Registro de Imóveis, que são definidos pela legislação estadual e complementados pelo Poder Judiciário estadual. É imperioso que o Judiciário considere o interesse social da regularização fundiária e remova obstáculos muitas vezes intransponíveis, como a exigência de peças técnicas complexas ou a fixação de custas e emolumentos altíssimos para registro. Neste aspecto, o Estado do Rio Grande do Sul tem um dos comportamentos mais avançados do país, como é exemplo o Provimento 17 de 1999 da Corregedoria Geral de Justiça, que instituiu o "Projeto More Legal II", com disposições específicas para a regularização fundiária de interesse social. O texto integral deste provimento pode ser encontrado em Ministério das Cidades (2007).

Finalmente, o município deve construir sua legislação de regularização fundiária, adequando-a, além disso, às disposições da política de desenvolvimento urbano expressa pelo Plano Diretor, conforme determina a MP 459/2009.

A construção de um marco legal adequado, composto por leis federais, estaduais e municipais, provimentos da Justiça e resoluções de conselhos de meio ambiente e conselhos das cidades, adequados e complementares, é hoje um dos principais desafios para a regularização fundiária dos assentamentos urbanos no Brasil.



2. Instrumentos de regularização urbanística e ambiental do assentamento ■

Nesta parte da aula, vamos tratar dos instrumentos que possibilitam a regularização do assentamento como um todo, adequando-o à legislação urbanística e ambiental.

Apesar de haver certa similaridade com o licenciamento dos novos parcelamentos, a regularização do assentamento deve apoiar-se em disposições legais específicas, pois existe uma diferença fundamental entre essas duas situações. No caso de regularização, precisamos adequar uma situação ilegal preexistente ao quadro da legalidade, promovendo melhorias nas condições urbanísticas, ambientais e sociais. Implica, portanto, a aceitação de parâmetros especiais, mais flexíveis, que permitam considerar, na medida do possível, os padrões urbanísticos construídos pela população e que se justificam somente pelo interesse social da intervenção. No caso dos novos parcelamentos, os critérios urbanísticos e ambientais são necessariamente mais rígidos, pois não há a necessidade de adaptar o projeto a uma situação preexistente.

O principal instrumento técnico necessário para a regularização urbanística e ambiental é o projeto de regularização fundiária. No nosso caso, que trata da urbanização integral do assentamento, este projeto é o próprio projeto de urbanização, que deve integrar os aspectos sociais, urbanísticos, ambientais e dominiais.

Para que o projeto de urbanização considere as questões fundiárias, os levantamentos básicos devem compreender a pesquisa fundiária, realizada para que se conheça quem detém a propriedade formal das áreas em que se localiza o assentamento, bem como as eventuais ações judiciais que as envolvam.

A partir dos levantamentos básicos, é elaborado o diagnóstico integrado do assentamento e definidas as diretrizes que permitem construir o projeto de urbanização.

No que diz respeito à regularização fundiária, o projeto de urbanização deve conter a delimitação das áreas pertencentes aos diversos proprietários, a identificação das moradias que precisam ser removidas, as quadras que serão regularizadas, as áreas em que serão construídas novas moradias, as vias de acesso, as demais áreas públicas, os cursos d'água e as APPs.

Na elaboração da proposta urbanística é importante lembrar que um dos objetivos mais importantes da regularização fundiária é a integração plena dos assentamentos à cidade, instituindo regras de controle de uso e ocupação do solo de acordo com a legislação municipal. Como os assentamentos irregulares não seguem os padrões legais (caso contrário não seriam irregulares), a função da regularização fundiária é adaptar a situação existente aos padrões mínimos urbanísticos e ambientais, reconhecendo a realidade socioterritorial de cada lugar.

O Estatuto da Cidade, ao instituir a Zona Especial de Interesse Social (ZEIS), teve por objetivo justamente criar um instrumento que permitisse reconhecer e acolher, no arcabouço legal, os padrões urbanísticos específicos adotados pela população nas ocupações de interesse social.

Outra vantagem da ZEIS é que ela contribui para a sustentabilidade do assentamento regularizado, podendo (na verdade, devendo) estabelecer disposições, como a existência de um comitê gestor com participação da comunidade, proibição de remembramento de lotes ou a exigência de manutenção do uso habitacional de interesse social, que buscam evitar ou dificultar a expulsão dos moradores e a apropriação da área urbanizada por segmentos sociais com maior poder econômico.

Se a ZEIS é um instrumento jurídico que permite realizar a regularização urbanística, o principal instrumento legal disponível para se fazer a regularização ambiental nas ocupações implantadas sobre APP é a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) 369 de 2006.

A partir da edição desta Resolução, a legislação ambiental reconheceu que a regularização fundiária é uma atividade de interesse social que, em certas condições, justifica a intervenção em APP em margens de cursos de água, entorno de lagos, lagoas e reservatórios artificiais e em topo de morros e montanhas.

Assim, é possível regularizar ocupações implantadas nesses tipos de APP, desde que estas estejam inseridas em ZEIS e que já estivessem consolidadas em julho de 2001.

A autorização para regularizar as ocupações em APP é dada pelo órgão ambiental municipal, quando o município dispuser de conselho de meio ambiente de caráter deliberativo e Plano Diretor, mediante anuência prévia do órgão ambiental estadual. Nos demais casos, a autorização é dada pelo órgão ambiental do Estado.

Para obter a autorização, o poder público municipal deve elaborar o Plano de Regularização Fundiária Sustentável. Deste plano deve constar o levantamento das características urbanas e ambientais da sub-bacia na qual se insere a ocupação a ser regularizada, a análise das potencialidades e fragilidades ambientais da área a ser regularizada e a demonstração que o projeto de regularização vai introduzir melhorias nas condições ambientais do assentamento, além de estabelecer as medidas para preservação, conservação e recuperação das APPs remanescentes e daquelas não passíveis de regularização, garantindo assim que não sejam reocupadas.



Sempre lembrando que a Resolução 369 é um passo importante dado pelo CONAMA no sentido de reconhecer o direito à moradia da população mais pobre nas áreas urbanas, buscando compatibilizá-lo com o Direito Ambiental. É necessário reconhecer que há problemas para sua aplicação, pois, apesar de aprovada em 28 de março de 2006, não temos notícia, ainda, de nenhum lote regularizado com base na Resolução.

Na verdade, o procedimento preconizado é tão complexo que nenhum órgão ambiental conseguiu aplicá-lo de forma efetiva. Tanto o procedimento de anuência prévia pelo Estado quanto o procedimento de expedição da autorização não foram sistematizados e muitos técnicos ambientais têm um entendimento que o escopo do plano de regularização fundiário deva ser tão extenso que abrangeria, em alguns casos, a totalidade do território do município ou mesmo municípios vizinhos, quando o assentamento estiver implantado, por exemplo, em bacias hidrográficas extensas.

É urgente a adequação desta resolução à nossa realidade, caso contrário o objetivo de compatibilizar as questões ambientais urbanas com o direito à moradia permanecerá relegado ao plano dos sonhos impossíveis.

3. Instrumentos de regularização da posse do lote ■

Há vários instrumentos previstos na legislação para se proceder à regularização fundiária dos lotes implantados em assentamentos de interesse social, garantindo às famílias uma condição segura de posse de sua moradia, seja por meio de um título de propriedade (completa ou parcial), seja por meio de um título de concessão de uso. Os principais deles, assim como as condições necessárias para sua utilização, são apresentados neste capítulo.

■ Usucapião especial urbano

A usucapião é um instrumento pelo qual se transfere ao possuidor a propriedade plena de imóvel particular, por meio de uma sentença judicial, se comprovado o exercício da posse mansa e pacífica, no prazo fixado em lei. Pela usucapião, o antigo proprietário que abandonou seu imóvel perde seu direito sobre ele para o posseiro, que fez valer a função social dessa propriedade ao utilizá-la como moradia para sua família.

A modalidade de usucapião especial urbana foi criada pelo Artigo 183 da Constituição que previu que a pessoa que possuir, para sua moradia ou de sua família, área de até 250m², pelo prazo de cinco anos ininterruptos e sem oposição, não sendo proprietário de outro imóvel urbano ou rural, adquire o domínio sobre a área e poderá solicitar ao juiz que assim o declare.

Preliminarmente, cabe ressaltar que a usucapião especial urbana, tal como as demais possibilidades de usucapião, é instrumento aplicável somente às áreas particulares. A Constituição de 1988 proíbe a usucapião, sob qualquer modalidade, em áreas públicas. Nestas hipóteses, a mesmo dispositivo constitucional que proibiu a aquisição de domínio pleno (usucapião), admitiu a possibilidade concessão, conforme se verá a seguir nesta mesma exposição.

Em 2001, o Estatuto da Cidade disciplinou a execução da política urbana dada pelos artigos 182 e 183 da Constituição, prevendo em seus artigos 9º a 14º, que a usucapião especial urbana poderia ser reconhecida tanto da forma individual, quanto na forma coletiva, na qual se reconhece o domínio de várias pessoas ou famílias ocupando coletivamente uma área de terras sem que seja possível individualizar os lotes de terreno.

A sentença que declarar o domínio adquirido por meio da usucapião coletiva institui um condomínio entre os possuidores, atribuindo a cada um, fração ideal da gleba. Este condomínio poderá ser dividido por urbanização posterior ou por decisão de, no mínimo, dois terços dos condôminos.

A legislação trouxe outros implementos a esta modalidade de usucapião ao determinar que sua declaração pelo Judiciário se dê em processo com rito sumário e que a Carta de Sentença da declaração do domínio seja registrada gratuitamente. Permitiu ainda que as associações de moradores de bairro atuem como substitutas processuais dos moradores.

■ **Concessão especial de uso para fins de moradia (CUEM)**

A CUEM é um instrumento para regularização fundiária em áreas públicas urbanas, da União, Estados, municípios e Distrito Federal, criado juntamente com a usucapião urbana, pelo artigo 183 da Constituição e disciplinado pela MP 2.220 de 2001.

O direito à CUEM é limitado às posses anteriores a 30 de junho de 2001. Assim, o morador que comprovar a posse de área pública, de forma mansa e pacífica, ininterrupta, de cinco anos anteriores à data de 30 de junho de 2001, deverá ter este direito reconhecido pelo poder público por meio de emissão de título administrativo ou por sentença judicial. É necessário também que o morador não seja proprietário ou concessionário de outro imóvel urbano ou rural.

Na forma individual, a área ocupada para fins de moradia não poderá ser superior a 250m². Na forma coletiva, é atribuída fração ideal de terreno igual a cada possuidor independentemente da área ocupada, desde que cada fração ideal não seja superior a 250m².

A CUEM é gratuita, pode ser transferida pela cadeia sucessória ou por herança, pode ser vendida ou doada, e pode ser oferecida como garantia para financiamentos habitacionais. (Lei Federal nº 11.481 de 2007).

O poder público deve garantir novo local de moradia ao possuidor quando o local de ocupação acarretar risco de vida ou à saúde deste e de sua família. Nos casos em que a área ocupada for de uso comum do povo, estiver destinada a projeto de urbanização, se for de interesse da defesa nacional, se for de preservação ambiental ou de ecossistemas, se estiver reservada à construção de represas ou obras congêneres ou se estiver situada em via de comunicação, o poder público poderá optar entre garantir o direito no próprio local de moradia ou assegurar ao morador o exercício deste direito em outro local.

A concessão será extinta se o concessionário der outro uso à área ou se adquirir outro imóvel urbano ou rural.

A concessão deve ser requerida à administração pública por via administrativa, que tem o prazo de até um ano para concedê-la. Em caso de resposta negativa ou de ausência de resposta, deve ser requerida em juízo. Como direito real, o título de CUEM pode ser registrado no Cartório de Registro de Imóveis.

■ Concessão de direito real de uso (CDRU)

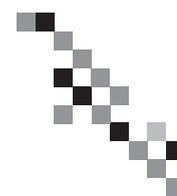
A CDRU é o instrumento que possibilita que o proprietário de um imóvel dê o domínio útil dele a um terceiro interessado. Ela é aplicável a áreas públicas e particulares.

Trata-se de direito real sobre coisa alheia, em que o proprietário de uma área outorga a terceiro, por meio de contrato gratuito ou oneroso, o direito de usar o seu imóvel por prazo determinado ou indeterminado, da forma estipulada no contrato. Desta forma, é resolúvel, tanto pelo descumprimento das condições contratuais quanto pelo decurso do prazo.

Quando o cedente for o poder público, a outorga do direito pode ser feita por meio de Termo Administrativo que deverá ser lavrado nos termos previstos na legislação.

Quando a CDRU for feita para fins de regularização fundiária, a legislação federal (artigo 17 da Lei nº 8.666, de 1993) expressamente autoriza a dispensa de licitação, mas exige autorização legislativa e avaliação prévia.

O Estatuto da Cidade revitalizou este instrumento ao estabelecer, em seu artigo 48, que quando utilizados pelo poder público em programas para fins habitacionais de interesse social, os contratos de CDRU terão caráter de escritura pública e constituirão título de aceitação obrigatória para financiamentos habitacionais, desde que registrados no Cartório de Registro de Imóveis. A Lei nº 11.481 de 2007 consolidou a possibilidade de utilização da CDRU como garantia para financiamentos habitacionais.



■ Direito de Superfície

O Direito de Superfície foi incluído no conjunto de instrumentos de regularização fundiária do Estatuto da Cidade (artigos 21 a 24) e previsto em título específico no Código Civil (artigos 1.369 a 1.377).

Trata-se de um direito real em que o proprietário do imóvel cede ao superficiário o direito de uso do solo, subsolo e espaço aéreo do terreno. O contrato deve ser feito por Escritura Pública registrada no Cartório de Registro de Imóveis e poderá estabelecer a cessão do direito de superfície a título oneroso ou gratuito, por tempo determinado ou indeterminado.

Este direito pode ser transferido a terceiros, respeitadas as estipulações contratuais, e aos herdeiros, em caso de morte do superficiário. Pode ser dado em garantia, para fins de financiamentos habitacionais, desde que respeitado o seu prazo de vigência. A extinção do contrato deverá ser averbada no Registro Imobiliário, voltando ao proprietário o domínio pleno sobre o imóvel.

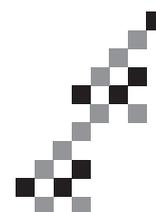
■ Alienação e doação

A alienação e a doação dos bens públicos imóveis só são admitidas para os bens que integram a categoria dos bens dominicais. Assim, se a área pública ocupada pelo assentamento estiver afetada a um determinado uso, se for, por exemplo, uma área de uso comum do povo (como são as praças e ruas), é necessária a aprovação da lei de desafetação da área.

Além disso, a Lei de Licitações (Lei Federal nº 8.666, de 1993, artigo 17) exige autorização legislativa para a doação ou alienação de imóveis públicos, além de avaliação prévia. Em 2007, a alteração implementada pela Lei 11.481 dispensou a exigência de licitação para doação, alienação, concessão de direito real de uso, aforamento, locação ou permissão de uso para imóveis utilizados no âmbito de programas habitacionais ou de regularização fundiária de interesse social desenvolvidos pela administração pública.

■ Adjudicação compulsória

Aplica-se quando o morador possui um documento que comprova que adquiriu e pagou pelo imóvel, mas não possui a sua escritura. A partir desta comprovação é proposta uma ação judicial e o juiz decide pela adjudicação compulsória e o registro do imóvel em nome do comprador. A adjudicação só pode ser registrada se o imóvel adquirido for regular, isto é, se previamente existir matrícula ou transcrição em nome do vendedor.



■ Aforamento (enfiteuse)

A enfiteuse é um instituto jurídico trazido pelos portugueses, que possibilita que se estabeleça uma separação, no direito de propriedade, entre o "domínio" ou propriedade indireta, e o "uso, gozo e fruição" ou propriedade direta. Aquele que usa o imóvel (quem detém a propriedade direta) paga uma taxa – o foro – ao senhorio (quem detém o domínio), donde vem o termo aforamento.

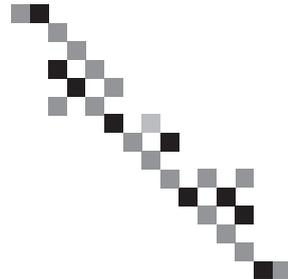
O novo Código Civil retirou esta figura do direito civil, mas a manteve na esfera do direito público. Na regularização fundiária em terrenos de marinha, a Secretaria do Patrimônio da União (SPU), órgão responsável pela gestão do patrimônio da União, utiliza o aforamento visando manter o domínio sobre as áreas, consideradas de segurança nacional ou de interesse estratégico.

O aforamento é passível de alienação e transmissão, inclusive por morte (herança) e penhor das benfeitorias edificadas. Pode ser rescindido pela SPU: no caso de interesse público, desde que indenize as benfeitorias; ao final do prazo contratual; ou quando não forem cumpridas as cláusulas do contrato. O artigo 5º da Lei 11.481 de 2007 estabeleceu também a possibilidade de retomada do imóvel quando o foreiro abandonar o mesmo, caracterizado o abandono por ocupação por mais de cinco anos, por população de baixa renda, não cabendo indenização.

■ Inscrição de Ocupação

Outro instrumento aplicável especificamente a imóveis da União, a figura da "ocupação" foi criada pela Lei 9.636 de 1998 visando à regularização dos imóveis e o cadastramento das ocupações em áreas da União. A "ocupação" é uma situação temporária, até que a SPU regularize a área por meio de algum dos instrumentos disponíveis. A inscrição de ocupação é título precário, podendo ser revogada a qualquer tempo, a critério exclusivo da administração.

A União cobra uma taxa de ocupação que é calculada sobre o valor do imóvel. Os ocupantes até junho de 1997 podem exercer o direito de preferência na compra do imóvel, caso a União venha a oferecer esta possibilidade. As pessoas carentes são dispensadas das taxas de ocupação.



4. O registro imobiliário

A regularização fundiária só se completa com o registro imobiliário no Cartório de Registro de Imóveis, que é regulado pelos artigos 167 a 288 da Lei de Registros Públicos (Lei nº 6.015 de 1973).

Cada Cartório atua em determinada circunscrição territorial fixada em lei estadual ou em provimento do Tribunal de Justiça. Assim, os direitos relativos a um determinado imóvel e os ônus que o gravam só poderão ser encontrados no Cartório responsável pelo território onde o imóvel se localiza.

Dentre os princípios que regem o registro imobiliário e garantem a segurança do sistema, destacam-se:

- **especialidade** – toda inscrição (registro ou averbação) deve recair sobre um objeto (imóvel) precisamente individualizado;
- **continuidade** – para cada direito ou ônus deve existir uma cadeia de titularidade, de modo que aquele que transmitir direitos apareça no registro anterior como seu titular;
- **unicidade** – cada unidade imobiliária só pode ter um único registro, ou, na terminologia da lei, uma única e exclusiva matrícula;
- **legalidade** – apenas podem ser registrados os títulos expressamente indicados ou previstos em lei e os atos devem seguir estritamente a forma prevista na lei;
- **instância** – garante ao titular do domínio a permanência dos registros até que ele próprio peça ou requeira a sua alteração ou ajuste. O oficial do registro não pode alterar determinado registro de ofício, salvo expressa autorização legal;
- **publicidade** – o registro pode ser consultado por qualquer pessoa, a partir das informações como matrícula ou transcrição do imóvel, matrícula ou transcrição dos imóveis vizinhos, ou nome do proprietário. A publicidade registral confere aos direitos e ônus inscritos efeitos *erga omnes*, ou seja, efeitos sobre todos. Se não constar da matrícula, o título terá efeito apenas entre as partes que o compõe.

A importância de se registrar o título da regularização fundiária é que ele garanta, pela publicidade, a segurança jurídica da propriedade ou do direito de posse, via concessão de seu uso. Uma vez matriculado no registro imobiliário, o direito real fica assegurado ao seu titular: o poder público não poderá, por exemplo, conceder a uma segunda família uma CDRU sobre um imóvel enquanto estiver vigente o contrato de concessão registrado em nome da primeira família.

No registro de imóveis serão registrados o título judicial obtido por meio de sentença, nos casos de usucapião ou de CUEM; o termo administrativo, nos casos de CDRU ou de CUEM outorgada pelo poder público; a escritura pública, para os casos de alienação, doação ou concessão de direito de superfície; e qualquer outro direito real, inclusive os de garantia, que digam respeito a determinado imóvel. Podem também ser registrados as servidões, compromissos ou promessas de venda e compra, além de contratos de locação.

■ O registro compreende duas modalidades de inscrição: registro em sentido estrito e averbação. Quando a inscrição disser respeito à constituição, transferência, alteração ou extinção de direitos reais, será praticado um ato de registro em sentido estrito, cujas hipóteses estão previstas no artigo 167, inciso I, da Lei nº 6.015, de 1973. Se a inscrição disser respeito a direitos de outra natureza que, de algum modo, alterem direitos reais registrados (por exemplo, penhora, arresto, sequestro, arrematações ou citações de ações reais ou pessoais relativas a imóveis), haverá uma averbação, cujas hipóteses estão previstas no artigo 167, inciso II, combinado com o artigo 246, ambos da Lei nº 6.015.

O título a ser registrado pode ser um instrumento público ou particular. Os instrumentos particulares só são admitidos quando houver determinação legal para tanto. O artigo 108 do Código Civil estabelece que o instrumento público (escritura pública) é essencial para a validade dos negócios jurídicos que visem à constituição, transferência, modificação ou renúncia de direitos reais sobre imóveis de valor superior a 30 salários mínimos, salvo disposições legais expressas em sentido contrário.

■ O processo de registro

No início do processo de registro, o cartório recebe o título referente ao assentamento e faz a prenotação, ato que insere este título numa ordem de prioridade que deverá ser obedecida ao longo de todo o processo.

A documentação básica exigida é o projeto da regularização, contendo a planta do parcelamento, o memorial descritivo e o quadro de áreas; a certidão do registro anterior; a comprovação de titularidade; e a aprovação dos órgãos competentes. Documentos adicionais podem ser exigidos, em função das disposições fixadas das normas, provimentos e legislação estaduais.

Para matrícula do título referente ao assentamento, é necessário que os seus limites físicos reais correspondam exatamente aos limites da gleba registrada no cartório. Se houver diferença, deve ser feita a retificação da área. Se o assentamento ocupar apenas uma parte da gleba registrada, será necessário fazer o desmembramento do imóvel. Por outro lado, se o assentamento ocupar mais de um lote, será necessário fazer a unificação dos lotes.

Finalmente, pode ser necessário proceder à abertura de matrícula para a área ou parte dela. Esta situação é muito comum na regularização de ocupações em áreas públicas inseridas em loteamentos.

Uma vez registrado o assentamento, é feita a abertura da matrícula dos lotes, das áreas públicas e do sistema viário. Finalmente, o título (por exemplo, escritura de venda e compra, termo de concessão ou sentença declaratória de usucapião) é registrado na matrícula do lote ou da unidade habitacional, é feita a microfilmagem e o beneficiário recebe a certidão da matrícula do imóvel.

■ ■ ■ Para viabilizar o registro em Cartório dos títulos advindos do processo de regularização fundiária de interesse social, alguns Corregedores Gerais dos Tribunais Estaduais de Justiça estabeleceram provimentos que definem o procedimento a ser adotado, evitando o surgimento de dúvidas que criam tantos obstáculos para a regularização.

Outra questão que precisa ser superada para que se consiga ampliar as possibilidades de registro dos títulos da regularização fundiária diz respeito aos elevados custos do registro. Apesar de a Lei Federal nº 11.481 de 2007 assegurar a gratuidade para o primeiro registro em favor de beneficiários de programas de regularização fundiária e para a primeira averbação de construção residencial até 70m², muitos cartórios ainda se negam a aplicá-la. É preciso um esforço geral, das prefeituras, dos governos estaduais e do Judiciário, para que tal norma tenha efetividade.

5. Atividades essenciais para implementar a regularização fundiária ■ ■ ■

O processo de regularização fundiária é normalmente complexo, porque a legislação apresenta inúmeros condicionantes e detalhes, as situações irregulares são as mais diversas possíveis, os obstáculos são de toda a ordem. Os procedimentos variam se a área for originalmente particular ou pública; no caso de área pública, variam ainda em função de o proprietário ser a União, o Estado ou o Município; variam se for uma ocupação (favela), um loteamento irregular ou um conjunto habitacional construído pelo poder público; variam em função do tempo e da época de início da ocupação; etc.

O passo a passo do procedimento de regularização fundiária, para os casos de ocupações de áreas públicas e de áreas particulares, de loteamentos clandestinos e irregulares, e de conjuntos habitacionais, é descrito com detalhes em Ministério das Cidades (2007).

Neste capítulo, vamos buscar sistematizar as atividades que deverão ser desenvolvidas quando a regularização fundiária faz parte de um processo mais amplo de urbanização do assentamento realizada pelo poder público, que é o objetivo deste curso. ■ ■ ■

5.1 Regularização da área total do assentamento no Cartório de Registro de Imóveis

Trata-se de verificar e adequar, quando necessário, o registro das áreas ocupadas pelo assentamento que se pretende regularizar.

Normalmente, o levantamento da situação fundiária inicia-se pelos cadastros municipais, para verificar em nome de quem está lançado o imposto predial, territorial e urbano, verificar eventuais arquivamentos de plantas dos projetos aprovados de loteamento e ainda buscar o sistema de endereçamento oficial do parcelamento, das vias do entorno imediato e outras informações históricas relativas ao processo de ocupação. Este levantamento se dá junto aos órgãos municipais que mantêm estes cadastros e que são muitas vezes vinculados à Fazenda Municipal, à Secretaria Municipal de Planejamento ou à Secretaria de Habitação.

Com base nos dados obtidos, deve-se fazer as buscas junto aos Cartórios de Registro de Imóveis competentes de acordo com a localização do imóvel, o que ocorre por meio do pedido de certidão de inteiro teor das matrículas dos imóveis (vintenária, quinzenária, quinquenária ou de ônus reais). Deve ser verificada a titularidade da área, a sua cadeia dominial, os limites físicos (área total e perímetro), os registros ou inscrições de loteamentos, e se existem compromissos registrados, como os de compra e venda ou de cessão. Para tanto, deve ser levantada a cadeia sucessória dos registros da área que, em alguns casos, pode envolver mais de um cartório, devido a eventuais mudanças de circunscrição.

Vale lembrar que, de acordo com o sistema jurídico brasileiro, o que define a propriedade são os dados arquivados no Cartório de Registro de Imóveis. Portanto, a consulta aos cadastros municipais é importante, mas não confirma a propriedade. Os dados arquivados nas prefeituras fornecem informações úteis para a pesquisa cartorial.

Deve ser consultada também, junto ao SPU e às procuradorias estaduais, a eventual existência de terras devolutas e terras pertencentes ao patrimônio da União ou do Estado. Os institutos estaduais de terras e o Incra deverão ser consultados especialmente se a gleba estiver localizada em zona que anteriormente tenha sido rural e não forem localizadas informações nos cadastros municipais.

Resolvida a questão do domínio, parte-se para o levantamento das ações judiciais em curso, incluindo eventuais ações civis públicas, que possam interferir no processo de regularização, inclusive na posse exercida, realizado a partir do nome dos proprietários identificados no Registro Geral de Imóveis. Esta pesquisa é efetuada junto aos Ofícios de Distribuição das ações civis no Fórum central da comarca ou na Justiça Federal se a área for federal ou sua confrontante, a partir do nome dos proprietários identificados nas certidões das matrículas, obtidas junto ao Registro de Imóveis ou em outros documentos (como escrituras, procurações ou compromissos de compra e venda).

Finalmente, deve-se fazer o levantamento de desapropriações, penhoras, indenizações e de outras formas de intervenção na propriedade pelo Estado, a ser feito nas Secretarias de Assuntos Jurídicos, nas Procuradorias Municipais e nas empresas estatais concessionárias de serviços públicos. Quando houver ação judicial, a informação pode ser encontrada nos cartórios distribuidores dos fóruns cíveis e na Justiça Federal.

Esta pesquisa fundiária completa permite traçar a estratégia de regularização da área do assentamento, primeiro passo para que, posteriormente, se possa transmitir a posse ou propriedade do lote para a família moradora, registrando o título em cartório.

Nesta fase deve-se analisar com extremo cuidado a forma como as áreas estão delimitadas no registro, pois os limites físicos do assentamento, levantados pela topografia, deverão coincidir exatamente com os limites descritos nos registros. Normalmente, a existência de diferenças exige a retificação das informações constantes na matrícula do imóvel, conforme procedimento de registro já discutido no Aula 5.

No caso de regularização de áreas públicas, a entidade responsável pela regularização busca, nesta fase, equacionar o problema do registro da gleba em seu nome. Para isso, pode ser necessário proceder a desmembramentos (divisão de uma gleba em glebas menores) ou remembramentos (unificação de lotes ou glebas menores em uma única gleba maior) de glebas e solicitar abertura de matrícula, se não houver. No caso de regularização de áreas privadas, é importante estabelecer em nome de quem as áreas estão registradas, para instruir adequadamente os processos judiciais.

Neste trabalho, é fundamental buscar a parceria do responsável pelo Cartório de Registro de Imóveis, que é a melhor pessoa para orientar os responsáveis pela regularização.

■ 5.2 Elaboração do projeto de regularização fundiária

Conforme já discutido anteriormente, o projeto de regularização fundiária faz parte do projeto de urbanização do assentamento, não sendo um documento complementar separado do principal. Neste item, portanto, vamos procurar delinear quais tipos de informações e produtos devem fazer parte do projeto de urbanização para que se consiga, concomitantemente, proceder à regularização fundiária plena. A este conjunto de informações, que deverão ser sistematizadas e localizadas graficamente na planta do assentamento, estamos chamando de projeto de regularização.

O projeto de regularização envolve os seguintes aspectos principais:

- as questões de domínio da gleba;
- as condições de ocupação do assentamento;
- a mobilização social da comunidade e dos parceiros;
- os aspectos relacionados à legislação urbanística e ambiental; e
- as situações de risco.

■ As questões relacionadas ao domínio da gleba

As informações necessárias para montar a estratégia que permite resolver os problemas de registro do terreno ocupado pelo assentamento foram discutidas no item anterior. É importante lembrar que a participação do oficial do Cartório de Registro de Imóveis é fundamental para o bom desempenho desta fase, que visa ao final chegar com o terreno registrado em nome do ente público que vai promover a regularização fundiária dos lotes para as famílias. Esta atividade deve começar logo na fase inicial da intervenção, pois pode demandar muito tempo e trabalho da equipe jurídica.

■ As condições e histórico da ocupação

As condições da ocupação são levantadas durante a pesquisa social, cujo objetivo é conhecer como e quando a comunidade se originou, verificar seu interesse pela regularização, conhecer as formas de organização da comunidade e estabelecer o contato da equipe técnica com as lideranças da comunidade, passo essencial para implementação do processo participativo que deve estar presente durante a elaboração do projeto e implantação das obras de urbanização.

Para a regularização fundiária, as principais informações são aquelas relacionadas à população total, nível de renda e atividades econômicas desenvolvidas pelos moradores, histórico da ocupação, formas de organização comunitária preponderantes, tipo e características das entidades com atuação social no local e demandas e necessidades por infraestrutura e serviços urbanos.

O projeto de trabalho social, discutido em aula específica deste curso, é o responsável por integrar esta atividade ao restante do trabalho social necessário para garantir a participação da comunidade nas atividades de urbanização integral do assentamento.

■ A mobilização da comunidade e dos parceiros

Sendo o projeto social o responsável por construir as possibilidades de participação da comunidade, ele deverá também estar preocupado em garantir a mobilização social necessária para que a regularização fundiária tenha êxito. Uma discussão aprofundada sobre as formas e estratégias de mobilização social voltada especificamente para a regularização fundiária pode ser encontrada em Ministério das Cidades (2007). Não vamos reproduzir aqui toda essa discussão, apenas lembrar que, além da comunidade, devemos mobilizar também alguns parceiros essenciais sem os quais dificilmente teremos sucesso, como o oficial maior do Cartório de Registro de Imóveis da circunscrição onde se localiza o assentamento, o juiz diretor do Fórum local, o juiz corregedor permanente de Registros Públicos da Comarca, o promotor de justiça e o defensor público, além do oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais e o tabelião de Notas, que podem ajudar na regularização dos documentos pessoais dos moradores.

■ A legislação urbanística e ambiental

O projeto deve levar em conta as possibilidades de regularização urbanística e ambiental do assentamento, o que exige um levantamento criterioso da legislação incidente sobre essa porção do território.

No âmbito da legislação municipal, é importante ver como a área do assentamento se situa em relação às normas que estabelecem os parâmetros urbanísticos e demais condições de uso e ocupação do solo no território municipal, como o Plano Diretor, Lei de Uso e Ocupação do Solo, Lei de Zoneamento e as normas referentes às ZEIS, além da legislação ambiental, de regularização fundiária e de habitação de interesse social, porventura existente no município.

No âmbito da legislação estadual, é preciso levantar a legislação ambiental e ver se há dispositivos que incidem sobre a área do assentamento, principalmente aqueles relacionados a áreas de proteção ambiental. Devem-se verificar também as disposições sobre o licenciamento da regularização fundiária, pois, às vezes, o Estado puxa para si tarefas que são de competência municipal, assim como as leis que regulamentam as regiões metropolitanas, se for o caso.

Na esfera federal, é fundamental consultar a lei do parcelamento do solo urbano (Lei Federal nº 6.766, de 1979, e alterações), que define os parâmetros urbanísticos, exigências de infraestrutura e procedimentos para regularização fundiária; e a legislação ambiental que define as condições de preservação de áreas de interesse ambiental, especialmente a lei da política nacional de meio ambiente (Lei Federal nº 6.938, de 1981), as disposições sobre as APPs do Código Florestal (Lei nº 4.771, de 1965, e MP 2.166-67, de 2001) e as resoluções do CONAMA sobre regularização fundiária (como a Resolução CONAMA 369 de 2006).

As regiões submetidas a disposições legais específicas, como as APPs, por exemplo, devem ser mapeadas e delimitadas no projeto, com as necessárias informações sobre os usos, parâmetros urbanísticos e demais condicionantes que deverão ser seguidas pelo projeto de urbanização, no sentido de adequá-lo aos dispositivos legais.

■ O tratamento das situações de risco

A urbanização do assentamento deve garantir condições de segurança adequadas. Em muitos casos de risco, é possível implantar uma obra (muros de arrimo, retirada de camadas de solo instável ou drenagem de águas pluviais) que elimina o risco na área, tornando possível manter as moradias no local, regularizando-as. Em outros casos a estabilização da área não é tecnicamente viável ou é muito onerosa, devendo o poder público providenciar a remoção para outro local.

Assim, o mapeamento das áreas de risco, envolvendo as áreas sujeitas a escorregamentos de encostas, inundações ou localizadas sob linhas de transmissão de energia, é essencial para se definir quais áreas do assentamento deverão ser removidas e quais poderão ser regularizadas.

5.3 O cadastramento físico e social

Na urbanização integral dos assentamentos, o cadastramento físico e social é talvez a atividade mais importante, pois é necessário para o desenvolvimento do projeto urbanístico, para a execução das obras de infraestrutura e melhoria das moradias, projeto do reassentamento ou remoção de famílias e, principalmente, para garantir as condições necessárias para que se implemente a mobilização e participação da comunidade em toda as fases da intervenção.

O tema "cadastro físico e social" será tratado com detalhe na disciplina dedicada ao Trabalho Social, do Módulo 3, onde serão discutidas as estratégias, procedimentos, atividades e informações necessárias para sua implementação. Neste item, vamos apenas levantar as informações sem as quais não se consegue fazer a regularização fundiária dos lotes em nome das famílias moradoras.

Como vimos, a regularização do lote em nome da família implica a expedição de um título de propriedade ou outro direito real sobre um imóvel perfeitamente definido, em nome de uma pessoa também perfeitamente identificada, que o recebe porque atende a condições sociais e de moradia devidamente comprovadas. Assim, para que se consiga avançar até o registro no cartório, é necessário caracterizar o lote (cadastro físico), a família e as condições de ocupação (cadastro social).

As principais informações para caracterização física dos lotes e moradias são: a forma do lote; comprimentos laterais, de frente e fundos; área total; projeção das construções; identificação do número de pavimentos das construções e do número de domicílios no lote; identificação dos confrontantes de cada lote; e, caracterização do uso predominante no lote. Além disso, deve também fazer parte do cadastro físico a localização do lote na quadra e no assentamento; o número do lote; e croquis do lote e vizinhos, com identificação dos confrontantes.

Na execução das obras de urbanização do assentamento haverá modificações no sistema viário e quadras, remoções de moradias, intervenções em córregos, redimensionamento de lotes, haverá enfim alterações inevitáveis nos limites dos lotes que serão consolidados e regularizados. Assim, o cadastro físico deverá refletir a situação final do lote, devendo ser feito após a execução de todas as obras que interferem naquela quadra específica.

No que diz respeito às informações necessárias para a regularização fundiária, o cadastro social deve caracterizar em detalhe as condições sociais e econômicas dos moradores de cada lote que será regularizado, sendo essencial que esta informação esteja relacionada ("amarrada") com o cadastro físico, preferencialmente por meio de um banco de dados georreferenciado. Deve conter as qualificações do chefe da família e cônjuge ou companheira(o), tipo de uso da moradia, renda familiar, profissão ou ocupação do beneficiário e o número de moradores no lote.

Além das informações, é preciso providenciar cópias dos documentos necessários para instruir os processos de regularização fundiária. A documentação necessária depende do tipo de instrumento que vai ser utilizado, mas, de um modo geral, envolve:

- **identificação pessoal do beneficiário, com RG, CPF, certidão de casamento, certidão de óbito, certidão de nascimento, comprovante de endereço e ocupação;**
- **comprovação de renda ou declaração de isento junto à Receita Federal que, por vezes, é exigida em juízo para fins de assistência judiciária gratuita ou por norma estadual ou municipal para a concessão de benefício;**
- **comprovação da posse, por meio de contas de água e luz, matrícula de filhos na escola, carteira de vacinação dos filhos, notas fiscais de compra de móveis e equipamentos domésticos, contratos e quaisquer outros documentos hábeis que comprovem o tempo em que a família reside no local. Deve-se sempre buscar realizar a prova documental, pois a comprovação por meio de depoimentos de testemunhas, apesar de possível e justificável, nem sempre é aceita pela administração pública ou pelo Judiciário. Quando o atual morador não tiver tempo suficiente de posse, pode-se somar o tempo de posse dos seus antecessores no imóvel. Neste caso, é necessário juntar os documentos que comprovem a posse de todos os moradores incluídos na cadeia sucessória.**

■ 5.4 O licenciamento do projeto de urbanização

O licenciamento na prefeitura do projeto urbanístico é essencial para a regularização urbanística, com a inclusão do assentamento nos cadastros municipais e formalização do sistema viário, das demais áreas públicas e dos endereços dos lotes, além de ser necessária para o registro da regularização dominial no Cartório de Registro de Imóveis.

O grande problema é que não existe um procedimento nacional específico para o licenciamento da regularização fundiária, que continua regido de forma inadequada pela Lei do Parcelamento do Solo, que se preocupa na verdade com o licenciamento dos novos parcelamentos. Daí a importância da aprovação do Projeto de Lei nº 3.057, de 2000, que institui um capítulo para a regularização fundiária, conforme já discutido no início desta aula.

Na ausência da norma nacional, o licenciamento é regulamentado por normas do Tribunal de Justiça em cada estado, referentes ao processo de registro, além de normas estaduais, principalmente em regiões metropolitanas, e das disposições municipais, quando existentes.

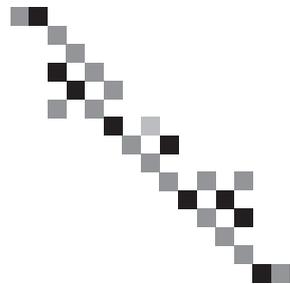
Como o procedimento de licenciamento varia muito de município para município, a primeira coisa a ser feita é consultar o setor competente para certificar-se das exigências e normas locais e estaduais. É importante que o município tenha uma legislação própria sobre parcelamento do solo, regularização fundiária e ZEIS, que defina o procedimento para a emissão do auto de regularização de loteamentos, desmembramentos, conjuntos habitacionais, condomínios, favelas e demais tipos de irregularidades existentes em seu território.

Apesar das diferenças de local para local, pode-se dizer que o licenciamento sempre vai exigir o título que comprova o domínio da gleba, devidamente registrado no Cartório em nome da entidade responsável pela regularização.

Outro documento essencial é o projeto urbanístico, constituído de plantas, memorial descritivo e quadro demonstrativo de áreas. Este projeto, elaborado em escala adequada (1:1.000 ou maior) e preferencialmente georreferenciada, deve conter, no mínimo, o nome do assentamento, sua localização e uma planta contendo o traçado do sistema viário e de circulação, as quadras e lotes com as respectivas dimensões, área e numeração, as áreas destinadas a uso público institucional, as áreas verdes, as APPs e as faixas não edificáveis.

O memorial descritivo deve conter um breve relato sobre o processo de regularização fundiária. Poderá conter uma apresentação geral; croqui de situação com a localização da área de intervenção e seu entorno imediato em escala adequada; descrição dos aspectos legais e institucionais incidentes na área; justificativa e condicionantes do parcelamento do solo urbano; histórico da ocupação da área; situação dominial; descrição analítica do sítio físico; localização; topografia; formas de uso e ocupação do solo; sistema de circulação; infraestrutura urbana; densidade; espaços e equipamentos públicos; sistema de endereçamento; e normas de uso e ocupação do solo.

O quadro demonstrativo de áreas deve conter a identificação e a área de cada lote, do sistema viário, das áreas verdes, das áreas institucionais e das faixas de domínio e servidão. O somatório dessas áreas deverá coincidir com a área total da gleba expressa na matrícula existente no Cartório de Registro de Imóveis.



■ 5.5 A regularização fundiária dos lotes

Uma vez que a propriedade do terreno ocupado pelo assentamento esteja regularizada, o projeto de urbanização, elaborado em conjunto com a comunidade, tenha sido aprovado nos órgãos competentes, o cadastro físico e social finalizado, o projeto de urbanização tenha sido registrado no Cartório, com a abertura de matrícula para os lotes, pode-se passar finalmente para a regularização do lote em nome do morador, com a concessão de um título de propriedade ou de concessão e o registro deste título na matrícula do lote.

Neste item vamos tratar do processo de regularização dos lotes de ocupações (vilas ou favelas) em áreas públicas e privadas. Para os casos de loteamentos irregulares e conjuntos habitacionais, mais uma vez remetemos o leitor para Ministério das Cidades (2007).

■ Áreas públicas

Conforme definido no artigo 98 do Código Civil, são públicos os bens de domínio nacional pertencentes às pessoas jurídicas de direito público interno: a União, os Estados, o Distrito Federal e os municípios. São classificados em: bens de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças; bens de uso especial, como edifícios ou terrenos destinados a serviço ou estabelecimento da administração pública ou de suas autarquias; e bens dominiais, que constituem o patrimônio da União, dos Estados e dos municípios que não são afetados a uma destinação pública específica.

■ Observa-se que o Código Civil classifica os bens públicos de acordo com sua destinação, ou seja, há casos em que o bem público está afetado a uma destinação que limita seu uso e finalidade.

■ Áreas públicas de Estados e municípios

Vamos tratar do caso em que o agente responsável pela regularização fundiária é um órgão do poder público proprietário da área do assentamento. Se o responsável pela regularização for diferente do proprietário do terreno (por exemplo, se um órgão municipal estiver regularizando uma área estadual ou vice-versa), o que só pode ser feito por meio de um acordo entre eles, o termo de cooperação deverá estabelecer as responsabilidades de cada entidade pública participante do processo.

Se a área ocupada for de uso comum do povo ou de uso especial, deverá ser providenciada inicialmente sua desafetação. Para tanto, o Poder Executivo proprietário da área deve propor um projeto de lei, juntando planta que identifique a área em tela, objetivando que o respectivo Poder Legislativo desafete a área de sua destinação original e autorize a transferência para os ocupantes.

O poder público pode, de forma discricionária justificada pelo interesse social, regularizar os assentamentos informais em favor dos atuais ocupantes, por meio de instrumentos como a CDRU, CUEM, doação, alienação ou direito de superfície, já discutidos no Capítulo 4.

■ A regularização por meio da CDRU, doação, alienação e direito de superfície exige, além da desafetação, lei autorizativa específica, de acordo com a Lei nº 8.666, de 1993. Já a CUEM é um instrumento que independe da vontade do administrador público, constituindo-se em um direito do cidadão que preenche as condições para sua requisição. Sua base legal é a Constituição Federal, artigo 183, disciplinada pela Medida Provisória 2.220, de 2001. Aplica-se, portanto às terras da União, Estados, Distrito Federal e municípios, independente da sua classificação. Entende-se que, a partir das regras do Estatuto da Cidade, a desafetação de área passível de CUEM é desnecessária, uma vez que o direito de uso tem o caráter do direito subjetivo, instituindo automaticamente uma nova afetação (moradia de interesse social) ao imóvel público.

Como a CUEM aplica-se a imóveis urbanos, quando se tratar de terras da União, Estados e Distrito Federal, a solicitação administrativa deverá conter uma certidão da prefeitura, atestando a localização do imóvel em área urbana e sua destinação para moradia. Moradias com uso misto (residencial e comercial) podem ser beneficiadas com a CUEM. Já a regularização de lotes com outros usos, como templos religiosos ou comércios, deverá ser realizada por meio de outros instrumentos como a CDRU, alienação, doação ou direito de superfície.

■ Áreas públicas da União

No caso de regularização fundiária de áreas da União, o órgão responsável é a SPU, que possui gerências regionais em cada um dos Estados. A SPU apoia a regularização das ocupações de interesse social em seus imóveis por meio da gestão compartilhada com os municípios, Estados ou Distrito Federal. A participação da comunidade no processo de decisão é condição essencial para o estabelecimento das parcerias, que são formalizadas por meio de acordos de cooperação técnica. Esses instrumentos reforçam a articulação entre os órgãos públicos das diferentes esferas de governo e entre o poder público e a população, favorecendo a implantação das ações conjuntas.

Os termos de cooperação são assinados pela SPU, em Brasília, a partir de proposta da Gerência do Patrimônio da União (GRPU), responsável por instruir os processos nos Estados.

Além da CUEM, CDRU, direito de superfície, alienação e doação, que se aplicam a qualquer área pública, inclusive às da União, os principais instrumentos de regularização específicos para as ocupações em terras da União são o aforamento (instrumento definitivo) e a inscrição de ocupação (instrumento temporário), já discutidos no Capítulo 4 desta aula.

O procedimento para concessão do título de propriedade, concessão ou aforamento por meio da gestão compartilhada é discutido com detalhes em Ministério das Cidades (2007).

■ Áreas particulares

Na regularização de ocupações de interesse social em áreas particulares objeto de ações de urbanização implementadas pelo poder público, podem-se adotar basicamente três diferentes estratégias:

- **desapropriação pelo poder público;**
- **compra da área pelos moradores;**
- **reconhecimento do direito de propriedade dos moradores por meio de uma ação judicial de usucapião.**

A desapropriação, mais onerosa para o poder público, só pode ser utilizada quando não se configurar o direito dos moradores à aquisição dos lotes por meio das ações de usucapião. No processo judicial de desapropriação, o poder público deposita o valor de avaliação do imóvel em juízo e solicita a imissão na posse, após a qual pode proceder a regularização em favor dos moradores mesmo antes da sentença definitiva. Estando o poder público com a posse da área, a regularização fundiária prossegue da forma como descrita para as áreas públicas.

Os moradores podem adquirir a área diretamente do proprietário, cabendo ao poder público o papel de auxiliar técnica e politicamente a negociação. O governo federal, assim como alguns Estados e municípios, dispõem de modalidades em seus programas habitacionais que fornecem recursos para a compra de terrenos pelos moradores. Uma vez em posse dos moradores, o interesse social justifica a participação do Poder Público na urbanização e regularização fundiária do assentamento e dos lotes.

Finalmente, a ação de usucapião, nas suas diversas modalidades, é uma iniciativa dos próprios moradores que detém o direito constitucional aos seus lotes.

O reconhecimento da aquisição do domínio pela usucapião deve ser requerido em juízo. As principais formas de ação de usucapião especial urbano, instituída pela Constituição Federal e pelo Estatuto da Cidade são: a Usucapião individual – utilizada quando o requerente é um único indivíduo e sempre que o terreno puder ser individualizado, ou seja, seus limites e dimensões definidos, confrontantes identificáveis e possuir acesso para logradouro público; Usucapião plúrima – aplicável quando o requerente é um grupo de indivíduos, mas cada um pode ter seu lote individualizado. A inclusão de várias requisições em uma única ação simplifica sua tramitação, gerando economia processual e agilizando o processo de regularização. Há juízes que limitam o número de famílias em cada ação; Usucapião coletiva – deverá ser empregada quando

se pretender a declaração de domínio em área onde não for possível individualizar lote ou construção, com pessoas vivendo em situação de composses. A sentença que definir a aquisição do domínio declarará a existência de um condomínio indivisível onde cada condômino terá fração ideal no terreno, que pode ser igual para todos ou diferenciada, de acordo com declaração prévia assinada pelos requerentes.

■ O novo Código Civil nos artigos 1.238 a 1.242, estabelece condições em que se admite a aquisição da propriedade por usucapião, prevendo, além da usucapião urbana (artigo 1.240), outras formas de aquisição da propriedade por usucapião, quais sejam:

■ Usucapião Extraordinária para moradia ou produção (artigo 1.238, parágrafo único, do Código Civil). Os principais requisitos são: comprovação de dez anos de posse justa (posse que não decorre de violência, não é fruto de ato de violência, não foi conquistada de forma sub-reptícia ou não encerrou posse exercida em nome de outra pessoa ou terceiros); ininterrupta; e, sem oposição. É necessária a comprovação da fixação e manutenção de moradia ou realização de serviços produtivos no imóvel. Não há necessidade de ser o único bem do autor, inexistindo limitações quanto às dimensões do imóvel.

■ Usucapião Ordinária (artigo 1.242 do Código Civil). Os principais requisitos são: comprovação de dez anos de posse (15 anos quando o prazo tiver início antes de junho de 1997); comprovação de que a posse é de boa-fé (quando o possuidor desconhece o obstáculo que impede a aquisição do imóvel); e comprovação de que a posse é ininterrupta e sem oposição. É necessária a apresentação de documento que comprove a boa-fé, como contrato de compra, de compromisso ou promessa de compra ou de cessão de direitos do imóvel objeto da posse.

■ Usucapião Ordinária decorrente de registro cancelado: (artigo 1.242, parágrafo único do Código Civil). Os requisitos são: cinco anos de posse de boa-fé; ininterrupta; e sem oposição. Além de documento ou contrato de compra, de compromisso ou promessa de compra ou de cessão de direitos do imóvel objeto da posse, deve ser apresentada prova do cancelamento do registro imobiliário antecedente.

Referências Bibliográficas

- BRASIL. Ministério das Cidades – Secretaria Nacional de Programas Urbanos. *Manual de Regularização Fundiária Plena*/Coordenação Geral: Celso Santos Carvalho e outros, (2007). Ministério das Cidades. Brasília.
- BRASIL. Constituição, 1988.
- BRASIL, Lei nº 10.257, de 2001.
- BRASIL, Medida Provisória nº 2.220, de 2001.
- BRASIL, Lei nº 10.406, de 2002.
- BRASIL, Lei nº 6.766, de 1979.
- BRASIL, Lei nº 9.785, de 1999.
- BRASIL, Projeto de Lei nº 3.057, de 2000.
- BRASIL, Lei nº 4.771, de 1965.
- BRASIL, MP nº 2.166-67, de 2001.
- BRASIL, Lei nº 6.938, de 1981.
- BRASIL, Lei nº 7.804, de 18 de julho de 1989.
- BRASIL, Lei nº 11.481, de 2007.
- BRASIL, Lei nº 8.666, de 1993.
- BRASIL, Lei nº 11.481, de 2007.
- BRASIL, Lei nº 9.636, de 1998.
- BRASIL, Lei nº 6.015, de 1973.
- BRASIL, Resolução CONAMA nº 369, de 2006.
- BRASIL, Decreto-lei nº 267, de 1.979.
- CAZETA, Luis Carlos. *Legislação imobiliária da União – anotações e comentários às leis básicas*. Brasília: Secretaria do Patrimônio da União, 2002. Disponível na página da Internet <http://www.spu.planejamento.gov.br/>
- FERNANDES, Edésio; SANTOS, Celso Carvalho. *Regularização Fundiária Plena – referências conceituais* – Brasília: Ministério das Cidades, 2007.
- IBAM. *Agenda Habitat para Municípios*. Rio de Janeiro:IBAM, 2003.
- ONU. *Declaração do Milênio*. Nova Iorque: ONU, 2000.
- ROLNIK, Raquel [et al.]. *Regularização fundiária sustentável – conceitos e diretrizes* – Brasília: Ministério das Cidades, 2007.
- ROLNIK, Raquel [et al.]. *Regularização Fundiária de Assentamentos Informais Urbanos* – Belo Horizonte: PUC Minas Virtual, 2006.
- SAULE JUNIOR, Nelson; FONTES, Mariana Levy Piza. *Manual de Regularização Fundiária em Terras da União*. São Paulo: Instituto Polis; Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2006.



Operacionalização das intervenções integradas em assentamentos precários

AULA 6

MÓDULO 3



Definição das diretrizes de intervenção

Ricardo Moretti
Francisco Comaru
Patricia Samora



MÓDULO 3

DEFINIÇÃO DAS DIRETRIZES DE INTERVENÇÃO

AULA 6

1. Levantamentos preliminares e construção do pré-diagnóstico**Introdução**

Como discutido as aulas anteriores do curso, é muito importante que a prefeitura e os órgãos governamentais locais se esforcem por realizar levantamentos e sistematização de dados socioeconômicos, ambientais e espaciais que contribuam para um diagnóstico integrado ou para a formulação de um quadro geral da questão habitacional e urbana do município como um todo.

A identificação dos núcleos irregulares e com padrões abaixo do considerado aceitável em assentamentos como favelas, cortiços, loteamentos clandestinos ou irregulares é central neste processo, na perspectiva da política urbana e habitacional.

Uma vez identificadas, as favelas da cidade e tomada a decisão de que o poder público local iniciará um processo de intervir por meio de projetos e obras de urbanização, reassentamentos, produção de unidades novas e regularização fundiária, a equipe técnica e gestora deve iniciar ou aprofundar um processo de aproximação da comunidade na perspectiva da construção de um diagnóstico que permita definir diretrizes que orientarão as decisões de concepção e detalhes de projetos e obras em cada assentamento objeto de intervenções.

Neste sentido, este módulo é formado pelos blocos referentes aos levantamentos preliminares e produção de um pré-diagnóstico para um dado assentamento, pela discussão e exemplificação de alternativas de construção de um diagnóstico físico, urbanístico e ambiental, e finalmente por um bloco que trata das alternativas de projeto e tomadas de decisão.

1.1 A estratégia dos levantamentos preliminares para o pré-diagnóstico

Este primeiro item referente aos levantamentos preliminares e pré-diagnóstico do assentamento visa apresentar e discutir formas e caminhos para iniciar a aproximação da equipe técnica e gestora com informações do assentamento em questão na perspectiva de definir as diretrizes gerais do trabalho de intervenção, com ênfase para os aspectos físicos, urbanísticos e ambientais. Existe outro módulo deste curso que trata do diagnóstico e do trabalho social, que deve articular-se de maneira harmoniosa com o processo de elaboração dos projetos e das obras.


 A ideia é que esta etapa contribua para que os técnicos e gestores, tendo elegido um dado assentamento como potencial demandatário para investimentos e melhorias, tenham condições de dimensionar a natureza dos trabalhos e desafios que terão pela frente. Em outras palavras, que a equipe que está à frente dos órgãos governamentais responsáveis pela política e pelos projetos de habitação possa ter uma ideia o mais clara possível do que está em jogo e, ainda que de uma forma geral, vislumbrar o caminho a ser percorrido para viabilizar de fato os investimentos em urbanização, reassentamentos, produção de unidades novas e regularização fundiária para as famílias moradoras do assentamento em questão.

Neste sentido, o pré-diagnóstico, como o próprio nome já diz, não tem a pretensão de "esgotar" o conhecimento sobre a realidade do assentamento numa perspectiva de detalhes de projeto. Mas, pretende permitir que se atinja um patamar mais elevado com relação às informações disponíveis, sistematizadas e interpretadas sobre ele. Isso, de modo a que a equipe tenha condições, inclusive, de tomar as primeiras importantíssimas decisões e deflagrar os encaminhamentos iniciais sobre o trabalho que precisa ser realizado.

Assim, o desejável é que os técnicos e gestores, ao final desta primeira etapa de levantamentos e interpretações de dados, tenham condições de responder a algumas questões-chave sobre assentamento e a natureza das intervenções e decisões em jogo. Entre as questões mais relevantes para esta etapa, estão:

- ___ a- as de natureza fundiária da área onde se localiza o assentamento;
- ___ b- as de caracterização geral do assentamento que permitam conhecer o grau e a abrangência da sua precariedade – que se relaciona com a complexidade do projeto, número de remoções e custos;
- ___ c- aquelas relativas aos programas e linhas de financiamento disponíveis que possam ser acessados para viabilizar os projetos e obras necessárias.

Entre as questões importantes que deveriam ser respondidas, relativas à **situação fundiária**, citamos: Qual a situação fundiária da área, terreno ou gleba em questão? A gleba pertence somente a um proprietário ou a vários? Trata-se de terra pública? Se for terra pública, trata-se de uso dominial ou bem de uso comum? O terreno é de propriedade privada? Neste caso, trata-se de apenas um proprietário ou de vários? Existe algum litígio (disputas e/ou processos) envolvendo a propriedade? Ainda no caso de ser privado o proprietário já foi contatado? Existe algum processo em juízo de usucapião ou reintegração de posse em andamento? As famílias moradoras ou as lideranças comunitárias têm conhecimento da situação fundiária da gleba?

Entre as questões importantes com relação à caracterização física, urbanística e ambiental do assentamento citamos:

Qual a dimensão do assentamento em termos de área e número de famílias envolvidas? Existem áreas de risco à vida e à saúde humana, como de potencial de inundação e áreas de potencial de deslizamento de encostas? Estas áreas afetam que número de famílias e que proporção isso corresponde com relação ao número total do assentamento? Quais as faixas de renda das famílias residentes? E das famílias que estão residindo nas áreas de risco? Qual o histórico de acidentes que causaram prejuízos humanos e/ou materiais?

Entre as questões importantes com relação aos programas, linhas e fontes de financiamento citam-se:

Que recursos o poder governamental local possui para investir na intervenção (fonte orçamentária, quadros técnicos, terrenos, capacidade de desenvolver projetos de inclusão social etc.)? Que linhas e fontes de financiamento existem no âmbito do governo estadual? Que linhas e fontes de financiamento existem no âmbito do governo federal? Quais as características principais destas fontes com relação a subsídios, parcelas financiadas, taxas de juros, por exemplo? Quais as contrapartidas previstas? Dos programas disponíveis e levantados, existe algum que mais se adapta às características do assentamento em questão?

Vale frisar que não é fundamental que se respondam absolutamente todas essas questões. No entanto é muito desejável que sejam respondidas, na medida em que o conhecimento sobre esses aspectos facilitará muito o trabalho dos técnicos e gestores e permitirá a construção de um percurso mais racional e mais eficaz, em um processo de urbanização que por si só, tende a ser bastante trabalhoso e complexo.

Assim, por exemplo, se a propriedade da terra é privada, o caminho a seguir e as novas questões que surgem são completamente diferentes, se comparados com o caso de a propriedade da terra ser pública. As providências e as decisões serão diversas se a terra for pública como bem de uso comum ou se for pública como bem dominial.


 O mesmo vale para as características gerais do assentamento (e da potencial intervenção) e para os programas e linhas de financiamento. O que tende a ocorrer na prática (e esta é a experiência, em muitos municípios brasileiros) é que os gestores e técnicos, a partir de certo grau de conhecimento sobre a área que demanda intervenção, iniciam um verdadeiro exercício (técnico, financeiro e social) visando equacionar ou viabilizar uma intervenção real. E para atingir tal fim, é necessário contar com alguns meios, tais como estrutura organizacional, equipe técnica, recursos financeiros, parcerias, e suporte e base jurídico-legal.

Suponhamos que diante das informações levantadas, conclui-se que é viável e factível (além de necessário) iniciar a intervenção. Assim, de posse do pré-diagnóstico, ou mesmo durante o processo de sua elaboração, podem ser tomadas algumas medidas que deflagrem levantamentos e coleta de dados que geralmente são mais demorados e que muitas vezes se tornam gargalos no processo de elaboração do diagnóstico e de projeto. É o caso, por exemplo, do levantamento topográfico planialtimétrico e do processo de regularização fundiária.

1.2 Rastreamento de dados secundários

Uma das primeiras etapas das pesquisas e levantamentos, tendo em vista construir um diagnóstico integrado, refere-se a um rastreamento de dados secundários de órgãos públicos e instituições locais, regionais e nacionais. É muito comum e recomendável que se iniciem as pesquisas por este tipo de levantamento, principalmente pela vantagem de, na maior parte das vezes, possibilitarem maior rapidez e permitirem menores custos, quando comparados com levantamentos de dados de campo, que em geral demandam mais tempo e possuem custo mais elevado.

Lembramos que **os dados primários** são aqueles que são levantados por nós diretamente junto às fontes de informação. Por exemplo, quando realizamos entrevistas individuais diretamente com as pessoas que utilizam um dado serviço público, estamos realizando um levantamento de dados primários. **Dados secundários**, por sua vez, são aqueles que coletamos de uma instituição que já fez o levantamento direto na fonte da informação, tratou e disponibilizou esta informação (na internet, por exemplo). Este é o caso dos dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) — estes constituem, para os técnicos de uma prefeitura, dados secundários.

Neste sentido é mais racional realizar o planejamento daquilo que deve ser levantado em campo somente após saber o que foi possível levantar por meio de pesquisas em órgãos e instituições que já realizaram coletas e tratamento de dados.



Os dados secundários podem ser obtidos a partir de levantamentos em instituições como: IBGE; Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Ministério das Cidades, Ministério do Meio Ambiente, Governo do Estado e suas respectivas secretarias, prefeitura municipal, organizações não governamentais, institutos de pesquisa, universidades, empresas, entre outros.

Atualmente, parte considerável deste tipo de levantamento pode ser realizada por meio de buscas em sítios da internet. No entanto, ainda é comum que seja necessário visitar bibliotecas e centros de documentação de órgãos públicos, universidades, ONGs entre outros.

O ideal é que se faça um rastreamento suficientemente abrangente visando esgotar os levantamentos de dados secundários, de modo a, nas nossas ações futuras, restringir os levantamentos de campo e de dados primários às informações que são fundamentais e que de fato não estão disponíveis nem foram levantadas por nenhum outro órgão ou técnico.

Entre os tipos de dados que podem ser levantados neste rastreamento preliminar citam-se:

- a) os dados de natureza espacial como imagens de satélite frutos de sensoriamento remoto, aerofotografias e restituições, levantamentos topográficos cadastrais, mapas, cartas;
- b) dados de natureza alfanuméricos como perfis e caracterização socioeconômicos, habitacionais, urbanísticos, ambientais, culturais, pesquisas de opinião, entre outros.

Um aspecto importante a ser considerado é o da confiabilidade da fonte consultada e a data da realização do levantamento. Dados obtidos junto a órgãos públicos e governamentais como IBGE ou INPE, por exemplo, tendem a ser bastante confiáveis (e a ter maior credibilidade no meio técnico).

Deve-se estar atento quanto a maior ou menor confiabilidade de dados que provêm de sítios da internet independentes ou de *blogs* de instituições desconhecidas, na construção de diagnósticos para os fins aqui discutidos – lembrando que a internet é fonte de dados de conteúdos muito questionáveis do ponto de vista técnico.

■ **Dados de natureza espacial: geográfico-territoriais**

Os levantamentos preliminares de dados espaciais são importantes, na medida em que tendem a constituir-se nos primeiros referenciais cartográficos do território do assentamento no município. É relativamente comum que as prefeituras tenham em seus cadastros, plantas, mapas ou cartas de partes ou do município como um todo. É comum também, principalmente nos municípios pequenos e médios, que estes dados estejam desatualizados, seja pela limitação de recursos, seja pelas limitações institucionais (organização e apoio tecnológico, quadros técnicos específicos etc.).

Seja como for, é importante que se rastreie o que existe dentro dos órgãos governamentais locais. É comum que, nos municípios pequenos e médios, as informações deste tipo estejam desatualizadas. Nos municípios grandes, integrantes de metrópoles ou litorâneos sujeitos a intensa dinâmica demográfica, o problema se repete em função da dinâmica (velocidade) da urbanização.

Nessa busca por dados de natureza espacial é importante verificar, caso existam na cidade, universidades, institutos de pesquisa ou organizações não governamentais, se algum destes órgãos possui informações acerca do território do município, que possam ser úteis nessa etapa do trabalho. Este tipo de busca junto a estas instituições é válido também para o caso do levantamento de dados socioeconômicos.

Uma vez esgotadas as possibilidades no nível do município, recomenda-se que se faça um levantamento e consulta a órgãos governamentais nos níveis estadual e federal. No caso dos governos de estado, algumas secretarias, autarquias ou mesmo empresas de economia mista das áreas de planejamento, habitação, transportes, meio ambiente, recursos hídricos e áreas que possuem o território como elemento central de sua atuação, podem ter mapas, cartas, plantas ou cadastros do todo ou parte do município. Também junto a esses órgãos é importante levantar os planos de obras previstos para a área de intervenção ou seu entorno.

No caso de órgãos do governo federal, ministérios, empresas e institutos também costumam possuir informações espaciais e mesmo disponibilizá-las. Como já comentado anteriormente é o caso de se checar junto ao INPE, Ministério das Cidades, do Ministério do Meio Ambiente, entre outros.

Alguns sítios da internet possuem informações espaciais relativamente atualizadas, disponíveis para consulta. É o caso do sítio *Google Earth* que se vem tornando uma ferramenta muito utilizada e que pode ser útil quando se pretende fazer uma consulta rápida, uma localização de referências espaciais ou mesmo quando se pretende utilizar alguma imagem aérea para auxiliar numa ilustração ou numa discussão com os técnicos ou com a comunidade. Deve-se estar atento com a atualização (ou não) da informação disponível, e isso é válido para todos os dados de todas as fontes. Nota-se também que, nem sempre, todas as regiões do país são sempre cobertas por esses sítios.

■ Dados e indicadores sociais, econômicos e sanitários.

Os dados e indicadores mais importantes de serem levantados nesta etapa preliminar, em geral, são os de natureza socioeconômica e sanitária. Aqui, novamente, vale a pena checar junto a alguns setores da prefeitura — como secretarias de promoção social, trabalho e renda, desenvolvimento econômico, habitação, saúde, educação e afins — quais informações estão disponíveis.

Para o caso dos assentamentos precários, é bastante útil conhecer, além de alguns dados socioeconômicos, informações sobre a situação sanitária e ambiental das famílias e seus respectivos domicílios. Neste sentido, a título de exemplo, são úteis informações sobre as diferentes faixas de renda das famílias, a situação de ocupação em termos de trabalho da população economicamente ativa que reside no assentamento (ou dos chefes de família), grau de escolaridade dos chefes de família, o tempo de residência no respectivo assentamento, o material de construção predominante das residências, o número de cômodos, o número de banheiros por domicílio, as condições e o tipo de ligação de água e esgoto.

1.3 Diagnóstico preliminar qualitativo junto à população e atores sociais locais

Recomenda-se que sejam feitas aproximações iniciais planejadas com a população por meio de contato com as lideranças e outros atores da comunidade potencialmente envolvida num projeto de urbanização e regularização.

Tais ações de aproximação são bastante úteis, seja para tomar os primeiros contatos com a comunidade, no sentido de conhecer a história de formação do núcleo, as principais lutas e conquistas, as pessoas e entidades importantes do ponto de vista dos problemas coletivos. Pode ser um momento importante para captar a percepção da população sobre os problemas mais graves, suas interconexões, suas causas e as potencialidades ou aspectos positivos da região e da população.

Esse diagnóstico preliminar, de cunho qualitativo, pode trazer elementos subjetivos importantes que auxiliam as equipes técnicas na construção de visão integrada de aspectos da realidade local. Ressalta-se que dados subjetivos complementam e iluminam os dados objetivos e quantitativos. Algumas vezes, eles servem também para pôr à prova as informações obtidas junto aos órgãos públicos e governamentais também levantadas ou em fase de levantamento.

As informações desse tipo permitem aguçar a sensibilidade com relação a questões que normalmente não costumam ser abordadas nos dados de órgãos oficiais, como a opinião ou avaliação da população sobre algum serviço público (por exemplo, coleta de lixo ou manutenção urbana), a existência de violência doméstica ou formas de crime organizado, o reconhecimento com relação ao trabalho desenvolvido por alguma entidade ou liderança junto à comunidade, os sonhos, as conquistas ou derrotas, os valores, o significado e sentido de instituições, pessoas e de processos históricos e outras informações que podem ser úteis para a definição preliminar de diretrizes de projeto e mesmo para as decisões estratégicas da intervenção — uma vez que a atmosfera vivenciada na comunidade tende a influenciar bastante o trabalho da urbanização.





Entretanto, do ponto de vista dos levantamentos para o pré-diagnóstico do assentamento, as informações mais importantes que a própria população pode fornecer estão relacionadas aos problemas que a urbanização provavelmente deverá enfrentar. Entre eles, tem destaque o histórico das áreas e moradias em situações de risco (inundação, deslizamento, contaminação etc.) o que tende a definir a tendência de edificações que deverão ser removidas. As lideranças e atores locais podem também contribuir com informações preliminares sobre quais famílias que teriam muita dificuldade de lidar com o deslocamento, e outras que, ao contrário, teriam condições e interesse em ser removidas ou reassentadas em outra localidade do núcleo ou da cidade.

Como se pode notar, este tipo de informação, de caráter mais exploratório, apesar de não ser quantitativo ou estatístico, não deve ser desprezado, ao contrário, deve ser valorizado. Ressaltamos que diversas avaliações já realizadas em assentamentos que foram urbanizados mostram que a desconsideração de aspectos qualitativos ou subjetivos da comunidade pode levar ao fracasso parcial ou total do esforço empreendido.

Desta forma, esta dimensão do diagnóstico preliminar pode ser levantada de diferentes maneiras, quais sejam: mapeamento de lideranças e pessoas referências com realização de entrevistas, organização de oficinas ou reuniões de apresentação do trabalho, realização de atividades como dinâmicas de grupo em que utilizam técnicas como psicodrama com uso de objetos exteriores, realização de pinturas, desenhos, colagem, representação, entre outras formas.

A escolha da técnica ou método de abordagem com as lideranças depende de diversos fatores. Um deles, é o preparo e a experiência das pessoas que conduzirão o processo. E isto varia de município para município e de prefeitura para prefeitura. Por exemplo, numa determinada prefeitura, existem técnicos da secretaria da cultura que auxiliam os técnicos da secretaria de habitação, quando é necessário.

Deixamos como indicação de leitura complementar um texto que apresenta experiência de método utilizado para este tipo de abordagem inicial, denominado Diagnóstico Rápido Urbano Participativo (DRUP) realizado pela prefeitura de Santo André, no Jardim Cristiane.

No caso de os técnicos não possuírem experiências nem se sentirem seguros para utilizar métodos mais elaborados, recomenda-se que sejam realizadas entrevistas ou conversas informais com pessoas-referência e lideranças da comunidade.



Por fim, um aspecto muito importante que deve permear todo este processo de levantamentos preliminares refere-se aos cuidados que se deve ter com relação ao levantamento de expectativas junto à população com relação às melhorias e investimentos potenciais. Sabe-se que a presença de um técnico entrevistando pessoas ou de um topógrafo realizando medições num assentamento precário pode gerar muitas expectativas, que podem ou não ser cumpridas ou atingidas pelo poder público.

Por tratar-se de regiões da cidade que historicamente foram excluídas dos benefícios dos serviços e infraestrutura urbana presentes nos bairros mais nobres ou centrais da cidade, é natural que as pessoas, que anseiam ver melhoradas suas condições de vida, coloquem muita esperança, expectativa (e cobrança) diante de alguma possibilidade de intervenção.

Como, supomos aqui, nesta etapa de início dos levantamentos preliminares para o pré-diagnóstico os técnicos e gestores, na maioria das vezes, não possuem ainda nem diagnóstico, nem orçamento, nem um financiamento garantido, deve-se lançar mão de muita responsabilidade com relação à geração (e ampliação) de expectativas junto à população.

Lembre-se inclusive que a experiência prática mostra que quando a prefeitura ou outro órgão governamental anuncia que realizará investimentos num assentamento precário, tendem a ocorrer dinâmicas internas difíceis de controlar, como o aumento do preço de "mercado" dos imóveis tanto para venda como para aluguel, bem como uma tendência de novos moradores buscarem formas de residir no assentamento objetivando serem beneficiados pelo processo.

1.4 Resultados do pré-diagnóstico

Ao final do pré-diagnóstico, uma das informações resultantes é relativa à adequação do programa de financiamento à realidade do assentamento precário, na perspectiva de concretização das obras de urbanização.

Nos casos em que se verifica que o programa de financiamento não se adapta à realidade local é importante tomar a iniciativa de informar os órgãos responsáveis e o agente financeiro (Caixa, Governo do Estado, Ministério das Cidades, BID etc.) das dificuldades encontradas pelos técnicos do município em adequar-se às exigências impostas pelo programa.

É uma iniciativa importante para o aperfeiçoamento desses programas e sua maior aderência à realidade encontrada nos municípios.

2. Diagnósticos de projeto

Introdução

Até o momento, vimos algumas informações e dados que podem ser levantados para subsidiar o desenvolvimento de um projeto de urbanização de um determinado núcleo favelado. Da análise preliminar desses dados, foi possível chegar-se a um pré-diagnóstico quanto à viabilidade da urbanização. A partir de agora, vamos trabalhar esses insumos na forma de **Diagnóstico de projeto**, assunto deste tópico.

Os diagnósticos de projeto configuram um conjunto de mapas e relatórios elaborados com a finalidade de aprofundar o conhecimento quanto aos aspectos físicos, fundiários e urbanísticos de um assentamento. São informações complementares às socioeconômicas e culturais da comunidade, e o conhecimento de todas essas características sobre uma favela revela os principais problemas a serem enfrentados e as potencialidades de urbanização, uma vez que cada comunidade tem suas especificidades e o atendimento correto a estas é que garantirá a sustentabilidade da intervenção.

Os aspectos culturais, sociais e econômicos das comunidades e a forma como devem ser trabalhados num projeto de urbanização não serão abrangidos neste tópico. Neste momento, trataremos da dimensão morfológica e urbanística da favela com vistas à elaboração do projeto de reordenamento físico, também denominado de projeto de urbanização. No entanto, é fundamental a integração entre as dimensões sociais e físicas na proposta de urbanização, e isso será comentado ao longo da apresentação do método para elaboração do Diagnóstico.

2.1 Diagnóstico de projeto

Apresentaremos aqui uma proposta de desenvolvimento de Diagnósticos de Projeto, baseado no trabalho "Procedimentos para tomada de decisão em programas de urbanização de favelas", método desenvolvido por Rocha, Carvalho e Moretti (2002), cuja íntegra consta da bibliografia complementar. Estes procedimentos já foram aplicados na prática pela Prefeitura de São Paulo na elaboração de projetos de urbanização de favelas no âmbito do Programa Bairro Legal (2001-2004) e foram apresentados em um dos anexos do edital de contratação das empresas projetistas, denominado "Normas gerais para elaboração de projetos", que também está na bibliografia complementar.

As vantagens desse método são as seguintes:

- **fácil adaptação a programas e projetos de urbanização com diretrizes diversas;**
- **flexibilidade para utilização em favelas com características variadas;**
- **utilização de informação preliminar básica como pré-requisito para sua execução;**
- **estudo rápido e com poucos recursos humanos.**

2.2 Mapas temáticos

O diagnóstico é composto de mapas temáticos que permitem uma caracterização inicial da favela em relação aos aspectos mais críticos, e recomenda-se que, minimamente, resumam as seguintes informações: **caracterização das intervenções necessárias para controle de riscos, densidade de ocupação das quadras, caracterização do sistema viário e incidência da legislação e possibilidade de regularização fundiária e urbanística.**

Esses quatro mapas retratam os principais elementos que compõem o desafio da urbanização e devem ser apresentados de forma sintética, com poucas cores, ao invés de serem excessivamente detalhados. A ideia é que as informações neles contidas "saltem aos olhos", facilitando o entendimento. É importante que esses mapas sejam feitos a partir da mesma base, para que suas informações possam ser cruzadas, como camadas sobrepostas.

Mapas com mais detalhes, tais como a situação das redes de saneamento, a caracterização do estado das moradias, a situação da pavimentação do sistema viário etc. seriam usados em uma etapa posterior de projeto: o Estudo Preliminar.

Com o objetivo de caracterizar o potencial de integração da favela à cidade, outros mapas adicionais podem ser feitos na etapa de diagnósticos, permitindo um olhar mais amplo, para além do núcleo favelado. São mapas que apresentem a **infraestrutura presente no entorno**, bem como apontem os **investimentos futuros em infraestrutura e equipamentos urbanos** previstos para a região, facilitando o planejamento articulado das ações.

Descreveremos, a seguir, cada um desses mapas, ilustrando-os com exemplos retirados dos projetos da prefeitura de São Paulo, para as favelas denominadas Vila Nilo e Dois de Maio. Outros exemplos podem ser vistos no já citado trabalho de Rocha, Carvalho e Moretti (2002).

2.2.1 Caracterização das intervenções necessárias para controle de riscos

O primeiro mapa tem o objetivo de caracterizar as intervenções necessárias para controle de riscos quanto ao porte das remoções necessárias para implantação das obras, isto é, apontar os locais onde as obras exigirão **intervenções com elevado número de remoções** de moradias, diferenciando-as das **intervenções com remoções pontuais ou pouco extensas.**

Importante

Este não é um mapa de risco tradicional, no qual todos os setores da favela são avaliados por técnicos experientes e são classificados quanto à situação do risco presente: **baixo, médio, alto ou iminente.** A classificação de risco envolve a responsabilidade do técnico que fará a vistoria em todos os setores da favela, visando mapear e quantificar as moradias em risco. Também não se trata de caracterizar qual o tipo de obra geotécnica de contenção ou estabilização será efetuada no local — isso é assunto das próximas etapas de projeto, mas sim o de levantar, de forma aproximada, o impacto dessas obras quanto ao número de remoções.

A título de exemplo, apresentamos o mapa elaborado no projeto de urbanização da favela Dois de Maio, em São Paulo. A favela (ver Figura 1) está localizada na Zona Leste do município e apresentava cerca de 630 domicílios em 2003. Ocupa terreno desapropriado para construção de uma avenida, às margens do rio Aricanduva, que foi retificado. Esse terreno era em grande parte o leito original do rio, e a favela, que está em cota inferior à avenida, sofre alagamentos. Há ainda dois córregos que cortam o local transversalmente, afluentes do rio Aricanduva. A ocupação da área teve início após a paralisação das obras de um mutirão, deixando cerca de 90 famílias vivendo em alojamento provisório construído em madeira, com unidades de 27m². O Consórcio Usina – Teia foi o responsável pelo desenvolvimento do projeto.

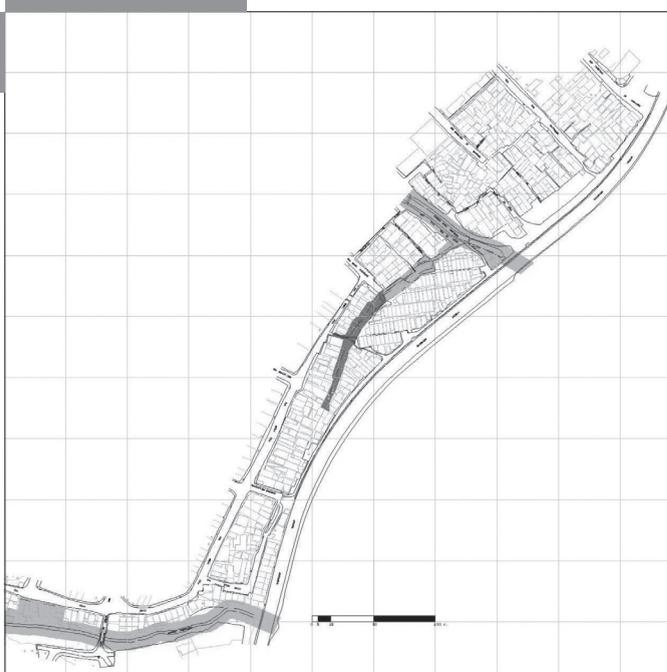


Figura 1: Imagem aérea da favela Dois de Maio, tendo a Av. Aricanduva como principal limite.
Fonte: Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura do Município de São Paulo, 2003.

No exemplo constante da Figura 2, o **mapa de caracterização das intervenções para controle do risco** foi produzido com base em um mapa de declividades efetuado a partir do levantamento planialtimétrico cadastral feito por restituição aerofotogramétrica. Com o mapa de declividades, foi possível identificar áreas sujeitas à inundação em maior ou menor grau e, com essas informações, os técnicos foram a campo verificar onde esses indícios realmente se concretizaram.

Figura 2: Caracterização das intervenções para controle do risco na Favela Dois de Maio
Fonte: Projeto de urbanização da Favela Dois de Maio elaborado pelo Consórcio Usina Teia, cedido pela Prefeitura de São Paulo e adaptado pelos autores para fins didáticos.

■ Intervenção com pequeno número de remoções
■ Intervenção com grande número de remoções



As situações de risco às moradias verificadas estão relacionadas à drenagem, sobretudo porque o terreno, após a retificação do rio Aricanduva, não recebeu tratamento adequado antes de ter sido ocupado pelos barracos. Algumas casas sofrem com as cheias dos dois afluentes, principalmente próximo às transposições da avenida que estão subdimensionadas frente ao aumento da vazão pluvial provocada pelo elevado grau de impermeabilização do entorno. Esta situação foi indicada na cor mais clara e, para saná-la, foi previsto um pequeno número de remoções, concentradas naquelas localizadas mais próximo das margens.

Porém, há um trecho onde as casas são mais precárias, situadas na linha do antigo leito do rio. Qualquer obra de drenagem para resolver o problema das enchentes terá necessidade de remover todas as moradias para acerto do terreno e, portanto, o porte das remoções é maior. Esta situação está indicada na cor mais escura.

Risco a incêndio

Nos últimos anos, tem chamado atenção a ocorrência de incêndios em favelas, principalmente naquelas localizadas em regiões metropolitanas, que costumam ser densamente ocupadas.

Bruno (2007), que desenvolve uma pesquisa de doutorado sobre o tema, explica porque o ambiente em favelas é propício ao surgimento e alastramento de incêndios:

"Para o estudo específico do alastramento dos incêndios, o aspecto do adensamento é fundamental porque um dos principais fatores relacionados à proteção contra incêndio é o 'afastamento' ou 'separação' entre edificações, cujo objetivo 'é de controlar o risco de propagação do incêndio por radiação de calor, convecção de gases quentes e a transmissão de chama, garantindo que o incêndio proveniente de uma edificação não se propague para outra' (CBPMESP, IT nº 07/01)

[...] O perigo de incêndio aumenta pelas características dos materiais empregados na construção das moradias (madeira etc.), pois estes possuem alta carga de incêndio e capacidade combustível. A ausência de compartimentação interna e de revestimento das habitações, com emprego de materiais de baixa inércia térmica, favorecem os processos de transmissão de energia por condução, convecção e radiação". (BRUNO, 2007, p.27)

Muitas vezes, a única solução possível para evitar o risco a incêndios é a remoção dos setores com as características citadas e a construção de casas com materiais duráveis, implantadas em um novo projeto urbano.

O setor dos alojamentos provisórios da favela Dois de Maio apresenta as características quanto a alta probabilidade de incêndio, tendo ocorrido alguns segundo relato dos moradores. No exemplo discutido, este setor não foi demarcado como de remoção inequívoca para controle do risco, talvez porque o risco a incêndio ainda seja visto como um problema da conduta do morador, e não como uma questão relacionada à configuração urbana do assentamento. Esta é uma típica situação de alta densidade e risco em que a melhor maneira de solucionar o problema é rever o desenho de toda a quadra. Na Figura 3 o setor foi indicado:



2.2.2 Densidade de ocupação das quadras

O próximo mapa que discutiremos aqui é o da **densidade de ocupação das quadras**. Tem o objetivo de avaliar a situação verificada em cada quadra ou setor quanto à relação entre os espaços livres e o espaço construído.

Favelas localizadas nas cidades das regiões metropolitanas do país têm enfrentado problemas relacionados à alta densidade de ocupação das quadras e do interior das moradias, indicando intensa coabitação familiar. O aumento da densidade das favelas acarreta situações de precariedade quanto à insolação, ventilação, circulação e acesso, deteriorando as condições de habitabilidade desses núcleos, em decorrência da insalubridade oriunda dessa condição. Os efeitos da alta densidade quanto ao acesso solar nas edificações em favelas, um dos indicadores de salubridade, foram discutidos no trabalho de Samora e Vosgueritchian (2006), constante da bibliografia.

Outro impacto da alta densidade nas favelas pode ser sentido no momento da urbanização. Muitas vezes, o número de domicílios presentes em um assentamento pode ter aumentado consideravelmente desde o momento do projeto até o início das obras, ainda que, aparentemente, a área total da favela tenha permanecido a mesma. Isso ocorre porque as edificações se expandem, muitas vezes se verticalizam, e aquelas que antes abrigavam um ou dois domicílios após algum tempo possuem quatro ou cinco, praticamente um por andar. Assim, o levantamento prévio do número de remoções pode estar desatualizado no momento da obra, e a necessidade de novas moradias pode ser maior do que se acreditava, acarretando uma complexidade adicional à urbanização.

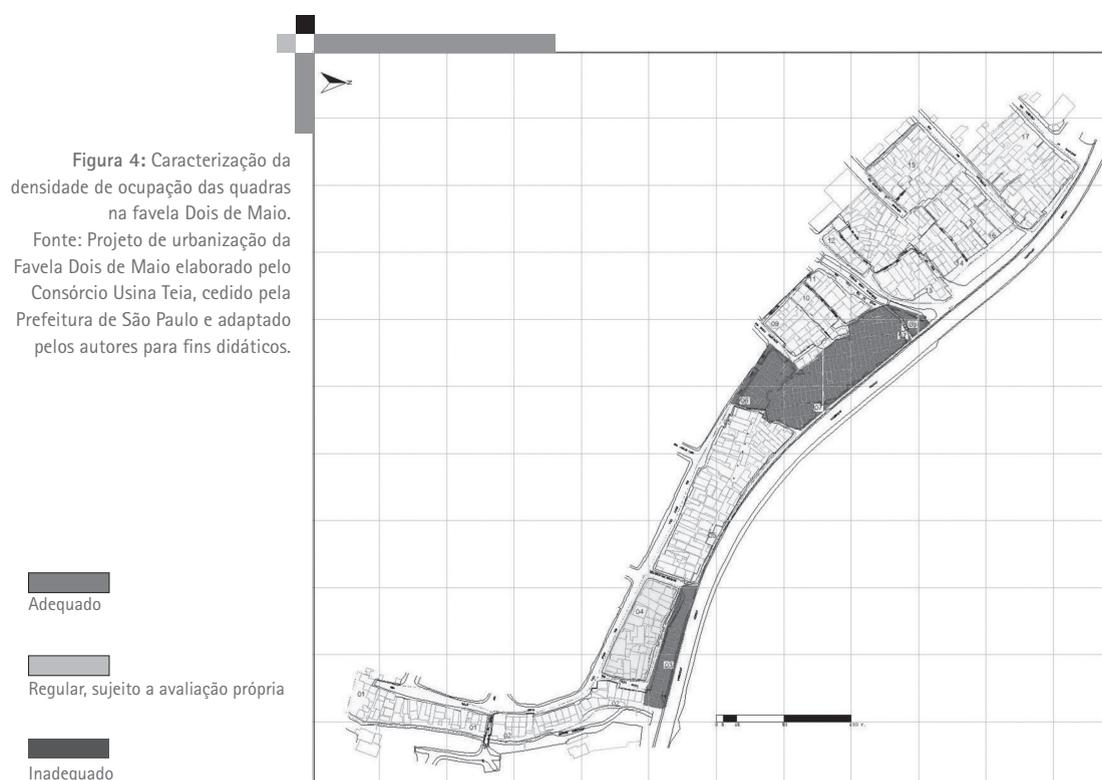
Nesta etapa de diagnósticos, em que um levantamento cadastral e censitário das famílias moradoras ainda não foi elaborado, o estudo da densidade das quadras é um importante indicador quanto à presença de situações mais precárias, apontando os locais onde possivelmente haverá maior número de remoção de edificações para implantação da infraestrutura urbana.

Este estudo pode ser elaborado calculando-se a **razão entre a área de uma quadra da favela pelo número de edificações**, possível de identificar pelo levantamento cadastral, pela foto aérea ou mesmo por contagem em campo. Para se dividir a favela em quadras, pode-se utilizar o traçado viário mais consolidado. Após a divisão da favela em quadras ou setores, será calculada a área de cada quadra e dividida pela quantidade de edificações presentes em cada uma delas. O número encontrado será o lote equivalente médio da quadra, ou seja, a área de terreno que corresponde, em média, a cada edificação. Quanto menor for a área do lote equivalente médio, pior a condição de habitabilidade da quadra. Pode-se trabalhar com três categorias de lote equivalente médio, conforme a seguinte descrição:

- 1. setores adequados, em que o lote equivalente médio é aceitável e não necessitam de intervenção para o desadensamento;
- 2. setores regulares em que o lote equivalente médio pode ser aceitável, desde que haja uma avaliação mais cuidadosa das situações mais críticas, cuja solução é definida caso a caso;
- 3. setores inadequados, em que o lote equivalente médio é inaceitável, caracterizando situação de elevada densidade habitacional e exigindo intervenções profundas no ambiente urbano.

Como definir a área de lote equivalente para cada categoria?

Os parâmetros da área de lote equivalente devem ser estabelecidos a partir da observação da realidade local e das formas de moradia e padrões de densidade aceitos pela população e pelos técnicos. O diálogo com os moradores é imprescindível para ampliar o conhecimento sobre a cultura local de morar.



No estudo feito para a favela Dois de Maio, apresentado da Figura 4, identificamos como inadequados dois setores, entre eles o já discutido setor dos alojamentos provisórios. Observa-se que há uma coincidência entre os setores de risco e aqueles de maior precariedade quanto à densidade. Esta é uma tendência verificada em muitos assentamentos e, usualmente, está associada aos locais onde vive a população mais vulnerável.

Apenas um setor possui lote equivalente médio aceitável nesta favela. Por outro lado, há predominância de setores da 2ª categoria, que podem esconder situações problemáticas embora, aparentemente, estejam consolidados. Recomendamos que tais quadras sejam avaliadas cuidadosamente. O já citado trabalho de Samora e Vosgueritchian (2006) estudou um assentamento onde a maior parte das quadras era considerada regular e, ainda assim, cerca de 30% das casas apresentavam grau de insalubridade inaceitável.

2.2.3 Caracterização do sistema viário

A caracterização da situação do sistema viário visa identificar a capacidade da estrutura de acessos e caminhos previamente existentes em suportar as funções de acessibilidade, circulação interna, manutenção das redes de saneamento e eletricidade. Por isso, sugerimos que este mapa tenha apenas duas categorias, identificando as seguintes situações:

- 1. vias com condições adequadas para implantação de infraestrutura, acesso às moradias e circulação interna, podendo ser consolidadas com poucos ajustes;
- 2. vias com condições inadequadas para implantação de infraestrutura, acesso às moradias e circulação interna.

Como avaliar o sistema viário quanto à sua adequação?

Os parâmetros urbanísticos, quanto à adequação ou não do sistema viário, são estabelecidos de acordo com a realidade local onde está inserida a favela, principalmente no que diz respeito à densidade de ocupação do núcleo e aos requisitos técnicos das concessionárias de infraestrutura urbana.



Figura 5: Imagem aérea da favela Vila Nilo, tendo como limite superior a Rodovia Fernão Dias e inferior o rio Cabuçu de cima. Fonte: Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura do Município de São Paulo, 2003.

O exemplo escolhido para ilustrar esse mapa é o da favela Vila Nilo, localizada na Zona Norte de São Paulo. Este núcleo se desenvolveu em terreno desapropriado para implantação de um conjunto habitacional, mas que ficou abandonado por alguns anos, o que favoreceu sua ocupação. Tem como limites físicos uma rodovia federal (Rodovia Fernão Dias), um rio e uma linha de transmissão de energia. As casas são, em sua maioria, em alvenaria, com 2 pavimentos, e as mais precárias ficam sob ou próximo à linha de transmissão e próximo a um valo de drenagem existente, que deságua no rio. A favela, apresentada na Figura 5, tinha 536 domicílios cadastrados em 2003 e seu projeto de urbanização foi desenvolvido pelo Consórcio Ambiente Urbano – Lenc.

Figura 6: Caracterização do Sistema Viário da Favela Vila Nilo. Fonte: Projeto de urbanização da Favela Vila Nilo elaborado pelo Consórcio Ambiente Urbano-Lenc, cedido pela Prefeitura de São Paulo e adaptado pelos autores para fins didáticos.

■ Sistema Viário com potencial de permanência para circulação, podendo receber redes de água, esgoto, drenagem e energia elétrica/iluminação.

■ Sistema viário que não tem condição de receber redes de infraestrutura nem possibilitar circulação interna.



No mapa da Figura 6, constatamos que há uma situação confortável quanto ao sistema viário da Favela Vila Nilo, uma vez que a maior parte das vias foi considerada adequada para as funções. Há poucos trechos mapeados como inadequados, o que pode conferir certa facilidade ao processo de urbanização e consolidação da favela sob este aspecto.

■ 2.2.4 Incidência da legislação e possibilidades de regularização fundiária

Este mapa tem a finalidade de diagnosticar os entraves legais quanto à urbanização de um determinado núcleo, assim como as possibilidades de aprovação nos diversos órgãos. O tema da regularização fundiária foi assunto do módulo 2 do curso, e neste caso discutiremos apenas qual a melhor maneira de mapear os cenários que podem ser encontrados diante da legislação urbanística e ambiental existente na elaboração do diagnóstico.

Enfocaremos aqui novamente o exemplo da favela Dois de Maio. O programa de urbanização que ela integrava tinha por diretriz atuar apenas em favelas situadas em áreas públicas e que foram delimitadas como ZEIS no Plano Diretor Estratégico do Município.

Algumas dessas áreas eram espaços livres de loteamento. Esses casos eram tratados por meio de Desafetação, aprovada por lei municipal, que destinaria essas áreas para fins de moradia. Nesse mesmo programa havia situações fundiárias diferenciadas, isto é, favelas que ocupavam áreas desapropriadas para fins habitacionais ou de utilidade pública, e nesses casos a regularização fundiária era feita por decreto, sem necessitar de aprovação pela Câmara dos Vereadores. A favela Dois de Maio, cujo exemplo será apresentado a seguir, é um caso de situação fundiária que inclui áreas livres de loteamento e áreas desapropriadas.

O pré-diagnóstico apontou que a Favela Dois de Maio era de fácil regularização, pois:

- 1. havia sido demarcada como Zona Especial de Interesse Social pelo Plano Diretor Municipal;
- 2. ocupava, em sua maior parte, área desapropriada para construção da avenida, que posteriormente havia sido transferida para uma associação de moradores que construiriam suas casas em regime de mutirão;
- 3. havia um pequeno trecho da favela que ocupava espaço livre de loteamento, considerados Bens de Uso Comum do Povo, cuja desafetação já estava em andamento.

O diagnóstico fundiário teria então de avaliar a veracidade dessas informações e propor uma estratégia de regularização, só possível após o conhecimento dos limites fundiários de cada tipo de situação presente no local, compondo um mosaico legal, conforme vemos na Figura 7:



■ Situação fundiária

Pela análise deste mapa, fica claro que, além das duas situações fundiárias que se acreditava existir na favela (espaços livres de loteamento e área desapropriada) há ainda outras categorias que dificultam a regularização. Um dos espaços livres pertencia a um loteamento que sequer chegou a ser aprovado pela prefeitura. Nesse caso, não poderia ser desafetado e possivelmente, tratava-se de uma propriedade privada. Outras regiões da favela eram, na realidade, áreas edificáveis de loteamento, configurando, portanto, propriedade privada. Destas, uma delas também pertencia a um loteamento não aprovado.

■ Situação urbanística

Além dos aspectos quanto à situação fundiária, há as questões urbanísticas, relativas ao uso e ocupação do solo presentes no local. Para avaliar esses aspectos, a prefeitura solicitou aos projetistas que levantassem as restrições ou possibilidades relativas à situação cartorial e urbanística dos terrenos que compõem a favela, tais como faixas de domínio de rodovias e concessionárias, diretrizes de drenagem dos órgãos competentes, bem como a incidência da lei de parcelamento do solo (6.766/79) e o perímetro legal da Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) que permitiria a regularização fundiária da favela. Neste caso, a prefeitura optou por não incluir no estudo a incidência do Código Florestal, lei Federal nº 4.771/ 65.

Na favela Dois de Maio, a principal restrição urbanística encontrada refere-se à faixa não edificante ao longo de 15 metros das margens dos cursos d'água, conforme a lei nº 6.766/79 e que seria obedecida pela prefeitura de São Paulo. As moradias localizadas aí não seriam regularizadas podendo, inclusive, ser demolidas. Por outro lado, constatou-se que o perímetro da ZEIS não incluía todos os domicílios da favela, pois seguiu apenas o perímetro da área desapropriada e um dos espaços livres, conforme identificado no pré-diagnóstico da favela que foi utilizado no Plano Diretor. Tal perímetro deveria ser corrigido para possibilitar a regularização de todos os domicílios da favela, e isso implicaria nova aprovação pela Câmara dos Vereadores.

■ Síntese

O estudo da favela Dois de Maio demonstrou a enorme variedade de situações fundiárias e urbanísticas a que o núcleo está submetido. A favela se desenvolveu em sua maior parte em terreno remanescente da construção da avenida e retificação do leito do rio, de propriedade da prefeitura, mas também ocupa espaços livres e áreas edificáveis de loteamentos, sendo que um desses loteamentos sequer foi aprovado pela municipalidade. Há aqui, portanto, quatro situações fundiárias distintas, com maior ou menor possibilidade de regularização.

A área de propriedade da prefeitura apresenta maior facilidade de regularização. Os espaços livres de loteamento são considerados Bens de Uso Comum do Povo, e dependem de aprovação da Câmara dos Vereadores autorizando a mudança de uso, isto é, sua desafetação. Essa situação se complica quando o loteamento em questão não tiver sido aprovado. Já as áreas edificáveis dos loteamentos, que foram ocupadas pelas moradias, possivelmente têm proprietários que as adquiriram no passado. Nesse caso, uma possibilidade é requerimento do usucapião dos terrenos por parte dos moradores ou, ainda, a prefeitura efetuar sua desapropriação, processo esse facilitado pelo fato de a área ser demarcada como ZEIS.

Além da questão fundiária, incide sobre a favela a legislação federal de parcelamento do solo, que preserva 15 metros, de cada margem, dos cursos d'água. Por fim, o zoneamento municipal estabelecido pelo Plano Diretor determinou uma ZEIS que abrange quase a totalidade da favela. Esse procedimento visou facilitar todo esse processo de regularização fundiária, garantindo que ela seja apenas utilizada para fins de moradia social, mas até esse instrumento precisaria ser adaptado para atender a todos os domicílios da favela.

■ 2.2.5 Outras informações relevantes para o diagnóstico

Os mapas apresentados até aqui tiveram como foco o perímetro da favela, com o objetivo de retratar o que acontece em seu interior. Porém, pode ser interessante avaliar o que ocorre no entorno próximo da favela, buscando alternativas para a real integração urbanística do assentamento.

Sob essa ótica, sugerimos adicionar ao diagnóstico as informações sobre a disponibilidade de infraestrutura e equipamentos urbanos no entorno, assim como as obras e investimentos previstos que ampliariam o acesso a esses serviços públicos, beneficiando a população moradora.

2.3 Resultados do diagnóstico

Com a sobreposição dos mapas do diagnóstico efetuados, fica mais fácil mensurar as dificuldades e potencialidades da urbanização do núcleo, permitindo um planejamento das ações. É possível agora ter uma ideia segura do porte das remoções e necessidade de provisão habitacional, na forma de relocações ou reassentamentos.

No entanto, é importante ter em mente que esses procedimentos são uma sugestão e que outras formas utilizadas para ampliar o conhecimento sobre a favela podem e devem ser acrescentadas, a partir da experiência local e do diálogo com a população.

3. Alternativas de projeto e tomada de decisão

Os estudos realizados na etapa de diagnóstico, descritos no item anterior, fornecem elementos para a formulação de alternativas de projeto e sua análise comparativa. Em especial já deverá haver uma indicação preliminar das áreas onde é recomendável ou necessário fazer a remoção de moradias. Evidentemente essa é uma das decisões difíceis do projeto e envolve outras variáveis, que serão descritas nesse item 3.1. No item 3.2 serão apresentados elementos para a escolha das áreas para relocação ou reassentamento das residências. No item 3.3, abordaremos a formulação de diferentes alternativas de projeto e no item 3.4, o debate sobre a comparação dessas alternativas.

3.1 Desafios do licenciamento – a importância da delimitação de ZEIS e da formulação de planos de recuperação da microbacia hidrográfica

Um dos tópicos delicados na viabilização das obras de urbanização de um assentamento precário é a aprovação do projeto nos órgãos de licenciamento, em especial quando a urbanização inclui terrenos classificados como Áreas de Preservação Permanente (APPs) e outras modalidades de terrenos ambientalmente protegidos.

Olhando-se a questão da proteção das áreas ambientalmente frágeis, seria ótimo se fosse possível adotar, na urbanização de assentamentos precários, os mesmos parâmetros e critérios previstos para empreendimentos novos. Infelizmente isto não é possível, na maioria dos casos. Vale lembrar que o processo excludente de urbanização no Brasil acabou por deixar, como uma das poucas alternativas para a população carente, a ocupação dos terrenos de fundo de vale, encostas e outros terrenos ambientalmente frágeis. É praticamente inviável utilizar os mesmos parâmetros urbanísticos dos empreendimentos novos, nas obras de recuperação de assentamentos precários.

Os técnicos e os organismos que atuam no licenciamento têm usualmente adotado uma postura bastante estrita, interpondo sérias dificuldades na aprovação dos projetos.

Embora exista embasamento legal para adoção de procedimentos e parâmetros diferenciados na urbanização de favelas, nem sempre é esse o entendimento dos técnicos que atuam no licenciamento e a aprovação dos projetos se transforma, muitas vezes, em um sério problema. Como várias fontes de financiamento de obras condicionam o aporte de recursos à aprovação formal do projeto, tem-se aí uma das questões delicadas da viabilização das obras de urbanização.

Seria desejável que a obra de urbanização de favelas pudesse estar inserida em uma ação abrangente e integrada de melhoria da qualidade ambiental de uma microbacia hidrográfica. Essa ação integrada seria resultado de um plano de microbacia, onde se identificam as áreas ainda não afetadas pela urbanização, que devem ser assim mantidas. O plano deve também apontar as estratégias e os mecanismos que se utilizarão para assegurar que essas áreas se manterão protegidas, pois o simples mapeamento não é medida suficiente. Aponta também as áreas já afetadas pela urbanização, onde se buscam avanços na recuperação da qualidade ambiental. A urbanização de favelas avança nesse sentido, mesmo quando é necessário manter parte das famílias nas áreas ambientalmente protegidas. É conveniente que o plano explicita as medidas mitigadoras e compensatórias, na escala da microbacia e que aponte, inequivocamente, os locais onde serão utilizados parâmetros urbanísticos e legais diferenciados, ou seja, onde não será atendida a legislação que se aplica às áreas ainda não ocupadas. A delimitação e regulamentação de ZEIS têm um papel de destaque nesse sentido, ao respaldar a utilização de parâmetros especiais. Entre os diversos programas de financiamento de obras de urbanização de assentamentos precários existente, o Programa Pró-Sanear se destaca pela importância dada ao planejamento das intervenções por sub-bacias hidrográficas, com a perspectiva da melhoria da qualidade dos cursos d'água.

Cabe destacar que a existência de um plano de microbacia hidrográfica não é condição indispensável para viabilizar a aprovação de um projeto de urbanização de favela, em especial quando não inclui a ocupação de APP. É condição desejável porque convém que a obra de urbanização se insira em um esforço de qualificação ambiental. A própria Resolução Conama 369/2006, no artigo 9º, prevê o levantamento da microbacia para regularização. Também porque possibilita, ao órgão que licencia o projeto, maior segurança ao utilizar parâmetros especiais. Desejável também porque facilita a aprovação do conjunto de obras de urbanização em uma mesma bacia hidrográfica, evitando-se o desgaste da tramitação e aprovação de parâmetros especiais caso a caso. Porém, o plano de microbacia, parte integrante do Plano de Saneamento Ambiental ou do Plano Diretor da cidade, é um instrumento relativamente complexo e não convém generalizá-lo como pré-requisito para aprovação de cada empreendimento de urbanização de favelas, em especial nos casos em que a área já foi incluída como ZEIS e nos casos em que a obra de urbanização traz claros avanços na melhoria das condições ambientais previamente encontradas no local. ■■■



Um dos tópicos nevrálgicos na formulação dos projetos de urbanização de assentamentos precários é a orientação com relação às áreas ambientalmente protegidas pela legislação, que já foram ocupadas. Diferentes alternativas de projeto podem contemplar diferentes patamares de relocação ou reassentamento das edificações situadas nas áreas protegidas pela legislação ambiental. Essa decisão tem forte impacto na vida das pessoas que habitam as áreas protegidas e também nos custos das obras. Tem também influência na maior facilidade ou dificuldade de aprovar o projeto de urbanização junto aos órgãos de licenciamento.

Considera-se que a elaboração e análise comparativa de diferentes alternativas de projeto é uma das formas sensatas de abordar essa questão. A reflexão sobre as diferentes alternativas de projeto, feita pelos técnicos e pela população, pode conduzir a uma solução mais equilibrada para as obras de urbanização.



Não há consenso quanto à faixa a ser preservada ao longo dos cursos d'água, nos projetos de urbanização de assentamentos precários, pelo menos quando se trata da aplicação prática da legislação na aprovação de projetos, aprovação de obras e concessão de títulos de regularização fundiária. Em alguns casos, os órgãos que aplicam a legislação se colocam de forma firme na exigência dos 30 metros de cada lado do curso d'água, previstos no Código Florestal (Lei nº 4771/1965). Em outros casos, face à excepcionalidade da situação, converge-se para a utilização dos parâmetros previstos na Lei de Parcelamento do Solo (Lei Federal nº 6766/79) que prevê uma faixa não edificável de 15 metros, ou na aplicação dos parâmetros previstos na Resolução Conama 369/2006. Em outros casos consegue-se, na prática, aplicar o princípio legal aqui defendido de que há embasamento para dispensar o recuo. As grandes diferenças regionais, ilustradas nas figuras 8 a 11, retratam a dificuldade de chegar a uma regra consensual para todo o país. Porém, em que pese o quadro de indefinição no momento de implementação da lei, que urge ser esclarecido, vale destacar a inequívoca importância de, sempre que possível, manter desocupadas as áreas situadas junto aos cursos d'água e iniciar os processos de recuperação da vegetação nesses locais. Isto se justifica para a manutenção dos cursos d'água, para implantação e manutenção de obras de saneamento, para redução dos impactos da enchentes nas residências e também para viabilizar o gradativo esforço de recuperação da qualidade do ambiente urbano.



Figuras 8 e 9: Tipologias habitacionais da população ribeirinha na Amazônia.



Figuras 10 e 11: Urbanização em fundos de vale com risco de enchentes, típica dos aglomerados metropolitanos. Fonte: Arquivo dos autores.

3.2 Diagnóstico de áreas e de alternativas para relocação e reassentamento de moradias

No debate das alternativas de projeto junto à população tem grande importância as informações quanto às possibilidades existentes para aqueles que deverão ser deslocados de suas casas, quer para novas edificações dentro do mesmo núcleo (relocação) quer para outras alternativas de moradia fora do núcleo original (reassentamento).

Diferentes alternativas de projeto usualmente têm diferentes patamares de relocação e reassentamento e a população tende a ser bastante reticente quanto às alternativas que envolvem deslocamento de maior contingente populacional, em especial quando não estão claras as propostas para esse fim.

O debate de alternativas de projeto com a população pressupõe que a equipe gestora do projeto possa apresentar, claramente, o local e o tipo de habitação previsto para as famílias a serem deslocadas (em caráter temporário ou permanente) e o valor que cada família deverá pagar pela nova residência. Sem estas informações, o debate de alternativas fica comprometido. Estudos conduzidos por Rosana Denaldi, na favela Sacadura Cabral em Santo André, mostraram um percentual significativo de famílias que preferia permanecer na favela após a urbanização, mesmo tendo sido oferecida a alternativa de nova moradia. Essas famílias preferiam a permanência na favela predominantemente em três situações:

- constituíam núcleos familiares grandes e moravam em casas bem maiores que aquelas que estavam sendo oferecidas como alternativa de mudança;
- tinham atividades comerciais ou outras formas de geração de renda no núcleo original, que não mais poderiam exercer na nova residência;
- tinham renda muito baixa e dificuldades de arcar com eventual financiamento da casa ou com as despesas associadas a uma residência formal, tais como luz, água, IPTU etc.

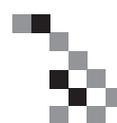
Quando a implantação das obras de urbanização pressupõe o deslocamento temporário de parte das famílias, sugere-se que sejam consideradas as possibilidades de pagamento de bolsa-aluguel e de formulação de convênios com hotéis e pensões, situados nas proximidades da área de intervenção. Essas alternativas podem ser mais econômicas e menos traumáticas para a população que os abrigos temporários.

Ao levantar as alternativas de moradia para a população a ser deslocada convém também considerar a possibilidade de aquisição, por meio de desapropriação, de edificações ou lotes de loteamentos já implantados, situados no entorno da área urbanizada. Essa alternativa contempla a perspectiva de melhor utilização do patrimônio já urbanizado e/ou edificado no município, evitando-se novas frentes de urbanização. No caso de lotes, o próprio gestor das obras pode executar as edificações ou contemplar o apoio financeiro para a construção das novas moradia pela autoconstrução ou mutirão. Quando os lotes são muito pulverizados, para evitar a multiplicação de projetos e obras com diferentes empresas contratadas, pode-se optar por fazer um único contrato, que prevê o desenvolvimento de projetos e obras em diferentes terrenos. De qualquer forma, é sempre recomendável evitar o deslocamento de famílias para regiões distantes do núcleo e do centro urbanizado da cidade.

■ 3.3 Formulação de alternativas de projeto, considerando diferentes cenários de investimentos, desadensamento e atendimento das normas legais e ambientais da cidade formal

A partir das informações do pré-diagnóstico e diagnóstico, têm-se elementos para identificar as áreas onde convém promover a remoção e substituição das moradias existentes, quer por motivos de risco, por motivos legais, por precariedade e adensamento excessivo das edificações ou por deficiências na infraestrutura e espaços públicos. Estes diagnósticos devem fornecer elementos também para identificar locais em que será possível fazer posteriormente o reassentamento de famílias, uma vez sanada a dificuldade encontrada.

Conforme assinalado por Rocha, Carvalho e Moretti (2002):



"As intervenções de reordenamento físico em favelas objetivam essencialmente a melhoria das condições sanitárias e de acessibilidade, a eliminação dos riscos geotécnicos, a diminuição da frequência de inundações e a integração física do núcleo ao bairro do entorno, buscando com isso criar a estrutura física necessária para que se efetive a inserção social da população.

Sob a mesma denominação de "urbanização de favelas", constata-se a existência de diferentes intervenções com características, custos e resultados extremamente diferenciados, que vão desde aquelas que buscam assegurar um padrão mínimo de urbanização (restringindo-se geralmente à resolução dos problemas de saneamento, riscos e acesso às moradias) até as que envolvem a reconstrução total do núcleo, com parcelamento dos lotes e construção de novas moradias, transformando por completo a ocupação existente.

Entre esses dois limites, existe um amplo leque de intervenções que se preocupam, de forma e intensidade variadas, com os vários aspectos relacionados com a urbanização de favelas, envolvendo níveis de custos bastante diferenciados. Intervenções voltadas para a obtenção de um padrão mínimo de urbanização justificam-se pelos custos reduzidos, obtidos principalmente por meio da diminuição drástica do número de moradias removidas e da redução dos valores envolvidos na implantação da infraestrutura. Concepções de intervenção que buscam um incremento significativo do padrão urbanístico da favela envolvem, quase que necessariamente, níveis mais elevados de custos." (ROCHA; CARVALHO; MORETTI, 2002, p.295)

Em alguns casos, a adoção de uma proposta um pouco mais ousada em termos de qualificação urbanística implica acréscimo de custo relativamente baixo e pode trazer resultados importantes na melhoria das condições físicas do novo bairro, com reflexos na facilidade de inserção social e na redução dos gastos com manutenção das obras executadas. Pode-se associar uma proposta com maior preocupação em termos de qualificação urbanística àquelas que envolvem ampliação dos espaços públicos (praças, áreas institucionais e ruas) e geração de centralidades e polos de convivência e recreação de qualidade diferenciada. Estas duas orientações, por si, aumentam a necessidade de relocações e reassentamentos. A terceira orientação, de redução de densidade populacional e substituição de residências em condições precárias, interfere no mesmo sentido. Ou seja, a tendência é que, na medida que aumenta a preocupação na qualificação urbanística do projeto, aumenta também o número de famílias cujas residências deverão ser substituídas, quer por relocações na mesma área, quer por reassentamentos. Conforme já anteriormente relatado há, por parte da população, uma natural resistência a um número elevado de remoções. As diretrizes dos órgãos de financiamento usualmente incluem restrições financeiras que dificultam uma iniciativa de urbanização com número elevado de residências novas. Essas condicionantes têm levado a uma postura, de certa forma dogmática, de evitar a substituição de residências a qualquer custo. O que se defende aqui é que o projeto final seja definido a partir da análise comparativa de mais de uma alternativa, tensionando-se os dogmas existentes.

Conforme estudos realizados por Laura Bueno (2000), que serão abordados em detalhe na disciplina 2 deste módulo, existe uma estética própria da favela. Essa estética precisa ser reconhecida e valorizada. Considera-se um equívoco que, na busca pela qualificação urbanística, seja feito um esforço de reproduzir, pura e simplesmente, o modelo de urbanização que é utilizado nos demais bairros. Exemplo neste sentido é a adoção, em todas as vias de um assentamento precário que está sendo urbanizado, do mesmo modelo de sistema viário, que inclui guia, sarjeta, dois passeios e pista de rolamento.

É comum que esse modelo, presente no urbanismo há milhares de anos como ilustrado na Figura 12, seja adotado mesmo em vias destinadas quase que exclusivamente para circulação de pedestres. Como o espaço é muito limitado, acaba-se por gerar passeios com dimensão insuficiente para a circulação dos pedestres e uma pista de rolamento com dimensões inadequadas para a circulação do caminhão de lixo, por exemplo. A geometria, que já é utilizada na própria favela, de um nível único, na forma de um calçadão (com drenagem central) pode mostrar-se muito mais conveniente. Embora seja pouco usual na cidade formal contemporânea, encontram-se exemplos deste modelo no urbanismo antigo, como vemos na figura 13. Ou seja, na busca pela qualificação urbanística, deve-se estar atento ao "dogma da não remoção" e também ao "dogma da cidade formal".

Figura 12: Via com pista de rolamento e passeio no núcleo arqueológico de Pompeia, Itália.
Fonte: Arquivo dos autores.



Figura 13:
Via com drenagem central
Fonte: Arquivo dos autores.



■ 3.4 Análise comparativa de custo e benefício de diferentes alternativas de intervenção

■ Sugere-se que sejam desenvolvidos pelo menos três alternativas de projeto, variando-se o número de moradias a serem relocadas ou reassentadas. A análise comparativa dessas alternativas envolve dois desafios: a confrontação de custos dessas obras em um momento em que ainda não se dispõe do projeto executivo e a comparação da qualidade e benefícios resultantes de cada uma das propostas. É provável que a alternativa que leva a maiores custos de obras não se enquadre nos limites de financiamento do programa, tornando necessária a complementação de recursos por parte do município. Porém, os custos de obras são apenas parte dos custos totais, tornando-se necessário contemplar os gastos com manutenção, que são posteriormente arcados integralmente pelo governo local. Ou seja, mesmo quando se foca apenas nos custos, em muitos casos pode ser vantajoso para o município optar pela obra mais cara, em função da maior durabilidade e menor gasto com manutenção a ela associados.

A comparação de custos das obras baseia-se em estimativas feitas a partir dos estudos preliminares. Essas estimativas, quando ainda não se dispõe de informações detalhadas do projeto, são sujeitas a imprecisões, que são aceitáveis quando se considera que a meta principal é identificar ordens de grandeza e, principalmente, avaliar os diferenciais de custo entre as alternativas.

Considera-se recomendável a produção de uma tabela resumo, que inclua pelo menos as seguintes informações:

- __ área total do sistema viário e seu percentual com relação à área total;
- __ extensão do sistema viário;
- __ número de remoções previsto;
- __ número de relocações;
- __ número de reassentamentos.

Recomenda-se ainda que seja apontada, para cada alternativa, as principais características da operação e manutenção da obra. A manutenção das vias, dos espaços públicos e das redes de saneamento pode variar significativamente de alternativa para alternativa. A coleta de lixo é outro aspecto importante a considerar e analisar de forma comparativa.

Pode-se agrupar os custos de urbanização de um assentamento precário em três grandes blocos:

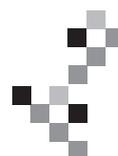
- **infraestrutura** que inclui, entre outros, os itens de manejo das águas pluviais, pavimentação de vias, redes coletoras de esgoto, abastecimento de água e eletricidade, iluminação pública e obras de contenção;
- **superestrutura** que envolve os investimentos na construção e reforma de edificações, para relocação e reassentamento de moradias ou para equipamentos públicos;
- **atividades operacionais** incluindo os custos de projeto, consultoria, gerenciamento, assistência social, instalação e manutenção dos canteiros de obras etc.

■ Os gastos com infraestrutura são relacionáveis à extensão viária (extensão das tubulações das redes de saneamento, elétrica e de iluminação) e à área viária (gastos com execução dos pavimentos, passeios etc.). Nos estudos realizados a partir das obras de urbanização de assentamentos precários no Programa Guarapiranga em São Paulo foi possível observar clara correlação entre os gastos com infraestrutura e a área viária do projeto, ou seja, ao se comparar dois projetos, estima-se que os gastos com infraestrutura serão maiores no projeto em que houver maior área viária a urbanizar. A correlação entre essas variáveis (gastos com infraestrutura e área viária) precisará ser construída a partir dos dados de obras já realizadas no local.

Os números de reassentamentos e relocações são o principal determinante para a estimativa dos gastos com superestrutura. Os gastos médios para a produção de uma moradia social na área de estudo é um parâmetro para essa estimativa.

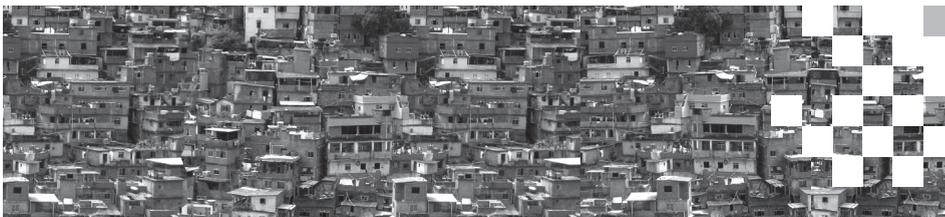
As despesas operacionais são muito variadas, dependendo de cada caso. Usualmente, a prefeitura arca com parte dessas responsabilidades, e as despesas não são incluídas no orçamento. No caso do Programa Guarapiranga, em que todas as atividades operacionais foram contratadas, essa parcela foi relativamente alta, estimada em 30% dos custos de infra e superestrutura somados (ROCHA; CARVALHO; MORETTI, 2002).

Finalmente, a comparação de qualidade e benefícios tem forte natureza subjetiva. A reflexão coletiva sobre as vantagens comparativas de cada uma das alternativas pode ajudar a avaliação. Considera-se que, nesse aspecto, a interação e debate das propostas com a população podem trazer os insumos necessários para a tomada de decisão sobre a melhor opção de projeto.



Referências Bibliográficas

- BRUNO, Ana Paula. *Diagnóstico dos incêndios em favelas no município de São Paulo*. Monografia de Pós-Graduação. São Paulo, FAU-USP, 2007 (texto não publicado).
- BUENO, Laura. *Projeto e favela: metodologia para projetos de urbanização*. 2000. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- CONSÓRCIO AMBIENTE URBANO/ LENC. *Projeto de urbanização da favela Vila Nilo*. São Paulo: CONSÓRCIO AMBIENTE URBANO/ LENC. 2004.
- CONSÓRCIO USINA/ TEIA. *Projeto de urbanização da favela Dois de Maio*. São Paulo: CONSÓRCIO USINA/ TEIA, 2004.
- ROCHA, Renata; CARVALHO, Celso; MORETTI, Ricardo. *Procedimentos para tomada de decisão em projetos de urbanização de favelas*. In: *Seminário de avaliação de projetos IPT: habitação e meio ambiente em assentamentos urbanos precários*, 2001, São Paulo, Anais... São Paulo: IPT, 2002. pp. 17-36. (Programa de Tecnologia da Habitação) 2002. (Coletânea Habitar/ FINEP,1).
- SAMORA, Patricia; VOSGUERITCHIAN, Andrea. *Acesso solar e adensamento em favelas*. In: *II Congresso brasileiro e I Ibero-americano. Habitação social: ciência e tecnologia*, 2006, Florianópolis. Anais eletrônicos. Florianópolis: CTHAB 2006. 1 CD ROM.
- SECRETARIA DA HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. *Anexo X: Normas Gerais para elaboração de projetos*. In: *Edital de licitação para contratação de serviços técnicos especializados em engenharia e arquitetura para elaboração de projeto de urbanização da favela Dois de Maio*. São Paulo: SEHAB, 2002. 1 CD.
- SECRETARIA DA HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. *Plano de ação em favelas*. São Paulo: SEHAB, 2003. Brochura.



Operacionalização das intervenções integradas em assentamentos precários

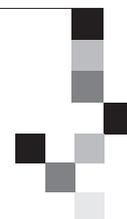
AULA 7

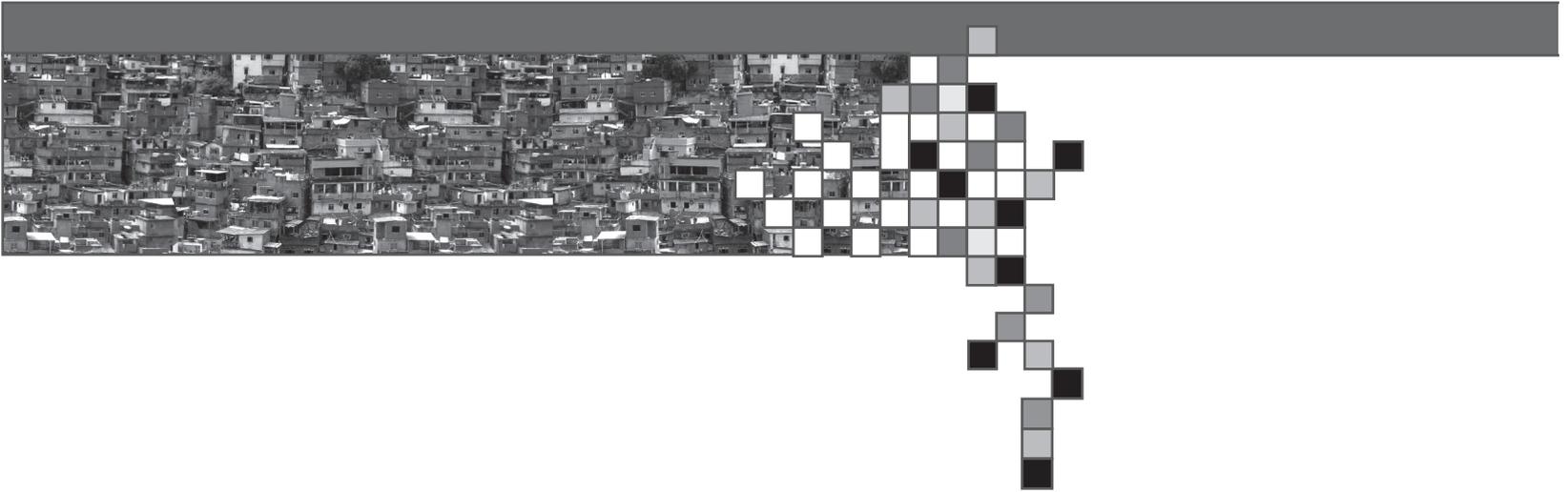
MÓDULO 3



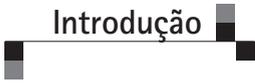
Trabalho social e participação

Tássia de Menezes Regino





MÓDULO 3


 TRABALHO SOCIAL E PARTICIPAÇÃO
 (PROJETO DE TRABALHO TÉCNICO SOCIAL)
 AULA 7

Introdução

Este texto foi organizado com três objetivos principais: 1- sistematizar elementos importantes no processo de elaboração dos Projetos Técnicos de Trabalho Social (PTTS) numa perspectiva participativa; 2 - refletir e compartilhar aprendizados sobre o processo de execução do Trabalho Social em projetos urbanização de assentamentos precários, especialmente a partir do Programa Habitar Brasil-BID, quando o governo brasileiro passou a sistematizar instrumentos de orientação para o Trabalho Social associado a tais projetos; e 3 - compartilhar reflexões sobre a importância e estratégias de integração das equipes multidisciplinares no processo de interlocução com a população junto as quais se desenvolvem as atividades. Especificamente para os alunos integrantes das equipes sociais dos projetos ou da Caixa, buscamos também apontar meios para ampliar as referências conceituais e o repertório de operacionalização do PTTS com informações, experiências, instrumentos e atividades-chaves do Trabalho Social desde a fase de conhecimento da área até a implementação, especialmente quanto ao processo de participação popular.

A diversidade dos públicos deste curso reflete um dos desafios principais para o desenvolvimento de um Trabalho Social de qualidade, que é a integração dos conhecimentos e a viabilização de abordagem efetivamente integrada das áreas e seus problemas.

Ainda considerando o público do curso – gestores e/ou executores de projetos financiados pelo governo federal – vamos adotar como, referência na abordagem dos diversos subtemas as orientações do Ministério das Cidades, o que significa dizer que, não obstante outros objetivos estratégicos que se possa ter, o objetivo especial desta aula é tratar da elaboração e execução de projetos elegíveis segundo as regras do principal agente viabilizador de urbanização de assentamentos precários do país, que é o próprio Ministério das Cidades e seu agente operador, que é a Caixa. Tais regras estão contidas especialmente nos seguintes documentos: Instruções Específicas para Desenvolvimento de Trabalho Social em Intervenções de Urbanização de Assentamentos Precários - UAP¹ e Caderno de Orientação Técnico Social - COTS², os quais são bibliografias complementares indispensáveis para este curso e para o dia a dia do trabalho.

1. Ministério das Cidades. "Instrução Normativa para Trabalho Social – UAP, 2007". Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/pac/instrucoes>

2. CAIXA. "Caderno de Orientação Técnica Social – COTS." Disponível em: http://www.caixa.gov.br/habitacao/operacoes_coletivas/programa_credito_solidario/orientacao_tecnica.asp

1. Objetivos, referências e conceitos para a elaboração e implementação do Plano de Trabalho Técnico Social – (PTTS)

Neste capítulo serão debatidos os objetivos gerais e específicos do Trabalho Social nos projetos, considerando as exigências operacionais dos financiadores e referências técnicas e conceitos selecionados.

1.1 Objetivos do trabalho

1.1.1 Objetivo geral:

Considerando o princípio de nortear-se pelas regras e diretrizes dos programas em vigor, trazemos inicialmente a definição do Ministério das Cidades quanto aos objetivos do Trabalho Social que é: "viabilizar o exercício da participação cidadã e promover a melhoria de qualidade de vida das famílias beneficiadas pelo projeto, mediante trabalho educativo, favorecendo a organização da população, a educação sanitária e ambiental, a gestão comunitária e o desenvolvimento de ações que, de acordo com as necessidades das famílias, facilitem seu acesso ao trabalho e melhoria da renda familiar.³"

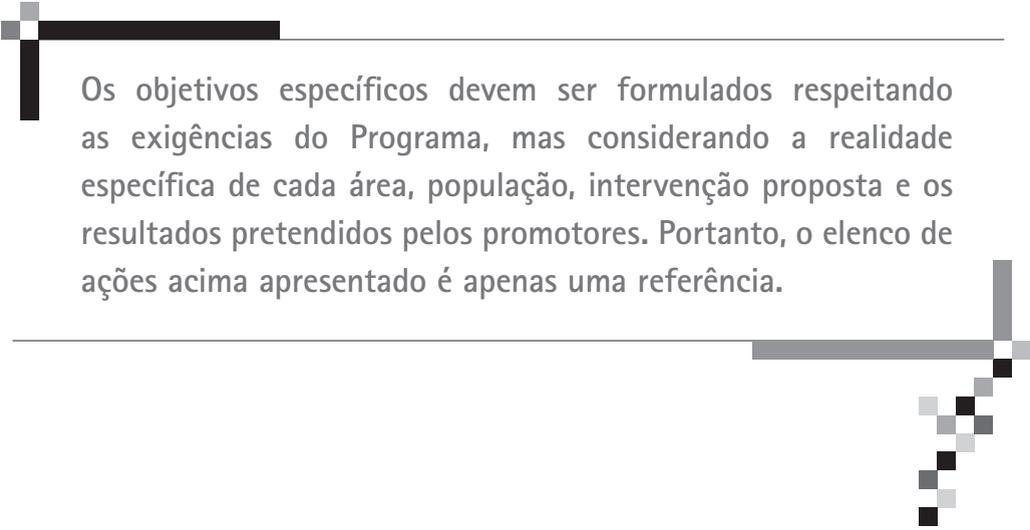
Uma formulação mais ampla exige explicitar que nos projetos de urbanização de assentamentos precários, dadas as características de intervir em territórios constituídos, o PTTS responde também a objetivos operacionais fundamentais para sua viabilização, e dizem respeito ao estabelecimento das mediações sociais necessárias à negociação, às ações de intervenção física e ao desenvolvimento das obras e reassentamentos, quando previstos.

1.1.2 Objetivos específicos

Dentro desta formulação mais ampla e das referências com as quais temos trabalhado os principais objetivos específicos do Trabalho Social, parte dos quais estão formulados nas instruções normativas e documentos técnicos já citados, o PTTS pode ser assim sintetizado:

- a) fomentar a mobilização e organização da população em conjunto com as atividades do projeto;
- b) estabelecer instrumentos de gestão participativa para decisão, monitoramento, acompanhamento e avaliação das diversas etapas de execução do projeto, inclusive com a constituição de uma instância de gestão participativa/acompanhamento de obras e ações desde o momento inicial do Trabalho Social;
- c) fortalecer as organizações sociais existentes nas áreas;
- d) desenvolver ações de capacitação e fortalecimento de lideranças durante a execução do projeto;

- e) estabelecer mecanismos de comunicação que assegurem à população acesso às informações sobre o projeto;
- f) assegurar a participação das famílias nas decisões do projeto e no acompanhamento das obras, estabelecendo pactos claros quanto aos critérios de cadastros, soluções habitacionais, reassentamento e relocações, quando for o caso;
- g) desenvolver ações de educação sanitária e ambiental para fomentar atitudes e práticas individuais e coletivas ambientalmente sustentáveis;
- h) desenvolver ações de geração de trabalho e renda, a partir de uma análise das demandas e do potencial econômico das regiões por meio da articulação de programas de qualificação profissional e geração de emprego e renda das prefeituras e/ou agentes da sociedade civil;
- i) fomentar ações de enfrentamento das vulnerabilidades mapeadas e de fortalecimento do patrimônio social das comunidades, especialmente quanto à educação, saúde, atendimento à infância, atenção a grupos em situações de vulnerabilidade e relações de vizinhança e solidariedade;
- j) desenvolver projeto de preparação e acompanhamento pós-ocupação, com ênfase no uso e ocupação adequada dos novos ambientes construídos ou urbanizados, estabelecimento de relações de conservação dos investimentos e orientação quanto aos impactos dos novos gastos no orçamento familiar e, quando for o caso, preparação e fortalecimento da gestão condominial; e
- k) realizar avaliação *ex-post* da intervenção considerando o ponto de vista do usuário e objetivos estratégicos do projeto.



Os objetivos específicos devem ser formulados respeitando as exigências do Programa, mas considerando a realidade específica de cada área, população, intervenção proposta e os resultados pretendidos pelos promotores. Portanto, o elenco de ações acima apresentado é apenas uma referência.

■ 1.2 Conceitos e referências metodológicas importantes

Nas avaliações de experiências bem sucedidas de intervenções em assentamentos precários, verifica-se que estão presentes alguns elementos entre os quais se destacam dois que são fundamentais também para a construção do PTTS: a participação das populações envolvidas em todas as etapas do processo, como um elemento de adequação e sustentação das soluções de projeto; e a visão de que a pobreza é multifacetada e a favela, como expressão disto, exige uma abordagem integrada e interdisciplinar, para além do componente econômico, com ações de redução de vulnerabilidades e fortalecimento do capital social presente nas áreas.

Nesta visão, o PTTS abrange um leque amplo de ações para contemplar os objetivos que lhe cabem na ação integrada do projeto de urbanização. Embora com estratégias metodológicas similares, estas ações exigem suportes técnicos e conceituais que muitas vezes são específicos, os quais deverão ser trabalhados em cada projeto.

Neste item são apresentadas a síntese dos principais conceitos e referências transversais trabalhadas no conjunto das ações estratégicas e nos subprojetos que se organizam o trabalho social.

■ a) Metodologia de intervenção e Trabalho Social

O processo de elaboração e implementação de projeto de Trabalho Social pressupõe a escolha de uma metodologia de intervenção coerente com a base teórico-metodológica de referência e com a situação encontrada na área na qual ele será desenvolvido. A professora Mariângela Belfiore cita o Instituto de Estudos Especiais (IEE/PUC-SP) para afirmar que "definir uma metodologia de intervenção significa exercer a difícil arte de transformar os pressupostos teóricos escolhidos em diretrizes operacionais e detalhar processos e técnicas de abordagem no seio das relações sociais que se pretende alterar⁴."

A metodologia de intervenção é entendida aqui, tal como aborda Mestriner citada por Belfiore, como "o conjunto de processos, estratégias e procedimentos técnicos interventivos, eleitos a partir de pressupostos fundamentais disponibilizados por ampla base teórico-metodológica e ético-política e processados numa adequação às diversidades regionais.⁵"

A formulação de uma metodologia de trabalho social para uma determinada realidade pressupõe algumas condições técnicas básicas assim sintetizadas por Belfiore⁶:

4. BELFIORE WANDERLEY, Mariângela. Palestra: *Políticas Públicas e Trabalho Social: Polêmicas em Debate*. Proferida no *Seminário Internacional de Metodologias de Trabalho Social*, promovido pelo Instituto de Estudos Especiais/ PUC/SP, São Paulo, 21 a 23 /11/2006.

5. MESTRINER, Maria Luiza *apud*. BELFIORE WANDERLEY, Mariângela. Palestra: *Políticas Públicas e Trabalho Social: Polêmicas em Debate*. Proferida no *Seminário Internacional de Metodologias de Trabalho Social*, promovido pelo Instituto de Estudos Especiais/ PUC/SP, São Paulo, 21 a 23 /11/2006.

6. BELFIORE WANDERLEY, Mariângela. *op.cit.*, 2006.

- __ conhecimentos da realidade territorial;
- __ conhecimento sistematizado do perfil da população e dos respectivos territórios de incidência das ações;
- __ levantamento dos serviços e programas relativos às várias políticas;
- __ um quadro de recursos humanos devidamente capacitado e supervisionado;
- __ sistema de planejamento e gestão capaz de aperfeiçoar e fundamentar as ações.

Asseguradas tais condições e passos chega-se a uma proposta metodológica do trabalho social que "está, fundamentado em princípios, diretrizes e estratégias que garantem direção política (...) à ação⁷."

Cabe destacar, neste processo de definição da metodologia, que estamos falando de intervenções inseridas em um programa e uma política que preconizam a adoção de metodologia que garanta a participação da população no processo, assegurando uma ação integrada e participativa capaz de fazer da intervenção urbano-habitacional um momento de desenvolvimento social e construção/ fortalecimento de cidadania da população envolvida.

■ b) Trabalho Social em Habitação

O conceito do Trabalho Social em Habitação adotado aqui foi formulado pelo IEE/PUC-SP como: "um conjunto de ações inclusivas com caráter socioeducativo, adequadas à realidade socioeconômica e cultural da população e às características da área de intervenção, afinadas com os princípios da política habitacional, com as diretrizes dos programas e desenvolvidas em articulação com todos os agentes sociais envolvidos nos processos de decisão, implantação e controle dos programas de moradia.⁸"

A importância do Trabalho Social nos projetos habitacionais é visto aqui nos seguintes termos: "um programa habitacional de interesse social ganha eficácia quando implementado por meio de um competente trabalho social. É possível afirmar que o trabalho social compõe-se de um conjunto de processos e estratégias de informação, mobilização, *advocacy social*, organização e participação da população e animação comunitária. São todos eles processos que dão ancoragem às intervenções habitacionais propriamente ditas. Por isso mesmo ele representa a costura estratégica das várias dimensões e variáveis que integram o propósito principal; isto é, o fim último do programa habitacional de interesse social.⁹"

7. *Idem.*

8. Instituto de Estudos Especiais - PUC-SP. Disponível em: <http://www.pucsp.br/iee/index.html>

9. CARVALHO, Maria do Carmo Brant e PAZ, Rosângela Dias Oliveira. *Conceitos básicos avaliação, indicadores, descritores e procedimentos metodológicos*. Apresentação no *Seminário Técnico sobre pós-ocupação nos projetos integrados de urbanização de assentamentos subnormais - UAS/HBB do Programa Habitar Brasil*. Brasília, 2006. Ministério das Cidades. Disponível em <http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/programas-e-acoas/hbb/biblioteca/avaliacao-de-pos-ocupacao/subsidios-para-avaliacao-de-pos-ocupacao/4-3%20-ProcessoConstrucaoIndicadoresSociaisAvaliacaoResultadosMariaCarmoBrantCarvalho.pdf>

c) Participação popular

A participação popular é concebida como "processo que se constrói coletivamente e que pressupõe a existência de canais permanentes onde um trabalho contínuo e sistemático vai imprimindo uma nova configuração à relação poder público/população (...) e a criação de espaços públicos em que se explicitem os conflitos, a partir dos quais critérios claros possam se tornar parâmetros permanentes de negociação.¹⁰"

Ela deve ser diretriz transversal de todo o PTTS inserido nos projetos de urbanização integrada. Na dimensão operacional de que tratamos aqui, o conceito de participação popular é pensado para todas as fases do projeto, sendo entendida como um processo de mobilização social, que ao mesmo tempo é um objetivo a ser alcançado e um meio para realizar os outros objetivos do projeto. Tem, assim, uma dimensão estratégica, como um processo de aprendizagem coletivo que é caminho para fortalecimento da cidadania dos envolvidos; mas também uma dimensão operacional, que abrange os procedimentos de pactuação e contratação das diversas ações, obras e serviços a serem desenvolvidos no *habitat* daqueles que são também beneficiários/impactados pela ação.

Mobilização social é aqui entendida como um "processo de convocação de vontades para uma mudança de realidade, através de propósitos comuns (...). Envolve o compartilhamento de discursos, visões e informações e, por isso, exige ações de comunicação em seu sentido mais amplo.¹¹"

Pretende-se que "a participação seja assumida, livre e consciente, na medida em que os que dela participem perceberem que a realização do objetivo perseguido é vital para quem participa da ação e que o objetivo só pode ser alcançado se houver efetiva participação¹²".

Um dos desafios para a implementação de uma metodologia participativa é, muitas vezes, dado pela falta da cultura democrática e participativa da população (e também dos órgãos técnicos), especialmente em áreas de exclusão social como os assentamentos precários, onde muitas vezes não existe uma "sociedade civil organizada".

Por esta razão, nestas áreas a intencionalidade e o compromisso do governo e suas equipes técnicas é fundamental no que Pedro Pontual¹³ chama de ativação de práticas participativas. A este respeito ele cita Celso Daniel (1994): "(...), a democratização do acesso à participação exige uma presença ativa do governo, em particular no campo pedagógico. Assim, é crucial, para tal democratização, a pesquisa de linguagens sintonizadas com a cultura da população, bem como, a organização de processos de formação dos cidadãos, de maneira a lhes permitir acesso à informação (...). Tais iniciativas caminham no sentido de se contrapor ao monopólio da informação de que os integrantes do Estado costumam

10. VILLAS BOAS, Renata. *Os canais institucionais de participação popular - participação popular nos governos locais*. Revista Pólis, Governos nº 14. São Paulo, Instituto Pólis, 1994. pp. 55-62.

11. TORO A., Jose Bernardo Et WERNECK, Nísia Maria Duarte. *Mobilização Social: Um modo de construir a democracia e a participação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

12. WHITAKER, Chico. *Rede: uma estrutura alternativa de organização*. In: TORO, JOSE BERNARDO e WERNECK, NISIA MARIA. *Mobilização social: um modo de construir a democracia e a participação*. São Paulo, Autentica, 2004.

13. PONTUAL, Pedro. *Pedagogia da gestão democrática das cidades*. In: *Participação popular nos governos locais*. São Paulo. Revista Pólis, nº 14. São Paulo, Instituto Pólis, 1994. pp. 63-68.

ser portadores. Evidencia-se, ademais, que é perfeitamente possível e inclusive necessário, que o governo local— respeitando a independência e riqueza de formas de articulação da sociedade —atue de maneira concreta no sentido de estruturar e estimular a participação para que esta obtenha sua máxima eficácia.¹⁴

Este conceito resulta em diversos desdobramentos práticos na formulação do trabalho social, como planejar um adequado sistema de geração e circulação de informação, a constituição de canais de participação, espaços de negociação de conflitos, momentos de pactuação de critérios etc.

Este compromisso com a participação é especialmente importante em uma das dimensões estratégicas do Trabalho Social em projetos habitacionais, que se refere a preparar e instrumentalizar a população para compreender, interagir, propor e participar das obras, caracterizadas como o conjunto de intervenções físicas que alterará de forma substantiva sua condição de vida.

Nesta dimensão tem especial importância a difícil interação entre saber técnico e saber popular. Novamente Pedro Pontual resume bem esta questão, dizendo que “a participação popular pressupõe uma relação de troca entre gestão (municipal) e a população, a partir da qual se torna possível construir um conhecimento conjunto sobre a cidade, resultando na elaboração de projetos coletivos. Trata-se de criar condições para que se realize um intercâmbio de saberes: de um lado, os que detêm um conhecimento técnico sobre a realidade urbana e que estão no governo e do outro lado, um saber popular, fruto da vivência que a população tem dos problemas da cidade e da sua capacidade de apontar soluções.”¹⁵

“Embora seja objeto trabalhado mais pela equipe social, enfrentar esses desafios não é tarefa restrita a esta equipe, já que a participação popular e o exercício da cidadania devem perpassar todas as práticas do projeto de urbanização fazendo com que o compartilhamento do saber e a construção de um conhecimento conjunto resulte em uma intervenção efetivamente pactuada. Um compromisso a ser assumido por toda a equipe técnica e as coordenações de projeto.

É importante que as equipes de trabalho social tenham a iniciativa de fomentar a interação das equipes multidisciplinares com a participação. Uma boa reflexão a compartilhar, para além das responsabilidades das instituições, diz respeito à importância da participação no crescimento dos indivíduos e grupos, como feita por Leandro Lamas Valarelli: “A participação é um processo que carrega a possibilidade de devolver a palavra a quem não tinha voz nem era ouvido. Que tem o potencial de desenvolver a capacidade de tomar decisões a quem muitas vezes foi transformado num agente passivo de projetos e políticas, afirmando-os como sujeitos. Por isso, a participação, quando vivenciada nestes moldes, constitui-se num processo de construção e afirmação da cidadania.”¹⁶

14. DANIEL, Celso. *Gestão local e participação da sociedade apud PONTUAL, Pedro. Pedagogia da gestão democrática das cidades. In: Participação popular nos governos locais*. São Paulo. Revista Pólis, no. 14. São Paulo, Instituto Pólis, 1994. pp. 63-68.

15. PONTUAL, Pedro. *op.cit.*, 1994.

16. VALARELLI, Leandro Lamas. *Os sentidos da participação no trabalho social das organizações sem fins lucrativos*. Disponível em: http://www.rits.org.br/gestao_teste/ge_testes/ge_mat01_acaometodo_acaometodotxtpag0.cfm

Apesar deste valor, este processo não está isento de conflitos ou retrocessos. É importante olhar seus avanços e dificuldades numa perspectiva histórica.

Falando sobre a participação popular nos espaços de gestão participativa de políticas, Maria do Carmo Albuquerque afirma que este "é um processo (...) que apenas se inicia com a construção de um marco legal e de uma cultura democrática e participativa, requerendo (...) habilidades e metodologias que possam fazer destes espaços instrumentos eficientes e eficazes de melhoria da qualidade de vida e de democratização dos processos de tomadas de decisão política.¹⁷"

Mesmo carregada de desafios, a concretização da participação precisa ser o objetivo estratégico do Trabalho Social nos projetos de urbanização de assentamentos precários. Fazendo um comparativo com as demais áreas, podemos dizer que este é um dos "produtos" principais que o Trabalho Social deve gerar: uma população melhor organizada, mais participativa e cidadã. E isto implica esta ampliação de repertório, de construção de novas habilidades e apropriação de novas metodologias.

■ d) Cidadania

Trabalhamos o conceito de cidadania ativa, como desenvolvido pela professora Vitória Benevides: "as palavras cidadania e cidadão referem-se, necessariamente, à participação na vida da cidade, entendida como espaço público para as decisões coletivas (...). Reforça, ademais, a importância de se juntarem direitos políticos e direitos sociais, pois os direitos políticos favorecem a organização da reclamação dos direitos sociais. A cidadania exige instituições, mediações e comportamentos próprios, constituindo-se na criação de espaços sociais de lutas (movimentos sociais, sindicais e populares) e na definição de instituições permanentes para a expressão política (...). Distingue-se, portanto, a cidadania passiva – aquela que é outorgada pelo Estado, com a ideia moral do favor e da tutela – da cidadania ativa, aquela que institui o cidadão como portador de direitos e deveres, mas, essencialmente, criador de direitos para abrir novos espaços de participação política.¹⁸"

Vê-se que também o processo de fortalecimento da cidadania abarca, do ponto de vista da ação do poder público, o campo da informação, da intencionalidade educativa da prática institucional, do estímulo à organização e à participação e a consideração das demandas e opiniões da população na gestão do que lhe diz respeito, neste caso, o projeto de urbanização.

Neste sentido, cabe mais uma vez registrar a importância do caráter pedagógico e organizativo no trabalho social.

17. ALBUQUERQUE, Maria do Carmo *Participação cidadã nas políticas públicas* – Disponível em: http://www.kas.de/db_fi/les/ALBUQUERQUE,kas.files/dokumente/7_dokument_dokk_pdf_6545_1.pdf#page=86

18. BENEVIDES, Maria Vitória. Palestra proferida no painel *Quais são os fundamentos da democracia e de um novo poder?*. Fórum Nacional de Participação Popular. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/w3/fsmrn/fsm2002/paineis/benevides.html>

A dimensão pedagógica ganha importância na medida em que se articulam ações para garantia de acesso a informações e subsídios consistentes e acessíveis para o entendimento dos problemas, compreensão, explicitação de opiniões e formulação de propostas, de modo a fortalecer os processos de participação na decisão e concretização do projeto.

A dimensão organizativa ganha importância na medida em que busca fortalecer os processos coletivos de informação, decisão e ação, bem como o estímulo ao surgimento de novos atores, o fortalecimento das estruturas orgânicas coletivas existentes e a constituição de novas estruturas que se desenhem como necessárias.

■ e) Inclusão/exclusão social

"O conceito de exclusão social hoje se confronta diretamente com a concepção de universalidade e com ela a dos direitos sociais e da cidadania. A exclusão é a negação da cidadania.¹⁹"

É evidente que uma política de inclusão social é algo muito mais amplo do que o objeto do Trabalho Social em Projetos de Urbanização de Assentamentos Precários. Entretanto, é importante ter-se a inclusão como um objetivo, de modo a dar-lhe dimensão prática dentro do campo de atuação e das ações do projeto de urbanização.

Neste sentido, dentre as muitas reflexões pertinentes sobre o tema, considero importante trazer aqui texto do Mapa da Exclusão/Inclusão Social de São Paulo: *"O que se constatou é que a relação exclusão/inclusão social é indissolúvel ao contrário das metodologias que realizam a medição da riqueza ou da pobreza como unidades autônomas com variáveis autoexplicativas. A exclusão e inclusão social são necessariamente interdependentes. Alguém é excluído de uma dada situação de inclusão."*

■ f) Vulnerabilidade social e patrimônio dos pobres

Do ponto de vista da intervenção, a visão de que a pobreza é multifacetada exige um trabalho de caracterização que vai além de um levantamento de dados econômicos ou de "carências". Neste sentido tem sido bastante funcional trabalhar com os conceitos de vulnerabilidades e potencialidades, também chamadas de "patrimônio dos pobres".

A vulnerabilidade é entendida aqui como a incapacidade de pessoa ou domicílio "para aproveitar-se das oportunidades, disponíveis em distintos âmbitos socioeconômicos, para melhorar sua situação de bem-estar ou impedir sua deterioração.²⁰" É importantíssimo mapeá-las, identificando-se fatores para além do econômico, da baixa renda etc.

Mas, de acordo com a socióloga Caroline Moser (1996) citada por Novara, "é importante identificar não somente as ameaças, mas também aquelas capacidades de adaptação, de aproveitar as oportunidades e de resistir aos efeitos negativos das mudanças do ambiente externo.

19. SPOSSATI, Aldaiza. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/geopro/exclusao/exclusao.pdf>

20 KAZTMAN, R. *Notas sobre la medición de la vulnerabilidad social*. México: BID-BIRF-CEPAL, 2000. Borrador para discusión. 5. KAZTMAN, *Taller regional, la medición de la pobreza, métodos e aplicaciones*. Disponível em: www.eclac.cl/deype/noticias/proyectos

Os meios para resistir são os recursos que os indivíduos, as famílias e as comunidades podem colocar em campo para enfrentarem as necessidades. Portanto, a vulnerabilidade é estritamente vinculada à posse de recursos. Quanto maior são os bens (materiais ou imateriais), menor é a vulnerabilidade e quanto maior é a corrosão deles, tanto maior é a insegurança.²¹

Neste conceito tem-se o "patrimônio dos pobres" como "fatores positivos que estão presentes na comunidade (...), como um conjunto de elementos que garantem uma possibilidade de desenvolvimento."²² O "patrimônio dos pobres", portanto, são os meios de resistência que podem ser mobilizados para fazer frente às privações, os ativos, tanto os tangíveis, quanto os não tangíveis, como: trabalho (mão de obra); capital humano; bens produtivos (moradia); relações familiares; patrimônio social (organização).

Ainda nestes termos, são considerados "fatores de desenvolvimento" os elementos presentes na realidade da área (no sentido físico) ou da comunidade (no sentido social) que, diante de condições favoráveis, podem desencadear um processo de desenvolvimento social, como é caso da melhoria das condições habitacionais trazida pelos projetos de urbanização. São "aceleradores" as medidas específicas capazes de diminuir o prazo de um processo de desenvolvimento social ou econômico, ou de agilizar e otimizar os procedimentos ou a qualidade dos resultados.

Estes conceitos resultam em importantes desdobramentos práticos, especialmente no momento de levantar dados, consolidar uma análise sobre as áreas e sua população e de dialogar com a proposta de intervenções. Assim, desde o momento inicial é importante mapear-se os indicadores importantes de vulnerabilidade e potencialidades a serem trabalhados para que o levantamento de dados possa informar sobre eles.

Os resultados de tais levantamentos, por sua vez, devem ser trabalhados em conjunto com a equipe integrada e por vezes a melhor ação para enfrentar um fator de vulnerabilidade (por exemplo, elevado número de mulheres chefes de família sozinhas) é uma intervenção do projeto urbano (no exemplo em questão, pode ser prever a construção de uma creche na área).

■ g) Trabalho Social como parte do planejamento de governo de uma ação local

Considero importante registrar entre as referências adotadas neste texto a que diz respeito à ideia de que o projeto de urbanização tratado aqui e, por consequência, o seu Trabalho Social, é uma ação de governo. Não pode ser resultado apenas do compromisso individual dos membros da equipe.

Uma referência importante que adotamos é a ideia de planejamento governamental contida no Planejamento Estratégico Situacional (PES), formulado por Carlos Matus. Desenvolvido como um método de planejamento público "ele permite a compreensão e a sistematização

21. NOVARA, Enrico. Coordenador para a América Latina da Associação Voluntária para o Serviço Internacional – AVSI. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142003000200009&script=sci_arttext&lng=en

22. NOVARA, Enrico Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000200010.php?arttext&40142003000200010

de determinados aspectos que são característicos das políticas públicas e sociais: atuação de diversos atores sociais com diferentes interesses e motivações, situações de poder compartilhado, realidade social complexa e dinâmica, entre outros.²³

Embora tratando de um objeto mais amplo (planejamento de governo) é uma teoria que dá suporte à consecução de gestões democráticas e participativas e que define "o planejamento moderno, enquanto cálculo que precede e preside a ação²⁴," e como uma ação contínua, seja na fase de formulação, seja na execução e monitoramento da intervenção.

Destacamos entre as formulações do PES duas que são bastante pertinentes para o processo de formulação e condução de um plano de Trabalho Social para uma determinada área e população: o conceito de planejamento orientado por problemas sociais e não por objetivos e o conceito denominado pelo autor como "*Triângulo de Governo*".

Nas definições do PES entende-se que se tem uma explicação situacional norteando o planejamento. Trata-se como explicação situacional, segundo SAMPAIO, FRANÇA e VAZ:²⁵ a compreensão de que "como há vários atores que planejam, coexistem distintas explicações da realidade: cada ator explica a realidade de acordo com seu ponto de vista"; logo "o diagnóstico único e a verdade objetiva são impossíveis.²⁶"

Nesta metodologia o planejamento é orientado por problemas sociais e o "problema é a expressão da vontade de criar uma situação ou realidade nova ou a expressão da vontade de mudar/superar uma realidade indesejável". O passo seguinte é definição dos resultados esperados com a ação a ser planejada em relação a tais problemas. Os resultados constituem a "transformação significativa da realidade gerada pela ação deliberada de um ator social, e a ele atribuível"; e, em seguida, define-se a operação, que é o "conjunto articulado e encadeado de iniciativas capaz de possibilitar total ou parcialmente a obtenção de um resultado e/ou a inversão de um nó crítico.²⁷" Neste conceito é importante esclarecer que "problema é algo que tem solução" e está no âmbito de ação de quem planeja.



23. MATUS, C. *Política, planejamento e governo*. Brasília: IPEA, 1993. 2v. (Série IPEA).

24. *Idem*.

25. FRANÇA, Cássio; SAMPAIO, Sergio e VAZ, José Carlos. *PAVS – Planejamento*. Apresentação realizada em curso de Planejamento e Gestão. São Paulo, 2008

26. *Op. Citi*.

27. *Op. Citi*.

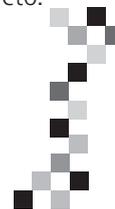
O conceito de "Triângulo de Governo" formulado por Matus defende que o planejamento e a intervenção sobre uma dada realidade pressupõem avaliar três questões determinantes, assim sintetizadas por SAMPAIO, FRANÇA e VAZ ²⁸:

- **"Projeto de governo"** – Refere-se ao conteúdo propositivo das ações que um ator pretende realizar para alcançar seus objetivos: é sempre pertinente ao ator e sua inserção institucional; depende da capacidade de governo que o ator possui; e interfere nos projetos de outros atores (conflito, consenso e negociação).
- **Capacidade de governo** – Refere-se à capacidade de condução e direção dos processos sociais na direção explicitada no projeto de governo: técnicas, métodos, recursos, habilidades à disposição do ator que planeja; e outros atores competem por essas capacidades, ou influenciam o acesso a elas.
- **Governabilidade** – Expressa o poder que um determinado ator tem sobre outros para realizar seu projeto. É a relação entre o peso das variáveis que o ator controla ou não no jogo social. Quanto maior for o número de variáveis (e seu peso relativo) sob controle do ator, maior será sua liberdade de ação".

2. Planejamento e desenvolvimento do Trabalho Social na fase de levantamento de dados e elaboração do diagnóstico e do PTTS

Neste capítulo trataremos dos elementos que compõem os passos necessários à elaboração de um bom projeto, o que compreende levantar dados, fazer um bom diagnóstico socioeconômico e organizativo e discutir dados e propostas com a população, de modo a ter-se um projeto pactuado.

Sempre cabe destacar que este é um trabalho integrado e multidisciplinar e, neste sentido, o processo de planejamento do Trabalho Social precisa estar integrado ao processo de formulação e/ou execução das demais dimensões do projeto.



28. FRANÇA, Cássio; SAMPAIO, Sergio e VAZ, José Carlos. *PAVS – planejação*. Apresentação realizada em curso de Planejamento e Gestão. São Paulo, 2008.

Vale a pena conhecer: Plano Global Específico²⁹.

Uma boa organização deste processo foi feita pela Equipe da Prefeitura de BH, junto com o Plano Global Específico, cuja representação gráfica é a seguinte:



Fonte: PBH – Política Municipal de Habitação

No processo global, o conjunto de atividades sob responsabilidade do Trabalho Social é diferenciado em termos de objetivos e produtos. Para apresentar este processo de forma mais didática, agrupamos as atividades em quatro eixos de intervenção de acordo com o tipo de atividade e o resultado esperado:

- EIXO1 – AÇÕES PRELIMINARES DE PLANEJAMENTO E INTERAÇÃO COM A ÁREA E SUA POPULAÇÃO;
- EIXO2 – LEVANTAMENTO DE DADOS SOCIOECONÔMICO ORGANIZATIVO DA ÁREA DA POPULAÇÃO;
- EIXO3 – ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DO PROJETO DE TRABALHO SOCIAL;
- EIXO4 – PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO DO PROJETO/ APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS ESTUDOS E PROJETOS COM A POPULAÇÃO E SUAS LIDERANÇAS.

A seguir estão apresentadas as etapas e atividades principais de cada eixo. Cabe destacar que as ações do Eixo 4 são paralelas a todo o processo.

29. Disponível em: <http://www.fip.gov.br/productos/eg/docs/MC-265.PDF>

■ EIXO 1 – AÇÕES PRELIMINARES DE PLANEJAMENTO E INTERAÇÃO COM A ÁREA E SUA POPULAÇÃO

Pelas suas características dividimos este eixo em 4 etapas, parte das quais podem ser desenvolvidas de forma simultânea.

■ ETAPA 1 – Planejamento dos trabalhos

As principais atividades previstas nesta etapa são:

- a) definição da equipe;
- b) atividade/ oficina de nivelamento de informações e planejamento inicial com equipe mobilizada;
- c) mapeamento dos atores sociais, levantamento das lideranças, organizações e equipamentos públicos existentes na área;
- d) definição da(s) metodologia(s) a serem adotadas e planejamento das atividades do Trabalho Social.

■ ETAPA 2 – Ações preliminares e preparação da entrada das equipes de trabalho nas áreas

Abrange as seguintes atividades principais:

- a) contato inicial/individual com lideranças;
- b) reunião(ões) e contatos coletivos com lideranças e organizações da região;
- c) reuniões gerais iniciais com a população;
- d) visitas aos equipamentos públicos e comunitários da área.

■ Etapa 3 – Ações contínuas de garantia de informação, mobilização e interação com a população

Esta etapa se refere a atividades contínuas em todo processo e abrange:

- a) atividades gerais de informação e mobilização;
- b) plantão social.

■ EIXO 2 – LEVANTAMENTO DE DADOS

Parte importante da coleta de dados sobre a população e a área para subsidiar o planejamento da intervenção global é de responsabilidade da equipe de Trabalho Social. Para que esta coleta seja racionalizada, sirva a todas as áreas e contenha todas as informações necessárias é importante que os instrumentais e procedimentos para sua aplicação sejam pactuados com todos. A organização deste eixo de trabalho depende muito da metodologia a ser adotada para a construção do diagnóstico.

Uma forma convencional de se obter dados amplos e consistentes é organizar a coleta de informações em três etapas caracterizadas conforme seus objetivos/produtos gerados, da seguinte forma:

■ ETAPA 1 – Arrolamento e selagem dos imóveis

São atividades principais:

- a) delimitação da área a ser cadastrada e definição da base física a ser adotada;
- b) identificação e levantamento dos imóveis implantados na área demarcada sobre topografia atualizada;
- c) relatório do arrolamento/selagem.

■ ETAPA 2 – Pesquisa socioeconômica censitária

A pesquisa cadastral objetiva levantar de forma censitária o conjunto de informações sobre os domicílios e as famílias que ocupam a(s) área(s), de forma a subsidiar o diagnóstico e os diversos aspectos dos projetos a serem desenvolvidos. É realizada em todos os imóveis arrolados na área de intervenção e abrange as seguintes atividades:

- a) definição do instrumental/formulário de pesquisa e conceitos;
- b) aplicação da pesquisa em campo;
- c) processamento e sistematização dos dados;
- d) elaboração do relatório de pesquisa.

Algumas questões sobre metodologia de pesquisa e Cad Único

a) Sobre metodologia e instrumental

As regras do Ministério das Cidades definem que todos os beneficiários dos Programas de Urbanização de Assentamentos Precários devem ser inseridos, na fase inicial da contratação, no Cadastro Único de Beneficiários de Programas Sociais (Cad Único) 30.

Ocorre que o Cad Único é um cadastro fechado no qual não há como inserir outros dados/ campos além dos que já estão previstos e nem todos os campos que geralmente são necessários para o planejamento de projetos de urbanização de favelas estão lá previstos.

Além disso, o preenchimento e inserção da família no Cad Único somente se conclui com a coleta de uma série de documentos que, às vezes, as famílias não têm (e orientar a providenciá-los passa a ser parte do planejamento do Trabalho Social) ou, na fase de pesquisa, ainda não estão mobilizadas pelo projeto o suficiente para trazê-los/disponibilizá-los.

Este é um tema a ser melhor equacionado, pois, se por um lado, fazer a pesquisa cadastral com o Cad Único tira agilidade e resulta em sobretrabalho no processo de pesquisa (necessário montar duas bases de dados, a do Cad Único e a dos demais dados), por outro, não faz sentido criar um novo cadastro três meses depois da aprovação do projeto. Inclusive porque se trata de atividade que mobiliza muitos recursos humanos e materiais.

30. Disponível em: http://downloads.caixa.gov.br/_arquivos/cidades/cadun_manuais/MANUAL_PREENCHIMENTO_FORMULARIOS_CADUNICO_V604_26022007.pdf

É preciso realizar a pesquisa nesta fase com um instrumental adequado às necessidades do projeto de acordo a mobilidade de inserção e processamento de dados; e adotar como período de inserção das famílias no Cad Único a fase de preparação para a individualização do atendimento, seja por meio de reassentamento/produção habitacional, seja por meio da urbanização/regularização. Isto é especialmente importante face aos usuais problemas de execução de obras que terminam estabelecendo prazos muito longos, o que resulta em defasagem do cadastro inicial e em efetiva alteração de parte da população cadastrada.

b) Sobre conceitos e dados a coletar

Na definição dos dados a coletar é importante que sejam levantados aqueles que serão necessários aos projetos setoriais (urbanístico, regularização fundiária etc.) e também para o monitoramento dos indicadores propostos no programa e para a avaliação econômica deste, quando isto for demandado. No item deste texto que trata do diagnóstico estão listados elementos essenciais do ponto de vista social a serem levantados e alguns modelos estão inseridos como anexos.

Na definição de conceitos, a principal se refere à descrição de família ou unidade a cadastrar. Outro ponto importante é a composição de renda e, em função da integração de programas, cabe registrar como estas questões estão definidas no – Cad Único.

Definições do Cad Único

Família: a unidade nuclear composta por um ou mais indivíduos, eventualmente ampliada por outros indivíduos que contribuam para o rendimento ou tenham suas despesas atendidas por aquela unidade familiar, todos moradores em um mesmo domicílio.

Renda familiar mensal: a soma dos rendimentos brutos de todos os membros da família, não sendo incluídos no cálculo aqueles percebidos por menores aprendizes nem os rendimentos percebidos de determinados programas sociais.

A definição de renda familiar do Cad Único é problemática para o cadastro de Projeto, porque receber ou não renda de programa social é um indicador de maior ou menor capacidade de assumir os custos decorrentes da intervenção.

■ ETAPA 3 – Levantamentos qualitativos

Os levantamentos qualitativos buscam aprofundar o conhecimento das condições da área, sua história, organização social, cobertura de equipamentos e serviços e a subsidiar diagnóstico em relação à análise de potencialidades e vulnerabilidades.

Existem diversas metodologias de diagnóstico participativo, nas quais os levantamentos qualitativos são parte do processo geral de pesquisa e formulação do diagnóstico. A seguir elencamos as atividades principais consideradas em um processo convencional, as quais são conduzidas a partir de um roteiro estruturado de entrevista:

- a) levantamentos junto a lideranças, presidentes de entidades e/ou moradores mais antigos;
- b) levantamentos junto a dirigente de equipamentos públicos e/ou comunitários da área;
- c) levantamento de dados institucionais acerca dos equipamentos públicos.

Vale conhecer

Uma experiência bem avaliada de metodologia participativa é Diagnóstico Rápido Urbano Participativo (DRUP), realizado em Santo André.

Para conhecer mais:

<http://www.semasa.sp.gov.br/admin/biblioteca/docs/pdf/livro6.pdf>

■ EIXO 3 – ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

Este eixo abrange ações com dois objetivos: integrar os estudos e estabelecer a relação de troca e complementação de dados/propostas entre as áreas institucionais importantes de serem envolvidas no projeto; e elaborar os documentos técnicos de responsabilidade do Trabalho Social, quais sejam: o diagnóstico socioeconômico e organizativo e o PTTS. O processo apresenta-se em três etapas

■ ETAPA 1 – Articulação institucional e planejamento participativo

Esta etapa agrupa atividades com o objetivo de integrar os estudos e construir uma visão comum dos problemas a enfrentar, de modo a permitir a formulação de uma proposta efetivamente integrada, tanto do ponto de vista físico-ambiental, como fundiário e social. Tem como atividades importantes:

- a) atividades com equipes técnicas do projeto integrado para compartilhamento de dados;
- b) atividades de articulação institucional, compartilhamento de dados e consolidação de diretrizes com outras áreas da administração (quando não são integrantes da equipe permanente);
- c) atividades de consolidação dos cenários e da proposta de ação integrada, incluindo a proposição de diretrizes para o projeto urbano a partir do diagnóstico social.

■ ETAPA 2 – Elaboração do diagnóstico socioeconômico e organizativo

Para elaboração do diagnóstico é importante que toda a fase de pesquisa socioeconômica e de levantamentos qualitativos sobre a área esteja concluída, tenham sido debatidos com os atores sociais institucionais (etapa anterior) e com a população (Eixo 4). Também é importante que tenham sido definidas as diretrizes gerais da intervenção global. São atividades importantes:

- a) atividades de construção do diagnóstico social compartilhado entre equipe técnica responsável pelo projeto e parceiros do PTTS;
- b) elaboração técnica do texto do diagnóstico socioeconômico e organizativo da área.

■ ETAPA 3 – Elaboração do PTTS

No próximo capítulo abordaremos os conteúdos principais do PTTS. Aqui estão apresentadas as atividades importantes do processo de formulação:

- a) elaboração preliminar das diretrizes do PTTS;
- b) discussão e consolidação das diretrizes e propostas de ações com as secretarias municipais e instituições parceiras do PTTS;
- c) elaboração do documento técnico do PTTS.

Esta é outra fase do processo de elaboração de projetos em que é muito importante a utilização de metodologias participativas.

Busca-se aqui consolidar o "Triângulo de Governo" do já citado PES: construir/definir o "projeto de governo, verificar a "capacidade de governo" e a "governabilidade".

Esta equação é muito importante no processo de formulação do PTTS para que não se caia em alguns vícios comuns da formulação de projetos sociais, tais como: formular objetivos para os quais não se desenham ações ou cujas ações estão fora da governabilidade da equipe de projetos; e ainda, propor ações que dependem em termos de recursos humanos e materiais de outros atores, os quais não estão comprometidos com essas ações.

Você tem tido este cuidado?

■ EIXO 4 – PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO DAS AÇÕES / APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS

ESTUDOS E PROJETOS COM A POPULAÇÃO E SUAS LIDERANÇAS

Este eixo se refere ao processo de discussão e pactuação dos projetos e propostas do Projeto Integrado e do PTTS com a população. É o eixo de ação fundamental para assegurar um processo efetivamente participativo no qual as propostas, respeitados os limites

técnicos, jurídicos e financeiros, reflitam as expectativas da população. Do ponto de vista da mobilização da população, este eixo de trabalho em geral é coordenado pela equipe social, mas sua execução deve ser de forma conjunta com as equipes responsáveis pelos projetos técnicos de urbanização, saneamento e regularização, bem como com a equipe coordenadora responsável pelos pactos institucionais.

As discussões devem ocorrer ao longo do processo de estudos e formulação de projetos e a escolha das metodologias, técnicas e dinâmicas a serem usadas merece muita atenção, porque elas poderão favorecer a maior ou menor apropriação do Projeto pela população.

Vale a pena conhecer: World Café

Além das experiências com as oficinas utilizando-se de ferramentas do PES, tivemos uma boa experiência com a metodologia denominada World Café, "processo de conversação para promover diálogos construtivos, acessar inteligência coletiva e criar possibilidades inovadoras de ação, particularmente em grupos que são maiores do que a maioria das abordagens tradicionais de diálogo são capazes de acomodar."

Para conhecer mais

http://wiki.papagallis.com.br/World_Caf%C3%A9_e_Intelig%C4%Aancia_coletiva

O Eixo 4 está organizado considerando-se as etapas técnicas já apresentadas anteriormente, sintetizadas a seguir.

■ ETAPA 1 – Devolução dos dados levantados e construção do diagnóstico comum com a população

São ações necessárias, que podem acontecer por metodologias diversas:

- a) devolutiva dos dados levantados e mapeamento preliminar dos problemas com as lideranças;
- b) devolutiva dos levantamentos e mapeamentos preliminares de problemas prioritários feitos com a população em assembleias/reuniões gerais;
- c) atividades com lideranças para apresentar e discutir os dados dos diagnósticos técnicos e consolidá-los;
- d) atividades com a população para consolidação do diagnóstico e priorização dos problemas.

■ **ETAPA 2 – Discussão e pactuação, junto à população, de diretrizes e cenários do projeto.**

Trata-se do processo de discussão das diretrizes do Projeto Integrado e abrange:

- a) discussão com lideranças e/ou instância de gestão participativa sobre cenários e/ou diretrizes de intervenção;
- b) discussão com a população das alternativas de cenários e/ou diretrizes de intervenção;
- c) atividades de esclarecimentos complementares e negociação;
- d) atividades gerais (assembleias, oficinas, votações) de definição do cenário a ser adotado / diretrizes finais da proposta.

■ **ETAPA 3 – Apresentação e discussão das alternativas, junto à comunidade, dos projetos básicos/**

executivos associadas às obras

Esta etapa é importante porque em tese somente aqui se tem a definição da solução/ impacto individual sobre cada família. São atividades principais:

- a) apresentação dos projetos para lideranças e/ou instância de gestão participativa;
- b) apresentação para a comunidade dos projetos de intervenção elaborados;
- c) atividades de esclarecimentos complementares e negociação;
- d) reuniões/assembleias gerais de aprovação das propostas na comunidade.

Destaca-se nesta etapa o processo de negociação com a população a ser reassentada, realizando encontros abordando-se os seguintes temas:

- características das alternativas de solução habitacional propostas;
- critérios de acesso às diferentes tipologias de solução;
- ações de natureza fundiária e instrumentos de titulação e regularização das unidades; e
- ônus que passarão a arcar após a regularização, como prestação, impostos e tarifas.

■ ETAPA 4 – Apresentação e discussão do PTTS

Abrange as seguintes atividades:

- a) apresentação do escopo do PTTS e levantamento de propostas acerca dos seus eixos de ação junto às lideranças e/ou instância de gestão participativa;
- b) apresentação e discussão do PTTS formulado com lideranças e/ou instâncias de gestão participativa e/ou agentes sociais significativos;
- c) apresentação e discussão do PTTS com população.

■ ETAPA 5 – Ações de fomento à organização da população, capacitação das lideranças e integração com o poder público

Esta etapa tem um objetivo imediato e outro futuro. Pretende ser o espaço de discussão do projeto com as lideranças, de forma contínua, favorecendo maior apropriação dos seus conteúdos; e busca fortalecer a organização para a fase da implementação. Sua dinâmica será muito determinada pelo nível de organização da população e o prazo de elaboração dos projetos. São atividades recomendadas:

- a) discussão com a população sobre a forma de organização a ser adotada para acompanhamento do projeto;
- b) constituição da instância de acompanhamento e gestão participativa do projeto;
- c) atividades de apoio e capacitação de lideranças;
- d) eventos lúdicos e educativos de integração poder público e população.

■ ETAPA 6 Formalização da adesão Individual da população ao projeto

Esta etapa se aplica a projetos que exigem adesão individual das famílias demonstrando, na fase do projeto, a concordância com as soluções propostas. Abrange:

- a) elaboração do termo de adesão;
- b) coleta das assinaturas do termo de adesão ao projeto.

Qual é sua experiência no processo de formulação de projetos e de discussão deles com a população? É possível estabelecer diferenças, em termos de resultados, entre um processo mais participativo e um menos estruturado?

3. Conteúdos do PTTS a ser apresentado

Os conteúdos mínimos a serem apresentados no PTTS estão estabelecidos de forma geral no COTS, que elenca os seguintes itens a serem apresentados no PTTS vinculado aos Programas de Urbanização de Assentamentos Precários:

- 1- identificação
- 2- características da área de intervenção e do entorno
- 3- caracterização da população beneficiária
- 4- justificativa
- 5- objetivos
- 6- metodologia
- 7- composição da equipe técnica
- 8- avaliação
- 9- parcerias
- 10- cronograma de execução de atividades
- 11- custos
- 12- desembolso³¹.

Além destas definições, o COTS prevê também a apresentação de um Plano de Reassentamento em projetos onde tal ação esteja prevista.

Neste capítulo vamos debater aspectos metodológicos dos conteúdos principais do PTTS e do Plano Social de Reassentamento, levantar reflexões para tomadas de decisão e destacar estratégias para formulação dos conteúdos da proposta técnica.

3.1 Contexto de desenvolvimento do PTTS frente à intervenção integrada proposta

Embora não exigido no elenco de itens do COTS, é importante que o conteúdo inicial a ser trabalhado no PTTS seja o grupo de informações relativo à síntese da intervenção integrada a ser desenvolvida no assentamento precário. É esta intervenção que estabelece as dimensões de território e tipologias de ações com as quais a equipe social deverá trabalhar junto à população e, portanto, estabelece as bases para o planejamento da ação.

31. CAIXA. *Caderno de Orientação Técnica Social – COTS*. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/habitacao/operacoes_coletivas/programa_credito_solidario/orientacao_tecnica.asp

São informações geradas pela equipe integrada, já que dá conta do conjunto de ações propostas. São importantes de serem apresentadas no PTTS para sua perfeita contextualização, mas também porque é importante serem apropriadas pela equipe social, para que esta possa estabelecer o diálogo cotidiano com a população. Dentre as informações a serem apresentadas destacam-se as seguintes:

■ 3.1.1. Características gerais da área de intervenção, do entorno e da área de reassentamento (quando houver)

É importante sistematizar as seguintes informações acerca da intervenção e sua relação com o PTTS:

a) poligonal(is) de projeto, reassentamento e obras;

b) características gerais das áreas;

- ___ Aspectos físico-urbanísticos e habitacionais;
- ___ Aspectos ambientais;
- ___ Aspectos jurídico-fundiários; e
- ___ Aspectos sociais.

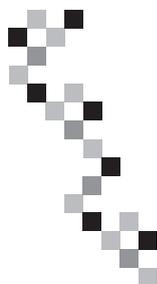
■ 3.1.2. Síntese do Projeto de Urbanização Integrada

Trata-se de apresentar o escopo do projeto de intervenção para o qual será desenvolvido o PTTS com os seguintes tópicos principais:

a) Objetivos

b) Síntese das diretrizes e ações integradas, compreendendo:

- ___ aspectos físico-urbanísticos e habitacionais;
- ___ aspectos ambientais;
- ___ aspectos jurídico-fundiários; e
- ___ aspectos sociais



c) População beneficiária por tipo de intervenção e sua relação com o Trabalho Social

É importante deixar claro o quantitativo e a diversidade de soluções viabilizadas, estabelecendo-se os públicos e temas da abordagem do Trabalho Social, que é bastante diferente por tipo de solução viabilizada e estratégia de execução do Projeto, com destaque para:

■ Solução de produção:

- ___ famílias inseridas em obras de mutirão ou famílias atendidas com obras a serem executadas por empreitada global

■ Soluções das necessidades habitacionais:

- ___ famílias a serem beneficiadas com consolidação das unidades pela implantação de infraestrutura;
- ___ famílias em cujas unidades consolidadas serão executadas obras de melhorias habitacionais, para adequação da unidade;
- ___ famílias a serem reassentadas externamente;
- ___ famílias a serem relocadas em unidades implantadas na própria área.

■ Beneficiárias indiretas/ não individualizadas de obras de infraestrutura.

d) Metas físicas de atendimento – que se referem aos quantitativos das ações integradas.

e) Cronograma de referência das obras e ações fundiárias.

■ 3.1.3. Critérios e parâmetros para elegibilidade da solução habitacional

É indispensável deixar claro desde o início da intervenção na área quais são os critérios que tornam uma família detentora de direito às soluções habitacionais. Isto implica em tomada de decisão de nível gerencial e não apenas da equipe social, já que tal decisão remete à política habitacional mais geral. Por vezes, alguns destes pontos já estão regulamentados em leis de ZEIS, planos municipais/ estaduais de habitação ou mesmo na regulamentação dos fundos municipais. São os seguintes pontos que afetam a definição da elegibilidade:

a) Critério geral de habilitação ao projeto – Em geral, tem-se como critério geral, na fase de projetos: "famílias titulares que são ao mesmo tempo cadastradas e ocupantes nos imóveis cadastrados na área, no período de cadastro definido, seja em imóveis residenciais, comerciais ou mistos". Dentro deste critério geral cabem especificidades, as quais devem ser perfeitamente definidas na fase inicial do projeto, seja para garantir transparência, seja para não criar expectativas não correspondidas ou mesmo para inviabilizar tentativas de burla e fraudes de cadastro;

b) Tratamento para situações especiais – As situações especiais mais comuns se referem a dois grupos, as famílias moradoras de aluguel ou na condição de uso cedido de imóvel e o outro lado do problema, que são os proprietários de benfeitorias não residentes; as famílias/ pessoas que desenvolvem atividades (econômicas, religiosas etc.) incompatíveis com as condições de regularização que se terá no assentamento;

c) Tratamento para beneficiários de projetos anteriores ou para proprietários de imóveis em outra região da cidade – Estas situações devem estar previstas nos planos locais de habitação de interesse social e é importante que seja esclarecido desde o momento inicial o tratamento a ser dado. Em geral os planos locais são restritivos ao atendimento de quem já se beneficiou da política habitacional e de quem é proprietário de imóvel em outro local.

3.1.4. Estratégia de reassentamento adotada (quando for o caso),

incluindo soluções de moradia transitória (também quando for o caso)

Quando o projeto de urbanização exige reassentamento, a estratégia de implementação desta medida deve ser resultado de uma soma de condições, entre as quais: a condição jurídico-fundiária dos imóveis afetados, o plano de obras possível e as condições financeiras e de gestão. Constitui, portanto, uma decisão de nível gerencial. São aspectos importantes de serem explicitados nesta estratégia de reassentamento:

a) imóveis afetados e soluções de reassentamento aplicáveis. Compreende domicílios, atividades econômicas e equipamentos comunitários;

b) estratégia de implantação. Considera o plano de obras proposto no programa, a disponibilidade de soluções a origem dos beneficiários e os procedimentos operacionais para disponibilização físico-financeira das soluções;

c) estratégia de controle da ocupação da área afetada. Estabelece os procedimentos a serem adotados para impedir expansão da ocupação, de modo a manter coerência da proposta com a situação da área.

d) condições mínimas para a execução de reassentamentos. Estabelece patamares e compromissos de como se dará a execução dos reassentamentos.

e) soluções de reassentamento transitório. Recomenda-se evitar as soluções transitórias seja pela questão social (amplia os impactos negativos sobre as famílias), seja pela questão econômica (trata-se de recursos gastos sem retorno). Quando necessário, é importante estudar soluções que gerem menos transtornos para as famílias, e mobilizem menos a equipe em atividades transitórias. Já há diversas experiências em desenvolvimento de soluções geridas pelas próprias famílias, como as soluções de "bolsa-aluguel"/auxílio-aluguel, em que o moderador localiza e contrata a sua solução. Para qualquer solução transitória prevista (aluguel ou alojamento) deve ser previsto um conjunto de atividades do PTTS para acompanhamento das famílias nesta situação.

O conjunto de informações listado (veja p. 219) é indispensável ao planejamento do Trabalho Social com a população, especialmente no que diz respeito ao suporte social específico para os diversos tipos de soluções e/ou ações a serem desenvolvidas com vistas à solução de moradia adequada.

3.1.5 Processo de discussão do projeto pela população

Constitui também elemento do contexto do projeto a ser apresentado, a forma como se deu efetivamente o processo de discussão do projeto com a população e suas lideranças e a participação deles nesta construção, bem como, o nível de interação e aceitação (ou não) estabelecido.

Esta relação da população com o projeto será importante no planejamento das ações, tanto no que diz respeito à compreensão do nível de domínio do projeto (que implicará no planejamento de mais ou menos atividades voltadas para este fim), quanto no que diz respeito ao nível de identidade entre suas reivindicações e o projeto elaborado. É importante que quando houver, sejam explicitadas resistências e eventuais pontos de conflitos a serem trabalhados ao longo do PTTS.

3.2 Caracterização sócioeconômica e organizativa / diagnóstico das áreas e da população

Pode-se agrupar a apresentação do diagnóstico socioeconômico e organizativo em quatro grandes tópicos, cujos dados principais estão sintetizados a seguir

3.2.1. Características do banco de dados do projeto

São dados gerados pela pesquisa:

- a) número de imóveis cadastrados;
- b) número de famílias e população a ser atendida;
- c) famílias efetivamente entrevistadas;

3.2.2 Caracterização sócioeconômica da área e da população

Também são dados gerados pela pesquisa, sendo os principais:

Características sócioeconômica da população

- a) sexo;
- b) idade;
- c) escolaridade;
- d) situação ocupacional;
- e) profissões;
- f) renda (*per capita*, da população, familiar, familiar média);
- g) comprometimento mensal com o pagamento de encargos, impostos, taxas, moradia, transporte;
- h) perfil epidemiológico e doenças mais frequentes da comunidade;
- i) portadores de necessidades especiais;
- j) principais demandas;
- k) participação em entidades sociais.

Características principais dos chefes de família

- a) sexo;
- b) idade;
- c) escolaridade;
- d) profissão;
- e) condição ocupacional;
- f) renda;
- g) tempo médio de residência dos titulares das famílias na área;
- h) de necessidades especiais.

Caracterização urbano-habitacional da área

- a) uso e ocupação do imóvel;
- b) da ocupação dos domicílios/titularidade;
- c) número de moradores por domicílio;
- d) número de famílias no domicílio;
- e) tipologia/material construtivo;
- f) porte/ número de cômodo do imóvel/serviços internos e unidade sanitária;
- g) condições de acesso aos/serviços básicos (luz, água, esgoto e lixo).

3.2.3. Caracterização histórica da ocupação

Os dados e as comprovações obtidas neste tópico são especialmente importantes em projetos cuja solução passa pela usucapião e podem ser assim sintetizados:

- a) histórico da ocupação; e
- b) fatos e eventos principais.

3.2.4. Características político-organizativa e cultural da área e da população

Este item é básico para subsidiar o planejamento das estratégias de mobilização e participação e para avaliação do potencial de redes sociais. Destacam-se como pontos a abordar:

- a) organizações de base da área;
- b) lideranças atuantes;
- c) forma de organização, práticas cotidianas de organização e/ou de lutas em torno de reivindicações específicas e conquistas sociais;
- d) organizações não governamentais (ONGs) e atores sociais externos atuantes na área, inclusive em programas de assistência social, geração de trabalho e renda e/ou educação sanitária e ambiental;
- e) presença de fatores desorganizadores, como tráfico e violência urbana;
- f) práticas e manifestações culturais;
- g) práticas socioambientais.

3.2.5. Condições de acesso a políticas sociais, equipamentos públicos e serviços.

Aborda os seguintes itens:

- a) equipamentos públicos e/ou comunitários e programas existentes na área e entorno;
- b) análise do nível de cobertura;
- c) avaliação da população quanto aos serviços.

3.2.6 Análise de vulnerabilidades, potencialidades e riscos

Mapear, de forma adequada, os diversos componentes da vulnerabilidade e potencialidades de cada área e sua população é fundamental para um bom diagnóstico. Esta análise pode se constituir em um dos guias principais da formulação das ações a serem desenvolvidas pelo PTTS com vistas a reduzir vulnerabilidades, ampliar o nível de inclusão e fortalecer as potencialidades da área.

Listamos a seguir, como exemplo, alguns fatores de vulnerabilidade e potencialidades comumente encontrados em assentamentos precários, bem como, riscos potenciais associados a projetos.

3.2.6.1 Fatores de vulnerabilidade mais comuns nos assentamentos precários

- renda familiar muito baixa;
- solução inadequada para as necessidades habitacionais;
- relações precárias de emprego ou desemprego;
- baixo nível de escolaridade e qualificação profissional;
- perfil etário da população, quando prevalecendo percentual elevado de crianças e jovens;
- perfil do chefe de família, destacando-se como indicadores de vulnerabilidade: chefes muito jovens ou idosos, chefes de famílias sozinhos (sem cônjuge), mulheres chefes de família; chefes com poucos anos de estudo;
- ausência do capital social dado pela organização em áreas em que as ações de natureza coletiva são pontuais e há dificuldade de mobilização das famílias;
- presença da violência associada ao tráfico de drogas com seus efeitos socialmente desorganizadores, especialmente entre os jovens;
- acesso inadequado aos serviços de saúde, educação, assistência social e oportunidades de cultura, esporte e lazer.

No processo de análise dos dados levantados é importante comparar as informações das áreas com dados relativos ao município em que estão localizadas, de modo a se obter informações mais efetivas sobre as condições de exclusão urbana e de vulnerabilidade social do assentamento em relação à cidade.

Para municípios do Estado de São Paulo, tem-se um índice sintético de fácil comparação, que é o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS), criado pela Fundação SEADE³².

32. Sobre Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS: <http://www.seade.gov.br/master.php?opt=menu&menu=3.Índice.php??menu&t3>

■ 3.2.6.2 Potencialidades / fatores aceleradores do desenvolvimento social

- ___ identidade positiva da população com o bairro/área em que residem;
- ___ organização social, ativa, mesmo que não formalizada;
- ___ solidez e valorização das relações de vizinhança e existência de redes locais de solidariedade;
- ___ acessos a equipamentos e serviços nos níveis da própria cidade;
- ___ existência de programas do município ou de parceiros potenciais passíveis de serem mobilizados para enfrentar parte dos problemas sociais identificados;
- ___ atuação de ONGs na localidade, como ponto de partida para uma solidariedade na área;
- ___ vocações produtivas existentes na área ou na região/potencialidades do mercado local;
- ___ além das potencialidades presentes nas áreas, a efetivação do projeto de urbanização deve se constituir em fator acelerador do desenvolvimento social já que, com a intervenção, importantes ativos dos moradores poderão ser fortalecidos, como a moradia e a saúde;
- ___ o fator acelerador representado pela urbanização cresce em efetividade se assegurada a identidade entre o projeto e a população, que desta forma se apropria dele. Isto pressupõe compatibilidade entre as propostas estruturais do projeto e as demandas prioritárias da população, que devem ter sido expressas na fase de levantamentos.

■ 3.2.6.3 Riscos associados ao projeto

É preciso estar atento também aos riscos trazidos pelo projeto. As experiências mostram que, ainda que resultando em uma objetiva melhoria da qualidade de vida do lugar e das famílias, especialmente quando envolvem deslocamentos de população, os projetos também podem trazer riscos de vulnerabilização da população (perda de vínculos sociais, redução de oportunidades de trabalho entre outros). É necessário que estes riscos sejam mapeados, de modo a nortear a adoção de ações e metodologias específicas para prevenir os eventuais impactos negativos nas famílias e nos entorno social e urbano.

Outro aspecto refere-se à sustentabilidade socioeconômica das soluções geradas incluindo a capacidade de pagamento para os retornos financeiros correspondentes ao acesso às soluções adequadas. É importante uma análise clara dos custos a serem repassados para as famílias incluindo as taxas, frente à capacidade de pagamento das mesmas, e a indicação de medidas para enfrentar eventuais impactos negativos ou incapacidade de retorno.



3.3 Estruturação das ações do trabalho social na fase de obras e pós-obras

Considerando seus focos principais, temos organizado as ações do Trabalho Social em cinco grandes eixos/ações estratégicas, abrangendo e desdobrando os três eixos obrigatórios definidos pelos manuais dos programas. Estes cinco eixos (também chamados subprojetos ou ações estratégicas) são:

- mobilização, participação e organização social/comunitária;
- trabalho social de suporte ao acompanhamento das obras, execução dos reassentamentos e regularização fundiária;
- educação sanitária e ambiental;
- ações de apoio à geração de trabalho e renda, desenvolvimento e inclusão social;
- acompanhamento e avaliação pós-ocupação.

Eles estão abordados, a seguir, em termos de objetivos, etapas e ações principais.

3.3.1 Ações de mobilização, participação e organização social/ comunitária

Este grupo de ações é organizado tendo como objetivo principal a participação popular e a ampliação dos níveis de organização da área e da população. Busca fomentar condições favoráveis à mobilização da população da área em torno do projeto oferecendo subsídios para sua participação e acompanhamento em todo o processo de execução do projeto e das obras. Agrupa também ações para assegurar a ampliação dos níveis de organização, quando estes forem inadequados.

Neste grupo de ações devem estar claramente definidas as instâncias do processo de gestão participativa propostos no PTTS, tais como:

- comissão de representantes da comunidade para acompanhamento das obras e ações do projeto;
- fóruns/conselhos locais com os atores significativos que atuam na área;
- assembleias gerais ou temáticas com toda a população.

São etapas e ações importantes de serem planejadas:

- a) ações preparatórias ao início das obras;
- b) ações contínuas para a participação, mobilização e acompanhamento do projeto;
- c) estruturação e manutenção do sistema de comunicação;
- d) ações contínuas junto à instância de gestão participativa/controle social e capacitação;
- e) ações de apoio e/ou fortalecimento da organização autônoma da população;
- f) atividade e eventos lúdicos e temáticos de integração da comunidade;
- g) monitoramento e avaliação periódica do projeto com a comunidade.

Vale a pena conhecer: Comissão de Urbanização e Legalização (COMUL)

Uma boa experiência de gestão participativa de projetos foi criada, em Recife, a partir da Lei 16.113/95, que dispõe sobre o Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social (PREZEIS). Em seus artigos de 27 a 33 a trata da Comissão de de Urbanização e Legalização (COMUL). No artigo 28° ela é caracterizada como "o espaço privilegiado para discussão e deliberação acerca dos projetos de urbanização e regularização jurídica a serem desenvolvidos pelo Executivo municipal na respectiva ZEIS"

Para conhecer mais:

http://www.servicodejusticaepaz.com.br/downloads/lei_dos_prezeis.pdf

http://www.habitare.org.br/pdf/publicacoes/arquivos/colecao7/capitulo_11.pdf

3.3.2 Trabalho Social de suporte ao acompanhamento das obras, execução dos reassentamentos e regularização fundiária

São ações que têm como foco o trabalho social na dimensão habitacional. Abrange todo o suporte social e as mediações junto à população com vistas à inibição da expansão de ocupações irregulares, ao acompanhamento das obras de urbanização e melhorias habitacionais; à pactuação, preparação e execução dos reassentamentos e relocações; orientação das populações do entorno imediato das obras; e ao apoio ao processo de regularização fundiária.

É importante que sejam planejadas as seguintes etapas e ações principais

- a) atividades gerais de suporte às obras; ao congelamento da área e orientação para convivência com as obras em segurança;
- b) atualização cadastral e consolidação das regras de atendimento;
- c) atualização e detalhamento do plano de reassentamento e relocações e contratação dos termos de compromisso/adesão por tipo de atendimento;
- d) acompanhamento das obras, preparação e operacionalização do reassentamento/remanejamento de famílias – este grupo de ações somente se aplica a projetos com reassentamento. Abrange desde o acompanhamento das obras de infraestrutura e produção habitacional na área de reassentamento ou bolsões habitacionais da própria área até a operacionalização das mudanças e abrange entre outras as seguintes ações:

- __ contratação do processo de reassentamento/remanejamento, ampliação das informações das famílias sobre a nova moradia e preparação para as mudanças;
 - __ apoio as providências junto às concessionárias e prestadores de serviços para plena inserção urbana;
 - __ ampliação das informações e preparação para a constituição de condomínios, quando for o caso;
 - __ abordagem do entorno de área de reassentamento externo;
 - __ operacionalização dos reassentamentos;
- e) Acompanhamento das obras de urbanização e melhorias habitacionais em unidades consolidadas - este grupo de ações se desdobra em dois tipos de atividades, dada a relação entre as famílias e as obras, e são as seguintes:
- __ acompanhamento das obras de urbanização;
 - __ acompanhamento das obras de melhorias habitacionais;
- f) contratação das condições e acompanhamento das soluções de reassentamento/remanejamento transitório;
- g) apoio social à regularização fundiária da área e das unidades.

Um componente importante deste grupo de ações refere-se às ações sociais integradas ao processo do chamado "congelamento" das áreas.

Este processo é bem sucedido quando resultante da combinação de uma boa estruturação do poder público para fiscalizar, com uma aliança com a população para fazer a sua parte no congelamento.

Do ponto de vista da equipe, o congelamento é fruto da ação integrada da equipe social que informa as regras à população e constrói as alianças, com a equipe de fiscalização que atua preventivamente e, quando necessário, notifica e executa notificações.

Na nossa experiência, os principais passos adotados para o estabelecimento do congelamento de áreas em processo de intervenção são os seguintes:

1. delimitar fisicamente a área de intervenção;
2. arrolar todos os imóveis encontrados na área e numerá-los, criando a base de congelamento com o cadastro inicial de atendimento formado por: um imóvel numerado, um formulário de arrolamento deste imóvel com o mesmo número e a identificação do ocupante titular e uma planta na qual é lançado o mesmo número. Na sequência faz-se o cadastro das famílias e entrega-se o comprovante de cadastramento, no qual está escrito que é proibido construir, vender ou trocar, etc.;

3. debate e construção de pactos com a população de congelamento e fiscalização, a partir da publicação/ divulgação das regras de atendimento, em termos de população residente e cadastrada em imóveis arrolados e lançados na planta;
4. afixação de placas com a informação de que a área está cadastrada e que é proibido construir, vender ou trocar etc. e informando o local onde as pessoas podem receber informações ou denunciar novas construções e vendas irregulares;
5. estabelecimento de rotina de fiscalização da área, por equipe específica, dando-se os passos pertinentes, no caso de encontrar ocupações/ampliações novas: notificação e demolição.

Como já dito, este processo exige um amplo diálogo com a população, para a qual o melhor argumento é: o projeto tem um investimento planejado para atender a uma população determinada, se esta população cresce, o projeto deixa de ter capacidade de atender quem está há muito tempo e quem acabou de chegar. Esta é a base central do acordo de congelamento.

3.3.3 Educação sanitária e ambiental

O professor Aziz Ab'Saber define a educação ambiental como *um processo que envolve um vigoroso esforço de recuperação de realidades e que garante um compromisso com o futuro, (...) destinado a reformular comportamentos humanos e recriar valores perdidos ou jamais alcançados(...) um novo ideário comportamental, tanto no âmbito individual como coletivo*³³.

No caso do PTTS no projeto de urbanização, a ação estratégica assim denominada agrupa as ações que têm como objetivo maior o fomento à sustentabilidade socioambiental do projeto, a partir da ação da população. Busca desenvolver ações e metodologias que possibilitem a ampliação do conhecimento da população sobre as condições ambientais da área em que reside, bem como sobre o uso e conservação das obras implantadas pelo projeto. Tem como finalidade maior conscientizar a população do seu papel como parceira na recuperação e manutenção das áreas saneadas e recuperadas e desenvolver práticas sustentáveis de convivência com o meio ambiente natural e construído, bem como, práticas adequadas de higiene e saúde.

As etapas e ações a serem planejadas estão vinculadas à metodologia de trabalho escolhida. A seguir estão listados alguns grupos de ações usualmente adotados:

33. Entrevista publicada no Eco Press: Educador Ambiental, WWF, 2000.

- a) sensibilização da comunidade para a temática ambiental, podendo envolver parceiros como escolas, unidades de saúde etc;
- b) formação de multiplicadores e construção de uma visão comum do problema ambiental e de um plano de ação;
- c) desenvolvimento do Plano de Ação de Educação Sanitária e Ambiental. O Plano será tão amplo quanto for a sensibilização e mobilização efetivada na fase anterior. Nos projetos de urbanização é importante que este plano assegure a abordagem de alguns eixos básicos:
- EIXO 1 – RESÍDUOS;
 - EIXO 2 – ÁREAS VERDES E DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL;
 - EIXO 3 – ÁGUA;
 - EIXO 4 – ESGOTO;
 - EIXO 5 – ENERGIA;
- d) educação ambiental focada nas obras executadas/alterações do ambiente construído.

Vale a pena conhecer: Agenda 21 do Pedaco

A partir dos conceitos da Agenda 21, o Instituto Ecoar para a Cidadania desenvolveu a metodologia da Agenda 21 do Pedaco. *“A idéia é que cada comunidade, bairro ou vila construa uma Agenda 21 do seu pedaco. Tal como uma agenda normal, na Agenda 21 do Pedaco são marcados os compromissos de cada dia, o planejamento da estratégia para as mudanças necessárias e as ações para solucionar os problemas do lugar³⁴.”* Esta metodologia foi utilizada com sucesso em alguns projetos de urbanização.

Conheça mais sobre este tema em

<http://www.rebob.org.br/ENCBH/25outubro/Sala04/05Agenda21do.pdf>

34. <http://www.ecoar.org.br/novo/noticias.asp?str=255>

3.3.4 Apoio à geração de trabalho e renda, desenvolvimento e inclusão social

Neste grupo estão organizadas as ações voltadas para ampliar a inclusão social, especialmente por meio do trabalho, com objetivo de reduzir a vulnerabilidade social da população e fortalecer suas potencialidades socioeconômicas e de acesso a políticas e serviços.

Deve priorizar ações capazes de melhorar o acesso à renda, seja como empregados ou empreendedores; ações de capacitação profissional; ações de geração de renda; articulação da melhoria do acesso às políticas sociais básicas, seja a partir da destinação de áreas e implantação de equipamentos, seja com a articulação de ações com ênfase em educação, saúde e assistência social. Deve-se buscar consolidar redes de parceria do poder público com a população e preferencialmente ser desenvolvido como ação em rede, trazendo para a área políticas e ações existentes na prefeitura ou em ONGs, de modo a favorecer a sua continuidade após a conclusão do projeto.

Este grupo de ações será tanto mais amplo quanto for o nível de comprometimento institucional com a integração. Por isso, é aqui onde mais interessa a efetivação de uma ampla articulação institucional.

Já existem experiências bem-sucedidas em cidades onde o projeto de urbanização de favelas é parte da política de inclusão social, e não o contrário.

Vale a pena conhecer: Santo André Mais Igual

Uma experiência incluída na Seleção de Melhores Práticas, pela Caixa, aborda a questão da integração das políticas de inclusão social nas intervenções em assentamentos precários. Trata-se do Programa Santo André Mais Igual (SAMI) dentro do qual se insere o de Urbanização Integrada de favelas. Denaldi coloca que "o programa destina-se a atender as famílias moradoras de núcleos de favela em processo de urbanização com diversos programas setoriais (habitação, educação, saúde, garantia de renda, desenvolvimento econômico entre outros), articulados institucionalmente e concentrados espacialmente. (...) Além dos programas habitacionais, integram o SAMI, (...): *Urbanização de Favelas e Produção Habitacional; Microcrédito (Banco do Povo); Incubação de Cooperativas; Capacitação de Empreendedores Populares (Empreendedor Popular); Formação Profissional; Alfabetização para Adolescentes e Adultos (MOVA); Renda Mínima, acoplado ao atendimento escolar; Saúde da Família – provisão descentralizada de serviços de saúde, empregando agentes de saúde que operam nos bairros; e Criança Cidadã – programa destinado ao atendimento de crianças*" (SANTO ANDRÉ, 2002b)³⁵.

Para conhecer mais:

http://www.downloads.caixa.gov.br/_arquivos/melhorespraticas/estudocaso/e_santoandre.pdf

Onde não se tenha uma formulação tão ampla quanto o SAMI, são ações importantes de serem articuladas por meio de parcerias e/ou viabilizadas com recursos do projeto:

- a) atividades preparatórias e de apoio à geração de emprego nas obras;
- b) ações de qualificação profissional e apoio ao trabalhador;
- c) ações de geração de trabalho e renda, apoio ao cooperativismo e empreendedorismo;
- d) ações de apoio à elevação dos níveis de escolaridade da população;
- e) ações integradas de inclusão social com saúde, educação, assistência social, cultura etc.;
- f) ações de garantia do acesso às políticas públicas essenciais às famílias reassentadas;
- g) planejamento e gestão dos equipamentos implantados no projeto.

Uma reflexão necessária: nossas ações estão mesmo gerando trabalho e renda?

Vários desafios estão postos para as equipes em relação às ações voltadas para a geração de trabalho e renda, especialmente no novo cenário de recursos a investir no PTTS, dado pela definição do Ministério das Cidades de que os recursos aportados no PTTS devem corresponder a, no mínimo, 2,5% do investimento total no projeto. Tem-se, portanto, um volume de recursos como não se teve antes.

Embora as atividades e demandas do Trabalho Social vinculado às obras recebam necessariamente um maior volume deste investimento, é muito importante aproveitar este momento para dar uma nova dimensão às ações de geração de trabalho e renda desenvolvidos no âmbito dos projetos de urbanização. Para isto é importante mapear as vocações e potencialidades do município ou da localidade e investir em arranjos focados nesta vocação e potencial, desde capacitação até o apoio ao empreendedorismo ou articulação com o empresariado local. É importante buscar articular as atividades de geração de emprego e renda com o desenvolvimento local, inclusive fazendo parcerias para a produção de novos conhecimentos sobre o tema, quando isto for necessário.

3.3.5 Ações de acompanhamento e avaliação pós-obras/ocupação

O trabalho de acompanhamento e avaliação pós-ocupação/obras vem sendo organizado como eixo específico. Embora inserido no PTTS, ele tem demandas técnicas diferenciadas, inclusive quanto à composição de equipe, já que pressupõe o aporte de técnicos com especialidades multidisciplinares, novamente abrangendo dimensões físico-ambientais, fundiárias e sociais.

Este grupo de ações é especialmente estratégico em projetos de urbanização que preveem um grande volume de reassentamentos, os quais significam em geral uma ruptura com as práticas urbanas conhecidas pelos moradores e que demandam um trabalho de apoio e orientação para adaptação ao novo local de moradia. Exige também uma ação forte em torno da questão do controle urbanístico e da manutenção dos ganhos de inserção urbana conquistados com o projeto, em função da situação anterior de vínculo entre irregularidade da ocupação com a ausência de regras de cidade.

São objetivos deste eixo: assegurar a sustentabilidade da intervenção após sua implantação, a partir da orientação e informação adequada aos usuários acerca do projeto implantado, do uso correto das unidades e redes, dos impactos do projeto sobre o orçamento familiar, das regras de controle urbano e de conservação da cidade legal; consolidar as ações desencadeadas na fase de obras em torno da mobilização e organização, educação sanitária e ambiental, geração de emprego e renda e ações de inclusão social; e realizar a avaliação da intervenção desenvolvida, à luz dos objetivos do projeto e da opinião dos usuários, identificando problemas ocorridos e construindo alternativas de soluções destes problemas.

Neste grupo de ações se insere, do ponto de vista do planejamento operacional, a realização da avaliação *ex-post* dos projetos nos termos definidos pela matriz avaliativa adotada para análise dos Projetos de UAP/financiados pelo Ministério das Cidades³⁶.

As etapas/ações principais da fase pós-ocupação serão bastante diferenciadas de acordo com os projetos, mas é possível identificar como grupos de ações importantes:

- a) apoio técnico pós-ocupação/obras, seja em conjuntos habitacionais de reassentamento/ remanejamento, seja no próprio núcleo;
- b) apoio e fortalecimento da gestão condominial nos conjuntos habitacionais de reassentamento/ remanejamento, quando for o caso;
- c) elaboração de diagnóstico e plano de ação pós-obras compartilhado com a população
- d) implementação do plano de ação pós-obras compartilhado.

São temas importantes deste plano: moradia; acesso à infraestrutura, políticas e serviços urbanos; qualidade ambiental e controle urbano; regularização; organização e inclusão social;

- e) realização da avaliação pós-ocupação.



36. <http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/programas-e-acoas/hbb/biblioteca/avaliacao-de-pos-ocupacao/subsidios-para-avaliacao-de-pos-ocupacao>

Vale a pena conhecer: Pouso/Programa Favela Bairro/RJ

Uma experiência referenciada com relação aos objetivos da fase pós-obras, foi desenvolvida no Programa Favela-Bairro com os Postos de Orientação Urbanística e Social (Pouso), instalados nas áreas na fase final de obra.

Para conhecer mais:

<http://www.fau.ufrj.br/prourb/cidades/favela/progfavbt.html>

<http://desafios2.ipea.gov.br/desafios/edicoes/21/artigo16478-1.php>

3.4 Estrutura técnica e sistemática de gestão e execução do plano

Trata-se de dimensionar e apresentar a equipe prevista para realizar o conjunto de atividades propostas, considerando a equipe a ser mobilizada diretamente pelo executor e as equipes e serviços a serem contratadas.

3.4.1 – Equipes do proponente

A coordenação do Trabalho Social deverá ser exercida necessariamente por integrantes da equipe proponente.

Vale a pena conhecer: Santo André Mais Igual

No texto da seleção das Melhores Práticas, a respeito do programa Santo André Mais Igual (SAMI) tem-se uma formulação acerca das instâncias de gestão constituídas, que coloca que: “a promoção da integração e a simultaneidade das ações são os objetivos da criação destas instâncias, que são: equipe gestora(...); equipe operadora (...); equipe local(...)”.³⁷

Seja com maior grau de institucionalização, como no SAMI, seja com menor grau, para o dia a dia do projeto é indispensável que estejam claras as seguintes responsabilidades:

37. http://downloads.caixa.gov.br/_arquivos/melhorespraticas/estudocaso/e_santoandre.pdf

■ a) Coordenação geral do projeto integrado

A equipe deve abranger: um coordenador de projeto, responsável técnico por projetos e obras, responsável técnico do Trabalho Social, responsável pela fiscalização, responsável técnico pelas ações jurídico-fundiárias; e, dependendo das características da área, um especialista ambiental.

■ b) Coordenação do projeto de trabalho social

Equipe abrangendo o mesmo responsável técnico do Trabalho Social, os representantes de cada secretaria municipal que atuam com políticas sociais e que têm ação integrada ao projeto e, quando for o caso, os coordenadores dos eixos/ subprojetos setoriais.

■ c) Equipe de campo

É a base de apoio ao conjunto de ações do PTTS e preferencialmente deve ter dedicação integral. Ela poderá ser totalmente terceirizada. Há muita polêmica quanto às referências numéricas de composição desta equipe. Tem-se desde as referências do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), que é um técnico de nível superior e um de nível médio para cada cerca de 1.000 famílias (totalmente inviável para o volume de atividades do PTTS nos projetos de urbanização) até referências de projetos de reassentamento, de um técnico para cada 50 famílias (pouco viável do ponto de vista financeiro). Na nossa experiência de projetos do Habitar Brasil-BID, considerando as equipes de campo compostas por técnicos das prefeituras e das empresas terceirizadas, têm sido necessário, em média, dois técnicos sociais e dois estagiários para cada 500 famílias, além de parceiros e contratados para ações específicas integradas ao PTTS. Quando o projeto for estruturado em etapas e houver simultaneidade entre grupos em fase de obras e em fase de pós-ocupação, o dimensionamento da equipe de campo deve considerar a necessidade de se ter técnicos à frente das ações na área de reassentamento e no assentamento precário.

■ 3.4.2 Contratações terceirizadas

A decisão sobre terceirização de serviços deve estar estreitamente ligada à capacidade instalada da gestão municipal/estadual, mas também aos recursos mobilizáveis para tal terceirização.

Na situação em que se tenha uma boa equipe formada, é importante dar prioridade para contratação dos itens que demandam conhecimento técnico especializado específico a ser contratado já com a definição de capacitar a equipe para execução futura de tais ações.

Nas situações em que se tenham equipes pequenas e limitações institucionais de ampliá-las, deve-se priorizar que a equipe própria assuma as funções de coordenação do projeto (estas intransferíveis), terceirizando-se a execução das atividades.

É importante atentar que há atividades que demandam especializações bastante específicas e cuja contratação, em um bloco geral, pode prejudicar o atendimento ao nível de exigência técnica específica, como é o caso de constituição de sistemas de processamento e geração de bancos de dados etc.

Dentre as terceirizações mais comuns destacamos:

- a) **Serviços especializados de pesquisa para atualização cadastral e criação do banco de dados do projeto** – Dependendo das deliberações acerca do tema Cad Único esta contratação abrange também a organização dos dados para inserção dos beneficiários neste cadastro, caso não tenha sido feita;
- b) **Consultoria e assessoria para apoio ao desenvolvimento e monitoramento do Trabalho Social** – Trata-se de contrato de consultoria cujo objeto de ação é o apoio à prefeitura e não a terceirização total. Pelas características diferenciadas das atividades e de qualificação exigida, esta contratação poderá vir a ser feita por ações estratégicas (MOC, ESA e GER), a critério da e sob avaliação da sua área de licitação;
- c) **Realização de oficinas e eventos** – O escopo do contrato pode abranger oficinas específicas e eventos para os quais se contratam técnicos com experiência compatível com a atividade, bem como, deverá disponibilizar todo o material necessário e o apoio logístico para os eventos/oficinas;
- d) **Consultoria para formulação do sistema de Monitoramento e Avaliação** – Os serviços de consultoria técnica especializada podem abranger desde a preparação do sistema de monitoramento e avaliação, até a atuação na execução do monitoramento, incluindo os controles de monitoramento intermediários entre o início dos serviços e a avaliação final. Pela demanda de conhecimento metodológico específico que o tema requer, em geral pode ser mais adequado ser contratado separado;
- e) **Consultoria e/ou atividades para capacitação/técnica da equipe** – Abrange contratos ou convênios voltados para capacitar as equipes em temas específicos considerados necessários;
- f) **Execução global do projeto de trabalho técnico** – Trata-se da hipótese de terceirização global dos serviços, cuja contratação abrange a execução das atividades especializadas, a mobilização da equipe de campo, a execução dos trabalhos contínuos e ainda a elaboração dos relatórios mensais e trimestrais com os respectivos anexos e demais instrumentos necessários à prestação de contas junto ao programa.

■ 3.5 Composição de orçamento e custos típicos

São itens a serem considerados na apropriação de valores:

- ___ serviços técnicos especializados, já comentados no tópico anterior;
- ___ eventos e oficinas;
- ___ cursos e atividades de capacitação profissional;
- ___ material didático e de comunicação;
- ___ material de consumo;
- ___ equipamentos e infraestrutura necessária à realização dos trabalhos, ressalvadas as restrições feitas pelos programas nas instruções normativas específicas;
- ___ transporte, alimentação e hospedagem (em situações restritas).

4. Elementos importantes na fase de execução ■

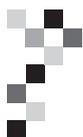
Trazemos aqui algumas questões de gestão que fazem diferença na fase de execução. Um belo projeto pode ser jogado no lixo se não se têm definidas estratégias de gestão, monitoramento e avaliação que assegurem a contínua adequação entre projeto e realidade.

■ 4.1 Estratégias de planejamento operacional no momento inicial da fase de execução

De maneira geral, mas especialmente em projetos em que tenha transcorrido um prazo longo entre sua elaboração e o início das obras, é fundamental realizar uma atualização do planejamento no começo da fase de execução, quando todos os atores estejam definidos, envolvendo: coordenação, equipes setoriais, empreiteira e gerenciadores, quando for o caso.

Esta atualização do planejamento tem como foco essencial a compatibilização do cronograma operacional de trabalho social com o plano de ataque da obra, após contratação do responsável pela execução do projeto.

Com esta atualização renova-se o pacto das ações a executar com aqueles que serão responsáveis pela sua implementação. Em situações extremas nas quais já se tenha grande defasagem entre a situação prevista e a situação encontrada na fase de início das obras, é pertinente formalizar esta atualização por meio de uma reprogramação ou revisão de projeto.



4.2 Pactuação da sistemática de monitoramento com agentes e técnicos

É importante que sejam assegurados ao longo de todo projeto instâncias e instrumentos de planejamento/monitoramento participativo, abrangendo os diversos agentes responsáveis pela ação, tanto as equipes responsáveis pela dimensão física e fundiária quanto a equipe responsável pelo Trabalho Social, de modo a assegurar-se o monitoramento permanente.

Segundo Falcão "não há avaliação sem monitoramento. O monitoramento registra e armazena informações substantivas no *continuum* da ação de uma política/programa; isto é, da cadeia de ações e relações processadas. É requisito imprescindível para o exercício da avaliação enquanto um instrumento de gestão. (...) O monitoramento das ações é condição necessária para se assegurar avaliações consistentes de resultados e impactos. É possível dizer que a avaliação é um processo contínuo que abarca o programa na sua concepção, implementação e resultados. Quando adota metodologias participativas, sua condução converte-se em possibilidade de aprendizado social/coletivo permitindo aos envolvidos a apropriação reflexiva do processo/programa³⁸."

Além do monitoramento integrado do ponto de vista das equipes, é importante garantir o monitoramento e a avaliação participativa junto com a população e seus representantes, com vistas a incorporar os sujeitos implicados nas ações públicas e fortalecer o citado processo de aprendizagem social. Estes momentos devem ter periodicidade definida e são instrumentos fundamentais para reorientar a ação e garantir a adequação entre a realidade e a ação.

É necessário também estabelecer os instrumentos a ser utilizados para documentação e monitoramento, os indicadores de avaliação, os meios e os prazos de cada fase.

É muito importante que os indicadores de monitoramento e avaliação sejam formulados tendo em vista apreender não apenas o processo, mas também seus resultados em termos dos objetivos delineados para a ação. Neste sentido, vale a pena investir no processo de formulação de um sistema de monitoramento e avaliação mais amplo e consistente, inclusive com informatização do processamento e análise de dados.

Considerando-se a periodicidade mensal de medição é importante garantir, pelo menos, uma reunião mensal da equipe integrada para monitoramento, acompanhamento, avaliação e atualização do planejamento de ações e atividades do período; e também é recomendável prever encontros de avaliação periódicos (trimestral, semestral).

O COTS traz conceitos e indicadores de monitoramento e avaliação que devem ser considerados na formulação da sistemática adotada.

38. CARVALHO, Maria do Carmo Brant e PAZ, Rosângela Dias Oliveira. *Conceitos básicos avaliação, indicadores, descritores e procedimentos metodológicos*. Apresentação no *Seminário Técnico sobre pós-ocupação nos projetos integrados de urbanização de assentamentos subnormais - UAS/HBB* do Programa Habitar Brasil. Brasília, 2006. Ministério das Cidades. Disponível em <http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/programas-e-acoas/hbb/biblioteca/avaliacao-de-pos-ocupacao/subsidios-para-avaliacao-de-pos-ocupacao/4-3%20-ProcessoConstrucaoIndicadoresSociaisAvaliacaoResultadosMariaCarmoBrantCarvalho.pdf>

4.3 Sistemática de documentação e medição dos trabalhos

A produção e análise da documentação técnica e o registro das ações constituem instrumentos indispensáveis para o seu processo de controle e redefinição. São instrumentais de registro e monitoramento recomendados:

- ___ diário de campo, com registro das ocorrências de campo e de plantão;
- ___ ficha de atendimento individualizado do plantão social, para controle de demandas e problemas;
- ___ ficha de estudo de caso, instrumento de registro, análise e encaminhamento de problemas que exijam soluções individualizadas;
- ___ quadro/agenda mensal de planejamento e acompanhamento de atividades que contém o resultado do encontro de planejamento mensal com seus prazos e responsáveis;
- ___ relatórios mensais de acompanhamento, que informam as atividades desenvolvidas no período, incluindo aquelas previstas e não realizadas, ressalta elementos que incidem no planejamento global do PTTS e da obra e apropria valores investidos no PTTS no período.

Não esquecer

O relatório de atividades precisa se reportar ao projeto contratado/formulado, pois ele é o instrumento de verificação do cumprimento ou não do projeto.

- ___ Relatórios de avaliação (em periodicidade definida pelo sistema pactuado ou pelo programa de financiamento), que avalia o desempenho global do Trabalho Social no período em relação aos objetivos do projeto e aos compromissos com a população. Deve ser resultado da avaliação integrada do projeto, envolvendo os demais agentes e a população, e ser capaz de registrar avanços e retrocessos, bem como apontar ajustes necessários em cada período.
- ___ Relatório final do trabalho Técnico Social – que traz a avaliação final do desempenho do PTTS, tanto feita pela equipe como pela população, confrontando objetivos e resultados.

5. Notas Finais

“casa de um homem é não apenas o lugar de que ele tem a chave e a posse, mas o elemento que marca qual o lugar que ele ocupa na cidade (no bairro, no condomínio). A moradia de um homem referenda seu pertencimento à cidade e sua cidadania e, portanto, os direitos e deveres que ali lhe competem. (...) Essas constatações explicam, de certa forma, por que é tão complicado mudar de casa. Não se trata apenas de colocar os móveis dentro de um caminhão e passar de um domicílio para o outro. O alcance é muito maior e implica até a readaptação de hábitos e projetos de vida”³⁹.

Com esta reflexão, que remete a tudo que a casa significa na vida das pessoas e o que o projeto de urbanização pode significar como “mudança de casa”, não no sentido de sair do lugar, mas de mudar o lugar, registramos mais uma vez nossa convicção da importância de um bom trabalho social que contribua no fortalecimento do pertencimento à cidade e da cidadania.

Referências Bibliográficas

- AKERMAN, Marco e BOUSQUA Ailene. *Mapas de risco de violência*. In Revista *São Paulo em Perspectiva*, volume 13/nº 14 - Revista da Fundação SEADE, dez/1999.
- BENEVIDES, Maria Vitória. *Democracia e cidadania*. São Paulo, *Pólis*, nº 14, 1994. p. 11-20.
- BONDUKI, Nabil (org.). *À Guisa de conclusão: das experiências concretas para a construção de um novo ideário em políticas urbanas*. In:_____. *Habitat: as práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras*. São Paulo: Studio Nobel, 1996.
- BROSE, Markus (org.). *Metodologia participativa: uma introdução a 29 instrumentos*. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2001.
- CURY, Thereza Christina Holl. *Elaboração de projetos sociais*. In: ÁVILA, Célia M. de.(coord.). *Gestão de projetos sociais*. 3. ed. rev. São Paulo: AAPCS–Associação de Apoio ao Programa Capacitação Solidária, 2001. pp. 37-58.
- KOGA, Dirce. *Medidas de cidades: entre territórios de vida e territórios vividos*. São Paulo: Cortez, 2003.
- MAFRA, Clara. *Drogas e símbolos: redes de solidariedade em contextos de violência*. In: ZALUAR, Alba e ALVITO, Marcos (orgs.). *Um século de favela*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003. pp. 277-298.
- MATUS, C. *Política, planejamento e governo*. Brasília: IPEA, 1993. 2v. (Série IPEA).
- NOVARA, Enrico. *A ação pública e as estratégias para redução de pobreza*. Texto Disponibilizado na bibliografia do Curso de aperfeiçoamento desenvolvimento e gerenciamento de programas de redução de pobreza urbana – Convênio IDHAB/ AVSI/CODESC – 1998.

39. CRITELLI, Dulce. Revista- in Folha Equilibrio, publicada no jornal *Folha de São Paulo* em 29 de maio de 2003.

_____. *Promover os talentos para reduzir a pobreza*. Texto disponibilizado na Internet: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000200009 São Paulo, 2003

PELICIONI, M. C. F. ; PHILIPPI JR, A. *Alguns pressupostos da educação ambiental*. In: *Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos*. Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública. Ed Signus, São Paulo 2000.

PONTUAL, Pedro. *Pedagogia da gestão democrática das cidades*. In: *Participação popular nos governos locais*. São Paulo. Revista *Pólis*, 14. São Paulo, Instituto Pólis, 1994 pp. 63-68.

SILVA, Luis Martins da, *Comunicação, mobilização e mudança social*. In UNB – Série Mobilização Social vol. II.

VILLAS BOAS, Renata, org. *Participação popular nos governos locais*. São Paulo: Pólis, nº 14, 1994.

_____. *Os Canais institucionais de participação popular*. In: VILLAS BOAS (org.). *Participação popular nos governos locais*. São Paulo: Polís, no 14, 1994 pp. 55-62.

TORO, Jose Bernardo e WERNECK, Nisia Maria Duarte. *Mobilização Social: um modo de construir a democracia e a participação*. São Paulo, Autentica, 2004.

WHITAKER, Chico. *Rede: uma estrutura alternativa de organização*. In: TORO, JOSE BERNARDO e WERNECK, NISIA MARIA DUARTE. *Mobilização social: um modo de construir a democracia e a participação*. São Paulo, Autentica, 2004.

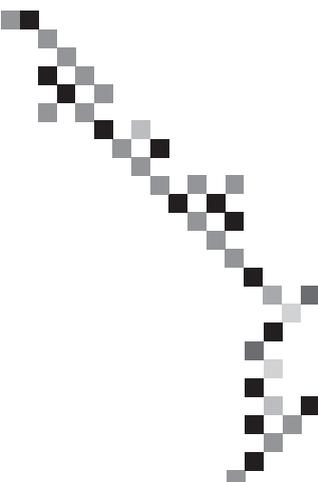
Caderno de Orientação Técnica Social – COTS. Caixa Econômica Federal.

Instruções específicas para desenvolvimento de trabalho social em intervenções de urbanização de assentamentos precários – UAP Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação.

Instrução normativa nº 27, de 14 de junho de 2007. Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação.

Manual do Programa Habitar Brasil – BID/Orientações do Subprograma de Urbanização de Assentamentos Subnormais sobre a Gestão dos Projetos e Exigências do Trabalho de Participação Comunitária. Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação, 2007.

Relatório 5 – Oficina de Avaliação Pós ocupação. Projeto Matriz de indicadores para a pós-ocupação - *Programa Habitar Brasil/BID*. São Paulo: Instituto de Estudos Especiais - IEE/ PUC – SP, 2006.





Operacionalização das intervenções integradas em assentamentos precários

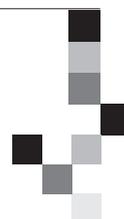
AULA 8

MÓDULO 3



Normas específicas e metodologia para
projetos e obras de urbanização e recuperação
ambiental de assentamentos precários

Laura Machado Mello Bueno
Eleusina Lavôr Holanda de Freitas





MÓDULO 3



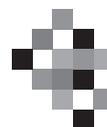
NORMAS ESPECÍFICAS E METODOLOGIA PARA PROJETOS E OBRAS DE URBANIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS

AULA 8

Introdução

A importância desse tema, na implementação de urbanização de favelas, dá-se para que a prefeitura tenha condições de definir sua estratégia e a melhor forma administrativa e técnica para a elaboração e/ou contratação de projetos de urbanização de favelas. Procuraremos por meio dessa disciplina aproximar o gestor do conhecimento acadêmico elaborado em pesquisas para aprimorar políticas, ampliar a abrangência de atendimento dos programas e melhorar a qualidade das intervenções em favelas.

O ponto mais relevante dessa disciplina é o entendimento de que a urbanização de favela é um processo, que envolve desde os levantamentos, desenvolvimento do projeto de urbanismo, infraestrutura e edificações, implementação e manutenção urbana posterior. Destaca-se, também, a importância dessas intervenções para toda a cidade; cada favela urbanizada significa uma conquista na direção da integração da cidade formal com a cidade informal, (integração com saneamento ambiental, atualização tecnológica, telecomunicações, energia). Nesse sentido procuraremos argumentar na defesa de parâmetros urbanísticos não convencionais em projetos de urbanização de favela (romper barreiras, valorizar características intrínsecas morfológicas e culturais).

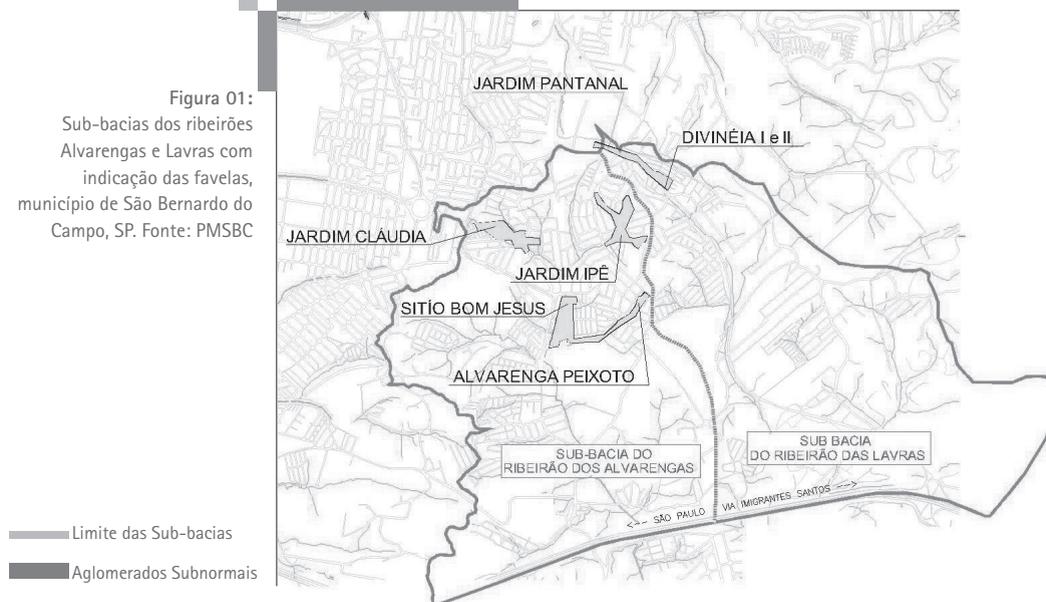


1. A decisão de elaborar ou contratar o projeto

Como pano de fundo, lembremos que a estrutura e organização do poder público para uma ação efetiva sobre as favelas e loteamentos irregulares é feita em função da definição da política e dos programas. A dimensão e perfil da equipe devem corresponder às estratégias de ação, a depender também da quantidade de recursos financeiros para obras e da disposição dos recursos. Essas decisões anteriores definirão a prática da equipe, ela poderá desde executar projetos e acompanhar obras até (no outro extremo) apenas gerir contratos de prestação de serviços. Com essas referências passaremos a tratar de normas específicas e metodologia para projetos e obras.

As ações envolvidas incluem intervenções nos espaços públicos e privados das favelas. Algumas obras na favela têm relação direta com o bairro ou a sub-bacia onde ela está inserida. Há também situações de prefeituras que planejam a ação integrada na favela e também no bairro (que pode ser um loteamento irregular) ou em uma microbacia hidrográfica, que podem ter diversas favelas. As ações se darão nas escalas urbanas (nos casos de projetos de drenagem, na escala regional) e na escala dos espaços de moradia, portanto espaço privado. Isso envolverá um grau de planejamento e coordenação de diversos atores e agentes públicos e privados.

Figura 01:
Sub-bacias dos riberões
Alvarengas e Lavras com
indicação das favelas,
município de São Bernardo do
Campo, SP. Fonte: PMSBC





Há uma diferença primordial entre normas para gerir contratos de prestação de serviços e obras com recursos públicos, muitas vezes de repasses ou empréstimos, com empresas construtoras, escritórios de serviços técnicos ou associações comunitárias e os procedimentos internos para elaboração de projetos e execução de obras, com contratos com fornecedores de levantamentos topográficos, sondagens, materiais de construção, cooperativas de mão de obra etc. O que se torna ainda mais específico quando tratamos de urbanização de assentamentos precários, pois as rotinas de licenciamentos, diretrizes, projeto, planejamento da obra dependem de diversos fatores externos à equipe, ao setor e à própria prefeitura.

Como podemos ver na figura a seguir, a urbanização de uma favela engloba as fases de discussão da intervenção e negociação com diversos órgãos públicos, moradores e vizinhos, entre moradores, levantamentos, desenvolvimento de projetos e execução das obras. Essas fases devem prever, posteriormente, a manutenção urbana.





Figura 3: Processo de urbanização – situações e agentes envolvidos

A partir desse preâmbulo, apresentaremos algumas considerações na perspectiva de que a prefeitura tenha decidido fazer projetos e obras de urbanização e que esteja consciente de que a atividade tem caráter constante, ou pelo menos de três a quatro anos. Assim, estamos pressupondo que ao longo do tempo a prefeitura, por meio de diferentes órgãos, elaborou diagnósticos específicos e municipais e tem planos e programas de habitação, havendo incorporado no orçamento municipal rubricas relacionadas a essa política.

Geralmente os prazos de acesso a editais e recursos financeiros de órgãos financiadores são considerados estratégicos pelos gestores de hierarquia superior. Mas é importante para equipe técnica avaliar os prazos e passos a partir dos recursos técnicos e operacionais de que dispõe e indicar ou não a contratação de serviços para levantamentos e projetos.

Por outro lado, a entrada de um assentamento na programação para projetos já significa que a equipe tem alguma informação sobre este, como levantamentos preliminares e um pré-diagnóstico, que deverá ser atualizado e documentado, como subsídio às decisões de projeto. As mais importantes são: a dimensão da área, número de casas, número de famílias, situação fundiária, existência de áreas de risco e áreas ambientalmente sensíveis (ver Aula 6: Definição das diretrizes de intervenção).

A dimensão, a forma da área e sua ocupação indicam necessidade de interagir, ou não, com os órgãos de mobilidade e acessibilidade para diretrizes de abertura de vias, e têm relação direta com o grau de dificuldade para os serviços públicos como energia, telecomunicações ou saneamento.

Na maioria das capitais, municípios conurbados e regiões metropolitanas existem favelas grandes, com áreas equivalentes a bairros, mas essas são em pequeno número. A maioria das favelas é de pequeno e médio porte. Favelas com menos de um hectare (equivalente a uma quadra) possivelmente podem ser estudadas e ter projetos elaborados por equipe internas, pois geralmente não apresentam problemas complexos e especiais, como áreas ambientalmente sensíveis ou sobreposição de situações fundiárias. Favelas maiores precisam de estudos hidráulicos, geotécnicos e de circulação urbana, por exemplo. Em muitos casos, os estudos de alternativas de diretrizes e, sobretudo, as decisões, dependem da articulação com outros órgãos. Nesse caso é necessário desenvolvê-los antes e contratar projetos de urbanização a partir desses estudos.

Figura 4 e 5:
Favela da Rocinha. Rio de Janeiro/RJ. O projeto apresenta uma visão geral da intervenção e detalha, a partir do plano de obra, determinados trechos e atividades prioritários; por exemplo, espaço para canteiro de obras, e remanejamentos.
Fonte: Escritório Mayerhofer & Toledo Arquitetura (www.mtarquitetura.com.br).

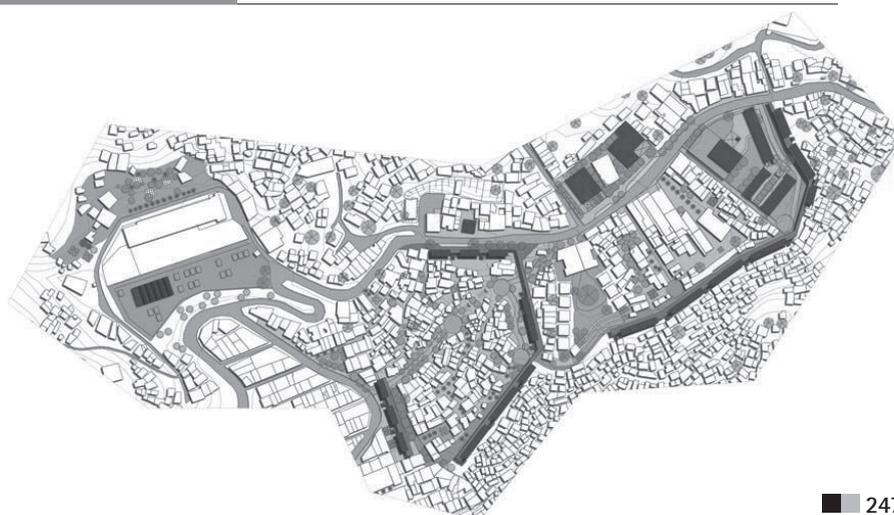


Figura 6: Plano geral de Urbanização e Paisagismo Favela Jardim Floresta/Guarapiranga. Favela de menor porte e com obra executada simultaneamente em toda a área. Fonte: Escritório de Arquitetura Paulo Bastos.

0 10m 50m

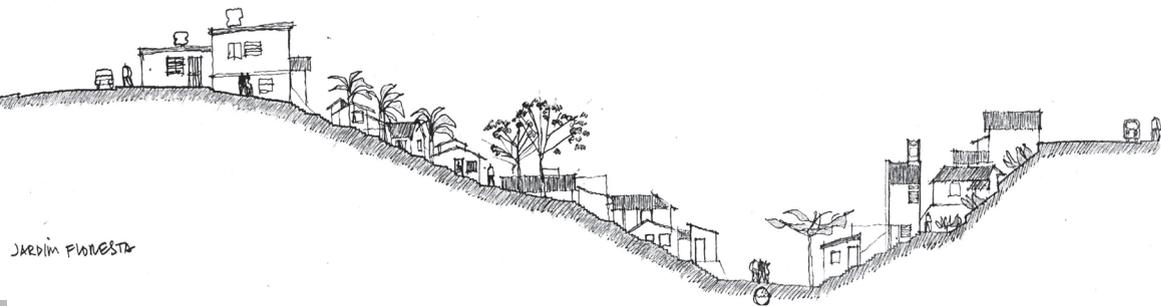
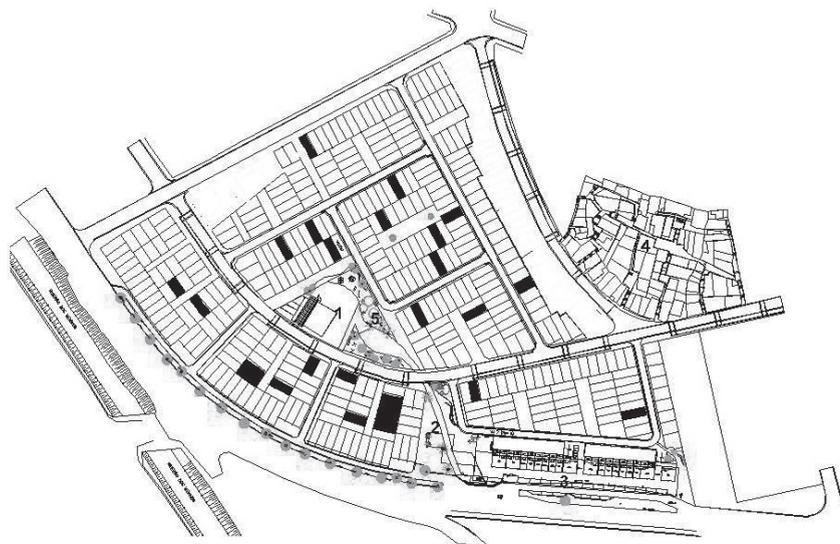


Figura 7: Corte transversal da Favela Jardim Floresta/Guarapiranga. Fonte: Escritório de Arquitetura Paulo Bastos.



Figuras 8, 9 e 10: Favela Jardim Floresta/Guarapiranga. Fonte: Escritório de Arquitetura Paulo Bastos.

Figura 11:
Implantação Núcleo
Sacadura Cabral no
município de Santo
André-SP.
Fonte: PMSA.



Núcleo Habitacional Sacadura Cabral

1- Centro Comunitário 2- Praça 3- Centro de Serviços 4- Quadra não urbanizada 5- Paisagismo



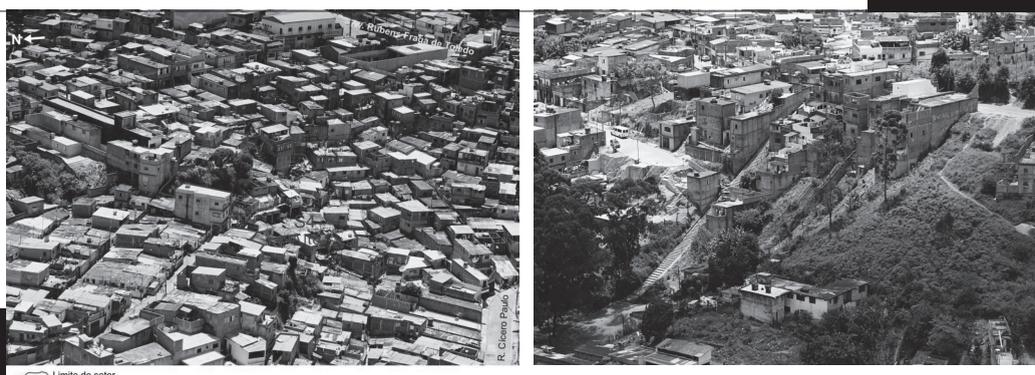
Figuras 12, 13, 14 e 15: Urbanização Núcleo Sacadura Cabral, Santo André/SP. Fonte: Laura Bueno, 2003.

A população — faixa etária, renda, histórico da ocupação, densidades construtiva e populacional — são importantes indicadores das especificidades que o projeto deve considerar das formas viáveis (social e economicamente) de remoção, reassentamento ou remanejamento para desadensamento e abertura de vias.

A situação fundiária dá a dimensão das facilidades ou dificuldades para o processo de regularização — tipos de instrumentos, parcelamento, edificações, registro de títulos. As favelas em terrenos dominiais, por não precisarem a desapropriação, terão um processo de regularização mais rápido do que os terrenos municipais de uso comum do povo.

A existência de áreas de risco indicará a necessidade de previsão (aquisição, projeto e obras) de novas unidades para remoções (que precisam ser providenciados antes das remoções, evitando-se alojamentos ou pagamentos de aluguel) e a necessidade de projetos de geotécnica especializados.

Figura 16:
Áreas de risco no município de Itapeccerica da Serra – SP.
Fonte: Fernando Nogueira, UNESP.



Figuras 17 e 18: Áreas de risco no município de Itapeccerica da Serra – SP. Fonte: Fernando Nogueira, UNESP.

A existência de áreas ambientalmente sensíveis possibilita prever a necessidade de estudos dos impactos das propostas, de medidas de recuperação, minimização ou compensação de impactos e necessidade de licenças específicas.

Como geralmente os levantamentos e estudos existentes são antigos e, portanto desatualizados, é necessário que a equipe, em qualquer caso (interna ou contratada) tenha acesso a serviços de topografia, sondagem e estudos geotécnicos. Nas prefeituras com equipes próprias geralmente há contratos de longa duração desses serviços.

Somente com esses subsídios será possível desenvolver bons projetos e planos de obras, ou contratá-los.

As normas específicas e metodologia para projetos e obras devem ser instrumentos para consolidação da política de regularização fundiária sustentável, a partir do Estatuto da Cidade.

Em diversas cidades, principalmente as capitais e municípios das metrópoles brasileiras, há setores e secretarias responsáveis por urbanização e regularização. Nesses locais surge a necessidade de criar outros serviços públicos para tornar regular e natural as áreas urbanizadas. Os núcleos urbanizados devem ser inseridos nas rotinas da cidade, transformando os moradores em cidadãos. Essas práticas sociais e institucionais são novas e precisam de procedimentos, já que geram direitos e deveres. A Prefeitura deve incluir nos projetos, ou exigir da projetista, a utilização do mesmo padrão estético utilizado na cidade formal, como por exemplo, utilizar nas favelas o mesmo mobiliário urbano presente nos bairros regulares¹.

A dimensão dessa ação dependerá da condição de oferta desse serviço, que é estratégico, para a não deterioração das obras executadas, devido ao mau uso, adensamentos indevidos ou gentrificação².

Conforme a possibilidade de composição de equipe estável e a dimensão do problema do município (as capitais geralmente tem milhares de moradias em regularização e necessita de uma estrutura continuada), as instituições de pesquisa, ensino, organizações sociais e prestadores de serviços podem ser contratadas para isso, ficando o poder público responsável pelos registros de títulos, cadastramento de redes etc.

1. BUENO, 2000.

2. Esse termo veio do inglês. *Gentrification* se refere a áreas urbanas vinculadas à revolução industrial que, devido a mudanças tecnológicas e degradação ambiental acabam sendo reformadas com aumento dos preços fundiários. Assim os moradores mais pobres, geralmente com títulos e contratos frágeis e pobres, vendem as propriedades para grupos sociais mais ricos.



Figuras 19 e 20:
Antes e depois: Favela
Valo Verde, Embu-SP.
Fonte: GTA



Figuras 21 e 22:
Antes e depois: Favela
Valo Verde, Embu-SP.
Fonte: GTA



Figuras 23 e 24:
Antes e Depois Favela
Valo Verde, Embu-SP.
Fonte: GTA



Os Programas de assessoria técnica são recomendados para ampliações, reformas, resolução de situações insalubres e adaptação de instalações hidráulicas e elétricas. Eles são muito úteis durante e após o período de obras de urbanização. No caso dos projetos de Embu/SP, têm sido utilizados tanto os mutirões não remunerados com moradores nos fins de semana, quanto frentes de trabalho que atuam durante a semana nas obras, remunerados pela Bolsa-trabalho. Em ambos os casos, a prefeitura fornece os projetos, os materiais e o acompanhamento de obra por profissionais habilitados.

Apesar do número ainda pequeno de núcleos regularizados e registrados em todo o Brasil e de famílias tituladas, já existe a necessidade de criação de normas ou sistemáticas para controle urbano específico para áreas em processo de regularização. Nos projetos são feitos estudos e discutidas as plantas de parcelamento, uso e ocupação do solo, que apontam os usos e parâmetros admissíveis. Sendo de conhecimento da população, por meio do processo de discussão, essas normas serão objetos de fiscalização e orientação da população quanto ao uso e ocupação do solo. Esse componente tem o duplo papel de educação, também o de conter depredações e interferências que firam o interesse público.

A constituição dos direitos de acesso aos serviços públicos, por outro lado, pressupõe a organização do poder público para a operação e manutenção urbana.

Devem ser executadas as plantas de cadastro chamadas também de "*as built*", que devem ser enviadas e incorporadas pelos setores fiscais de cadastro e concessionárias de serviços. Para a otimização desse processo de incorporação dos assentamentos na cidade formal, faz-se necessário promover programas de reciclagem de técnicos e empresas concessionárias de serviços de manutenção urbana.

1.1 Diretrizes, área de influência, estratégias de implementação

A elaboração ou contrato de projeto deve partir da clara definição das áreas inseridas e das áreas de influência.

As obras de urbanização não devem ser intervenções pontuais. Devem se integrar nos projetos de um conjunto de intervenções nos bairros, buscando uma integração física e social com o entorno. O equacionamento das demandas por equipamentos e serviços de lazer, esportes, educação e saúde para favelas em processo de urbanização, deve ser realizado a partir de planos de bairro.

Através deles, as demandas e potencialidades de todo o bairro deverão ser analisadas, para estudar áreas livres públicas, de lazer, cultura e esportes.

Especialmente por muitas estarem próximas a córregos, os planos de intervenção têm de considerar a globalidade da sub-bacia e do fundo de vale.

Figura 25:
Sub-bacia 94 com
áreas de intervenção,
Itapecerica da Serra - SP.
Fonte: DEMACAMP, 2007.



Os problemas de acessibilidade, áreas livres e equipamentos poderão ser melhor resolvidas (evitando a coincidência de altas densidades e pouco espaço livre); e eventuais remoções poderão ter soluções mais adequadas.

É importante contatar os diferentes setores municipais ou estaduais, conforme o caso, e as concessionárias de serviços para obtenção das diretrizes para esses estudos e projetos. Conforme a Aula 3, do módulo 2, já detalhou, a legislação brasileira em todos os níveis é recente. Há órgãos que ainda não conseguem aplicar o Estatuto da Cidade, devido a desconhecimento e falta de parâmetros. Assim, muitas vezes é necessário promover discussões para readequação das diretrizes.

2. Os levantamentos necessários³:

2.1 Levantamento planialtimétrico cadastral

O levantamento planialtimétrico cadastral é o primeiro levantamento a ser elaborado. É necessário tanto para a regularização urbanística e fundiária, quanto para a elaboração do projeto de urbanização completo. Por isso, esse tipo de levantamento apresenta algumas especificidades.

- Deve estar amarrado a alguma referência utilizada pela prefeitura ou outros órgãos oficiais – empresas de água, esgoto e energia elétrica, por exemplo –, de modo a permitir a verificação de interferências com outras redes e o posterior cadastramento das plantas – de regularização fundiária e de redes de água, esgoto, drenagem e energia elétrica – da favela.
- Deve-se incluir o levantamento dos limites externos da favela, para que se possa inserir a favela nas plantas cadastrais da cidade, comparando seu perímetro com as plantas cadastrais do loteamento do entorno, verificando se há sobreposições em áreas públicas ou terrenos particulares.
- O levantamento deverá conter a identificação dos materiais de construção das casas: alvenaria, madeira/outros materiais ou mista.

A partir desta informação, o projetista poderá conceber as alternativas de projeto optando por aquelas mais fáceis e mais baratas, como a demolição das casas de madeira, mais precárias, onde o morador ainda não fez grandes investimentos.

- Muros e cercas devem ser levantados, diferenciando-se os que são de alvenaria. Somente com o levantamento dos muros e cercas (e não das edificações) tem-se o registro do parcelamento do solo existente na favela, com a demarcação dos lotes. Com base na informação sobre o material de construção dos muros e cercas pode-se optar, na medida do possível, pela preservação do parcelamento do solo.

- O levantamento deve informar também sobre o posicionamento dos sanitários das casas, com a indicação da saída de esgoto e sua cota, nos casos em que ela variar mais de 15 cm abaixo da cota da casa. Tendo em vista que a rede de esgoto deverá atender a totalidade dos domicílios, o projeto deve evitar a necessidade de reformas nas casas, para fins de conexão destas às redes. Dependendo da inclinação do terreno e da disposição do banheiro, pode ser necessário passar a rede nos fundos e não na frente da casa, ou até remover casas, por inviabilidade de esgotamento, em alguns trechos da favela.

Os serviços poderão constar dos seguintes levantamentos, devendo estes obedecer às normas técnicas vigentes:

- transporte de referências de nível (RN), cotas e de coordenadas;
- levantamento planialtimétrico e cadastrais de faixas;
- levantamento planialtimétrico de áreas especiais;
- implantação de poligonais de apoio;
- locação, nivelamento, estaqueamento e amarração da rede para projeto;
- levantamento planialtimétrico e semicadastral de ruas novas;
- locação e nivelamento de furos de sondagens;
- cadastro de poços de visita de esgoto e águas pluviais e de boca de lobo e outras instalações existentes;
- cadastro de interferências visíveis de outras concessionárias;
- restituição aerofotogramétrica.

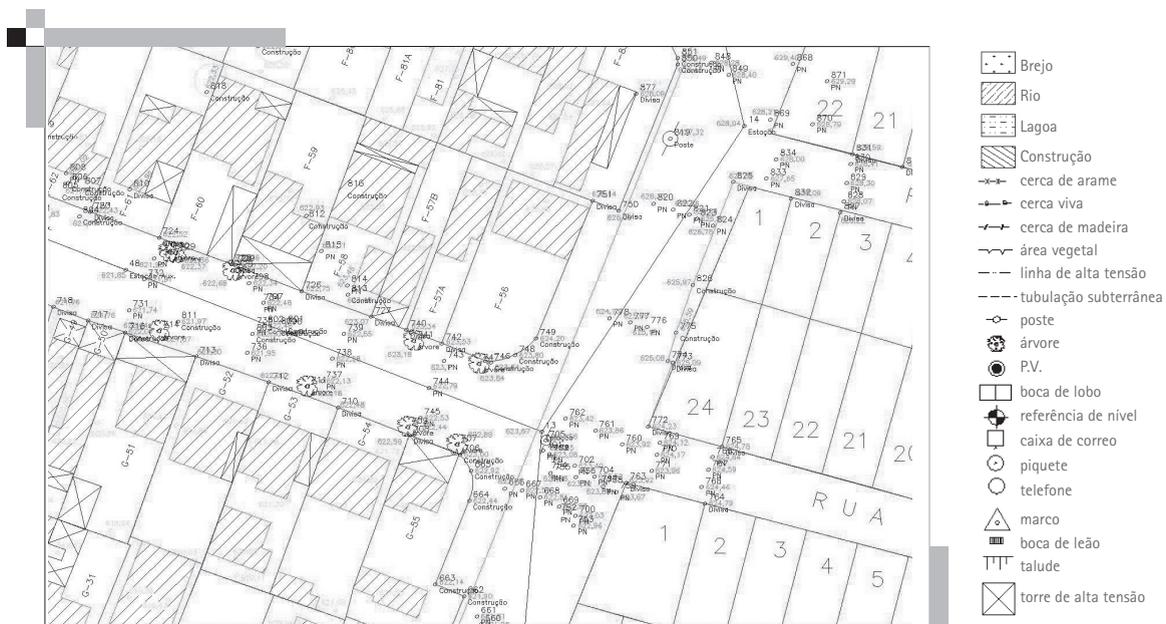


Figura 26: Detalhe de um levantamento planialtimétrico.
Fonte: J B Topografia Ltda, 2006.

■ 2.2 Pesquisa socioeconômica e cadastros censitários

O cadastro dos moradores da favela é peça fundamental em um projeto de urbanização. A partir deste tem-se a caracterização da população moradora do local. Os dados básicos de caracterização socioeconômica são: composição familiar, idade, ocupação, renda, escolaridade, local de nascimento, último local de moradia e tempo de moradia naquela favela. O conteúdo dos cadastros varia de acordo com o objetivo específico para qual está sendo concebido. Cadastros mais completos podem, por exemplo, incluir a verificação do número e idade dos analfabetos ou da escolaridade dos moradores para definição de um trabalho educacional, ou a existência de deficientes físicos e idosos, ou a verificação da existência de moradores que sejam proprietários de outros imóveis urbanos, para avaliar se é socialmente justa a sua manutenção na favela etc. Estes dados podem e devem interferir na concepção do projeto urbanístico, bem como da opção pela tipologia habitacional ou até mesmo do programa dos equipamentos sociais a serem implantados em seu entorno.

O cadastro social deverá ser espacializado no levantamento planialtimétrico cadastral, o que permite identificar se há problemas localizados em determinados setores da favela. Trata-se da detecção de pontos críticos, espacial e socialmente falando. O cadastro social espacializado torna possível também planejar o trabalho de preparação e acompanhamento da obra.

Pode-se ainda verificar se há uma distribuição espacialmente equilibrada de representantes da população envolvidos com o acompanhamento da obra, ou se eles se encontram concentrados em um trecho ou outro da favela. Os laços de parentesco, grupos de afinidade e de interesse também deverão ser observados nesse levantamento, de forma a inspirar o desenho urbano.

Pode-se incluir na pesquisa o levantamento das aspirações e desejos da população, bem como por meio deste olhar pode ser possível familiarizar-se com a dinâmica urbana própria do local: hábitos e locais de consumo e de uso do tempo livre, acessos mais importantes ou os equipamentos necessários.

Devem-se evitar perguntas cujas respostas possam ser induzidas. Deve-se focar o questionário no sentido de obter o maior número de contribuições relativas especificamente ao espaço urbano. Informações sobre emprego, renda, equipamentos públicos e sociais podem ser questões a serem enfrentadas também pelo projeto de urbanização.

Este levantamento deverá ser também utilizado como instrumento de sensibilização e envolvimento da população, contribuindo com a fase posterior de acompanhamento social do projeto de urbanização.

■ 2.3 Levantamento urbanístico

Para a elaboração de um projeto de urbanização devem ser analisadas as relações da área com seu entorno. Para tanto deverão ser levantadas as intervenções já executadas ou planejadas para a área, ou seja, a existência de interferências de qualquer tipo que devem ser consideradas para a elaboração do projeto.

Estes dados deverão ser obtidos em vistorias ao local, enfocando seu entorno e interior, de modo a verificar a existência de sinais de quaisquer obras como tipos de dutos, ruas e avenidas junto à favela, e se há restrições e problemas ambientais na área e seu entorno como cursos d'água, nascentes, afloramentos rochosos, sinais de instabilidade de encostas, beiras de cursos d'água ou inundações.

A população geralmente possui valiosas informações sobre estas intervenções antigas e futuras na área e estas informações devem ser confirmadas pelo técnico especializado.

O levantamento de dados técnicos e em campo pode indicar a necessidade – urgente ou para a fase de projeto – de laudos complementares como o de risco geotécnico, que por sua vez podem indicar a inviabilidade da consolidação da ocupação.

É a partir da análise integrada destes dados iniciais que se saberá dizer se é viável manter a população habitando no local.

A prefeitura com seus setores de saneamento, vias públicas, drenagem, dentre outros, deverá ser importante parceira em verificar se há planos ou projetos aprovados de obras na área que possam comprometer a urbanização. Pode haver ruas ou avenidas projetadas, ou com largura projetada superior à existente, ou a necessidade de execução de redes que precisam ser consideradas na fase de projeto.

Nas visitas em campo serão levantados os seguintes dados⁴:

- uso e ocupação do solo;
- características do meio físico e suas restrições (existência de recursos naturais);
- tipologias construtivas predominantes;
- densidades;
- avaliação da infraestrutura existente no local.

3. Conteúdo mínimo

O projeto de urbanização é desenvolvido em fases que serão definidas em contratos ou convênios. São fases de entrega de levantamentos e obtenção de diretrizes, estudo preliminar, projeto básico e projeto executivo, aprovações e licenças. Cada local, situação, institucional e administrativa tem suas especificidades. Mas é necessário que sejam definidas quais dessas atividades ficam a cargo dos projetistas, equipes de gerenciamento ou são assumidas pela equipe local. Os municípios que têm gestão do saneamento local, por exemplo, podem criar rotina até de colaboração do setor no projeto e construção das redes. A aprovação da planta de arruamento e parcelamento, importante para o processo de regularização, via lei de ZEIS, poderá ter procedimento simplificado na estrutura municipal.

Geralmente há um razoável intervalo de tempo entre a finalização do projeto e o início das obras, devido a procedimentos administrativos, atrasos de liberação de recursos, interferências físicas no canteiro etc. Assim, é muito comum que sejam elaboradas adaptações de projeto, geralmente por conta de erosões provocadas por chuvas, gerando mudanças no projeto executivo e nos quantitativos, como construções, demolições ou, ainda, novas obras públicas no entorno.

4. Como exemplo de roteiro para vistoria, ver fichas padrão de vistoria GTA na bibliografia complementar.

É preciso que a equipe técnica tenha disponibilidade para isso, pois essas adaptações, se demoradas, causam atraso das obras. Nos casos de contratos de escritórios ou convênios, é desejável prever horas técnicas para esse serviço.

O conteúdo e número das peças gráficas, quantitativos, memoriais necessários para cada fase pode ser referenciado a normas e recomendações (ABNT, CONFEA, IAB). Há também municípios de grande porte que definem normas próprias, especificações e tabelas de preços. Há casos, entretanto, do órgão financiador — Caixa, BNDES, agências estrangeiras e internacionais — ter procedimentos próprios. No caso do Programa Habitar Brasil-BID, o roteiro de apresentação de projeto básico e executivo, denominado “Padrão mínimo de elementos”, consiste em: 1 - memorial descritivo e especificações técnicas; 2 - plantas, perfis e detalhes gráficos da situação encontrada e da proposta; 3 - levantamento planialtimétrico; 4 - mapeamento da rede existente, no que se relaciona com o projeto; 5 - planta da localização do empreendimento em relação à malha urbana; 6 - orçamentos detalhados das obras e serviços de cada projeto; 7 - composição de custos; 8 - cronograma físico-financeiro detalhado de obras e serviços; 9 - declaração da viabilidade, quando for pertinente; 10 - aprovação dos órgãos pertinentes.

É preciso verificar a legalidade, no caso de agências estrangeiras, bem como a pertinência das exigências ou solicitações em relação ao objeto favela e em relação à estratégia do município na execução da política habitacional. A urbanização de favelas requer muitas vezes diferentes executores ou formas de execução, como mutirão, empresas especializadas, pequenas e médias construtoras, ou cooperativas de mão de obra. Os diferentes procedimentos podem ajudar inclusive a obtenção e coordenação de recursos de diferentes fontes para obras de interesse complementar. As especificações de projeto devem adequar-se a essas estratégias, e não o contrário.

3.1 Levantamentos e projetos

A partir dos levantamentos realizados — planialtimétrico cadastral, cadastro social, aspirações dos moradores, intervenções existentes e planejadas e uso do espaço —, inicia-se a fase de elaboração dos projetos. A primeira etapa é definir as diretrizes e o escopo do projeto. O programa partirá das necessidades apontadas nos levantamentos e deve abranger do urbanismo até a infraestrutura urbana. Com o programa definido, saber-se-ão quais os levantamentos complementares necessários, quais os pontos problemáticos da área a serem resolvidos, e que tipo de profissional é requerido.

As diretrizes são os instrumentos mais adequados para encaminhar as soluções e definir as responsabilidades pelas interferências de projeto (com concessionárias, órgãos responsáveis pelo sistema viário etc.), sejam elas dentro da favela ou na sua proximidade como, por exemplo, a necessidade de obras de drenagem e esgotamento nas quadras vizinhas. Assim, podem-se planejar os próximos passos, reivindicar claramente os projetos e obras necessárias, obter recursos junto a outros agentes, enquanto o projeto de urbanização é contratado.

Estudos geotécnicos, de macrodrenagem, de coleta de esgotos de moradias de fora da favela, abertura de vias e pavimentação de áreas de fora da favela, remoção de postes etc. podem ser importantes para elaboração de um bom projeto de urbanização de uma favela.

A discussão com a população deve-se iniciar desde o momento da emissão das diretrizes dos projetos a serem desenvolvidos, pois pode ser uma forma de controle social sobre os órgãos que interagem nos projetos e que muitas vezes não os prioriza e os atrasa. A pressão dos moradores sobre os órgãos envolvidos (desde o próprio promotor da urbanização até a concessionária de serviços) é realmente o mais eficiente meio de agilização do processo.

Temos, então, uma lista dos serviços a serem executados:

- complementação ou atualização dos levantamentos social, urbanístico e planialtimétrico cadastral;
- produção de mapeamento geológico – geotécnico (como forma de embasar a avaliação comparativa técnica e econômica da melhor solução);
- realização de sondagens e ensaios;
- urbanismo;
- pavimentação e drenagem (deverá conter estudos hidrológicos e planta geral de pavimentação e drenagem executada sobreposta à planta de urbanismo, delimitando trechos a serem pavimentados, indicação de pontos de captação de águas pluviais e o traçado preliminar da rede de drenagem);
- esgotamento sanitário (as diretrizes e parâmetros de projeto tais como contribuições de esgoto máxima, média e mínima e as cargas à montante serão fixados com base nas recomendações da empresa/órgão responsável pelos serviços no município. Serão apresentadas alternativas de projeto a partir de fatores técnicos e operacionais. No caso de tratamentos localizados serão caracterizados os corpos receptores);
- Abastecimento de água potável (as diretrizes e parâmetros de projeto tais como ponto de interligação, pressão disponível, material/diâmetro mínimo “quota *per capita*” coeficientes de reforço, atendimento, serão fixados com base nas recomendações da empresa/órgão responsável pelos serviços no município. O projeto deverá conter a indicação de todas as ligações com as unidades individuais, bem como as secções tipos e quadros resumo das quantidades e serviços previstos e memoriais);
- remoções e remanejamento de moradias (serão indicadas quando houver necessidade da implantação de vias de acesso ou de redes de infraestrutura);
- conjuntos e edificações residenciais;
- alojamentos provisórios;
- canalização de córregos;

- __ consolidação geotécnica;
- __ edificação para canteiro de obras;
- __ dispositivos para coleta de lixo (deverá conter soluções técnicas para o recolhimento do lixo);
- __ energia elétrica: iluminação pública e distribuição (deverá ser identificado o posteamento existente, os remanejados e novos a serem implantados, conforme orientação prévia da concessionária);
- __ áreas de esporte, lazer e amenização;
- __ arborização e paisagismo (deverá incluir a recuperação de áreas degradadas e a melhoria do espaço de uso comum como ruas e praças);
- __ orçamento;
- __ especificações técnicas;
- __ plano de obra;
- __ projeto básico e detalhes típicos.



A definição do escopo do projeto também permite quantificar (em comprimento, área ou volume), as obras que serão necessárias. Essa quantificação é feita avaliando-se as necessidades da área: abertura de novas ruas ou vielas, alargamento de vias ou vielas existentes, canalização de córregos, drenagem de nascentes, remoção de matacões, medição do comprimento das redes de infraestrutura de água e esgoto a executar, reforma ou ampliação das ligações e redes de energia elétrica e de iluminação pública, necessidade de remanejamento, relocação ou remoção de famílias etc. Com essa quantificação pode-se estabelecer uma estimativa de custos da urbanização, instrumento necessário e útil para a viabilização das obras.

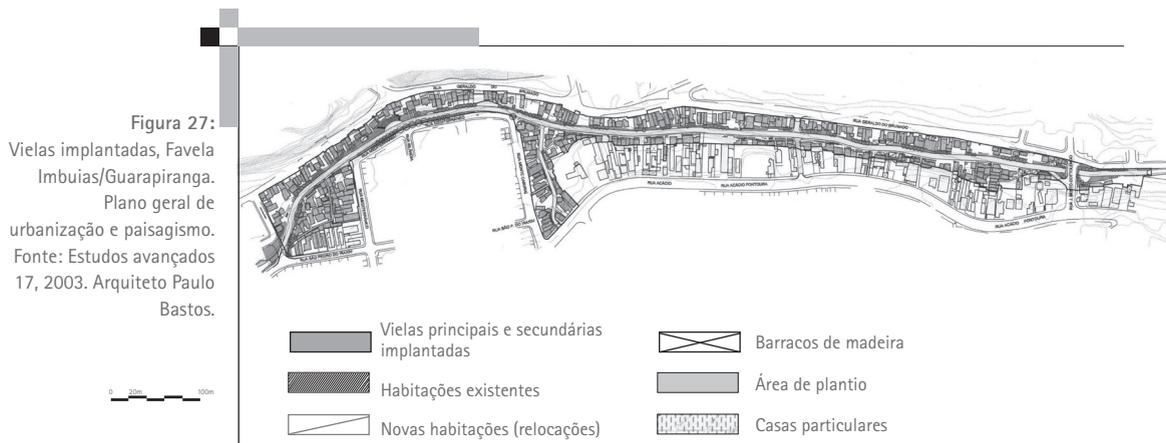
A estimativa orçamentária é importante instrumento, pois auxilia a administração a tomar decisões e a fazer gestões para a obtenção de recursos, internos ou externos. Por razões óbvias, o projeto executivo, a não ser soluções típicas e especificações de serviços, deve ser desenvolvido em paralelo às obras, que podem durar anos após o projeto ter sido elaborado. Com o projeto básico concluído o agente promotor pode contratar os projetos e licitar as obras. Assim, o projetista somente irá desenvolver os projetos executivos com a empreiteira na obra, considerando que no canteiro de obras há a necessidade de se ter um projeto executivo mais detalhado⁵.

4. Avaliação de parâmetros e tecnologias⁶

Após a realização das obras de infraestrutura, criação de áreas de lazer ou construção de equipamentos urbanos, é fundamental que a manutenção destes espaços e serviços seja incluída nas rotinas de manutenção e fiscalização realizada pelo poder público municipal. Esta ação é importante para que, por exemplo, as áreas de risco e de recuperação ambiental não sejam reocupadas e degradadas. No caso das redes de saneamento básico, a manutenção do sistema pelas concessionárias garante o seu funcionamento adequado e otimizado.

a) Integração dos assentamentos precários à cidade

Favelas implantadas em baixadas são geralmente assentamentos longilíneos, estreitas faixas de terra encaixadas ao longo de cursos d'água. Torna-se necessária a integração dessa área à malha urbana por meio de outras vias que criem e conectem quarteirões.

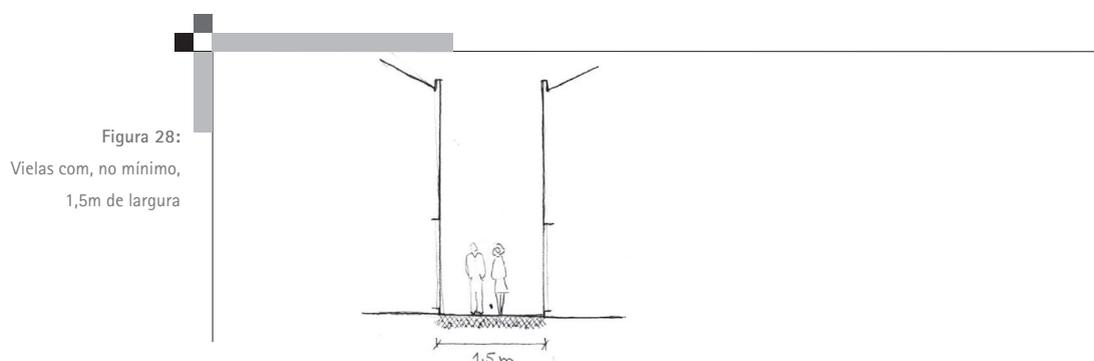


b) Circulação interna

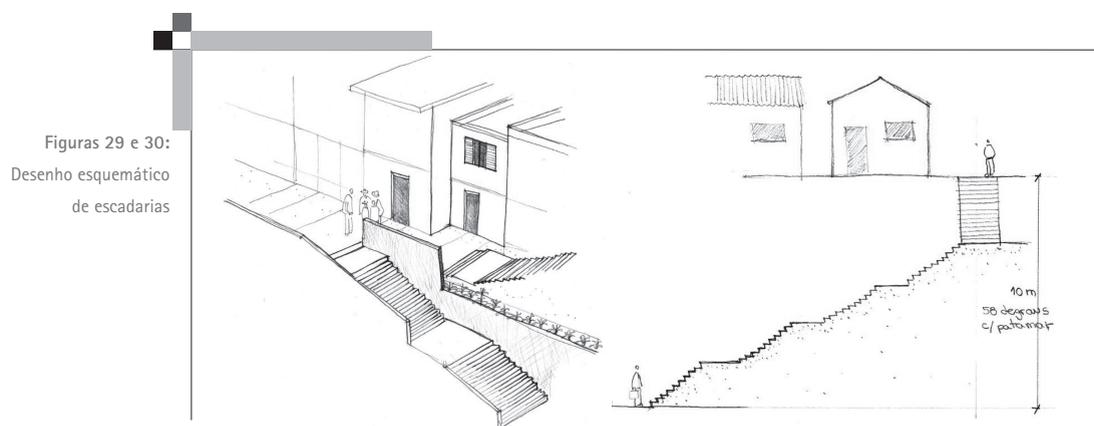
Buscando aproximar as características da área de projeto às práticas de manutenção e serviços urbanos e ao padrão de acessibilidade urbana, deve-se considerar um hectare, ou um círculo de 60 metros de raio como uma espécie de modulação a partir do qual se torna necessário criar um sistema viário com acesso de veículos. A cada 100 metros (por 100 metros), ou o equivalente a um quarteirão é necessária a existência de um acesso para veículos.

Ruas para tráfego de veículos de serviços públicos, como caminhões de lixo, ambulâncias e mudanças, necessitam de largura mínima de quatro metros. Com três metros de largura, as ruas são aceitáveis se situadas a menos de 60 metros de uma rua mais larga. É o caso, também, das vielas de até 1,5 metro de largura, cujo comprimento deverá ser pequeno e sua função deverá ser de acesso a apenas uma casa. Estas vielas poderão ter comprimento de 32 metros, máximo considerável para desobstrução da rede de esgoto.

6. Item baseado em BUENO, 2000, Consórcio Habitat 2004 e Demacamp 2007.



Acessos por escadarias são admissíveis até 58 degraus para um desnível de 10 metros, o que equivale a projetos de habitação social verticais (térreo + três andares). Considerando um acesso ao ar livre, deve-se garantir na urbanização lances com menor número de degraus e maior número de patamares de descanso.



Em escadarias é fundamental garantir uma declividade lateral do degrau em direção a rebaixos para passagem da água sempre que a vazão prevista não exigir escada hidráulica paralela. A canaleta como acabamento de piso é uma solução bastante difundida.

c) Abastecimento de água e esgotamento sanitário

Recomenda-se que as redes coletoras implantadas em vielas não ultrapassem 32 metros de comprimento já que essa é a distância máxima da mangueira para desobstrução mecânica; e que os ramais domiciliares tenham no mínimo um diâmetro de 150 mm para prevenção contra obstruções por mau uso.

Nos loteamentos irregulares as redes são precárias, causando risco de saúde a todos os moradores da área. Não existe controle das ligações clandestinas na rede de drenagem. Os cursos d'água também recebem a contribuição da poluição difusa. Cada favela precisa ser analisada de acordo com sua inserção no sistema de coleta e tratamento de esgotos da cidade. Em geral adota-se o sistema separador absoluto de esgotos, que condiciona a separação física dos esgotos e águas servidas da drenagem pluvial. A favela, portanto, deve ter infraestrutura compatível com aquela existente na cidade.

Há situações que dependem de análises específicas, em que se deve optar por soluções como a construção de um coletor único, que receba a contribuição da favela e do bairro, quando, por exemplo, a favela foi implantada após a execução da rede coletora, ou pode-se optar por interceptar o esgoto nas ruas acima da favela, executando um coletor separado no fundo de vale somente para a favela.

O Sistema Condominial de Coleta de Esgoto Sanitário é uma concepção de saneamento que conjuga economia e eficiência, buscando criar condições para universalização do acesso dos serviços de esgotamento sanitário. Diminui-se a extensão das redes e, portanto o seu custo final.

As opções para implantação podem ser por ramal de jardim, ramal de calçada ou ramal de fundo de lote.

Figura 31:
Desenho esquemático
de esgoto condominial com
ramal de jardim.

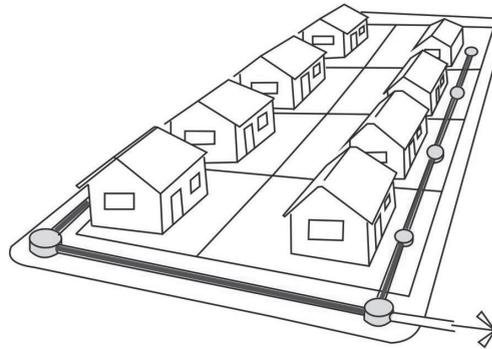


Figura 32:
Desenho esquemático
de esgoto condominial com
ramal de calçada.

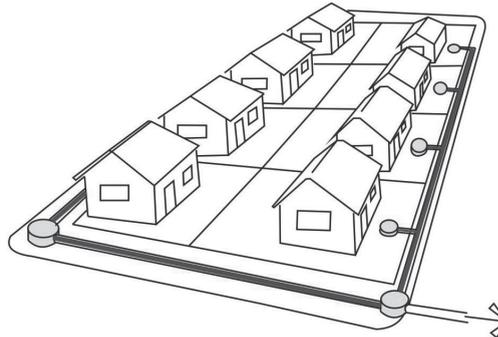
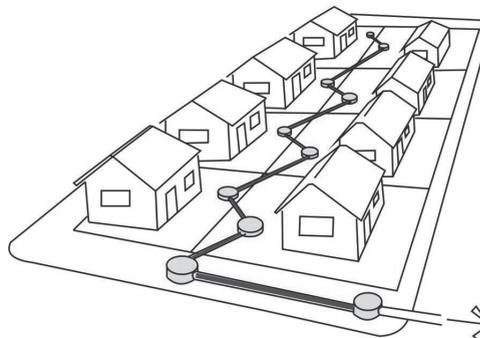


Figura 33:
Desenho esquemático de
esgoto condominial com ramal
de fundo de lote.



PROJETO PILOTO DO SISTEMA CONDOMINIAL DE ESGOTOS EM GARULHOS

ÁREA PILOTO DO CABUÇU
Ramais Condominiais



Figura 34:
Projeto Piloto do
Sistema Condominial de
Esgotos em Guarulhos.
Fonte: SAAE - Serviço
Autônomo de Água e
Esgoto de Guarulhos.



Figuras 35 e 36: Implantação da rede de abastecimento SAAE e comunidade em parceria no Núcleo Jardim Santa Quitéria e obras de saneamento no Núcleo Santa Angelina. Fonte: Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Guarulhos.

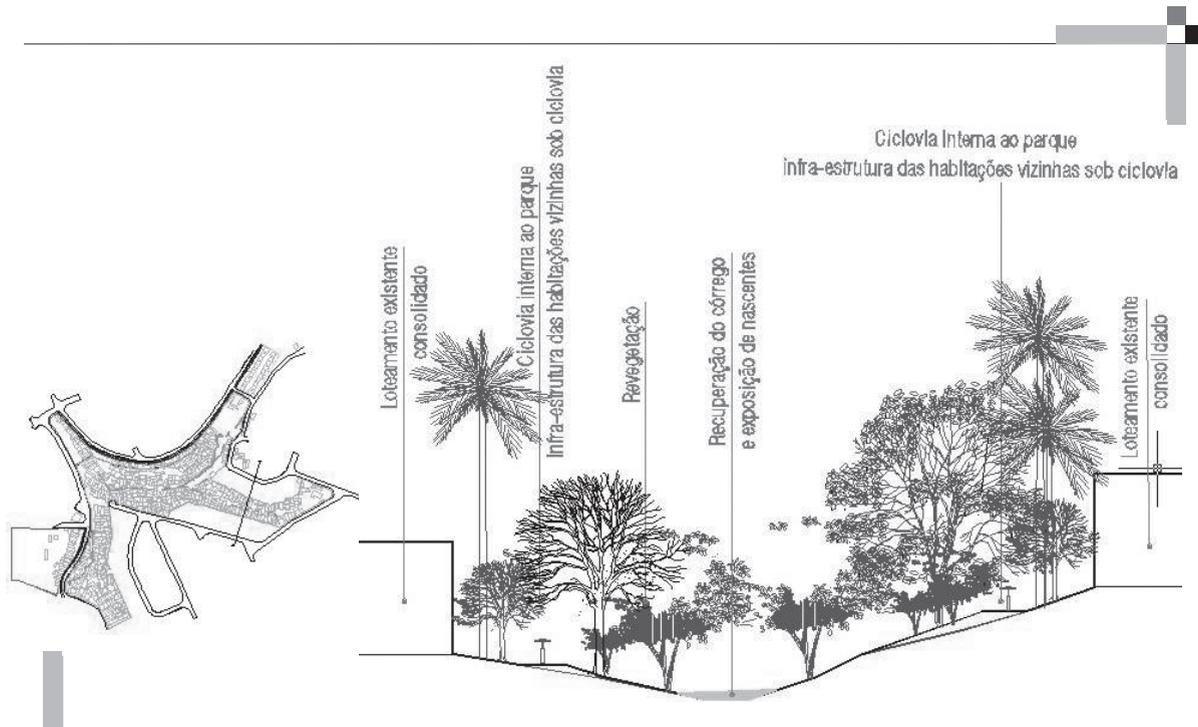
REDE DE ESGOTO	SISTEMA VIÁRIO	PROFUNDIDADE MÍNIMA
	Vias com tráfego de veículos	0,90 m
	Vias sem tráfego de veículos	0,65 m
	Vielas e calçadas	0,40 m

d) Macro e microdrenagem

Os projetos de urbanização devem procurar garantir a faixa de 15 metros desocupada nas beiras dos córregos, utilizando a faixa de 15 a 30 metros prioritariamente para implantação de usos urbanos de baixo impacto, como equipamentos sociais, áreas de lazer, parques etc.⁷ As propostas devem ser apresentadas em diferentes escalas de intervenção, regional, local e em cada núcleo; É necessário estudar caso a caso, adequando as propostas ao Plano de Regularização Fundiária (Resolução Conama 369/2006) e seguindo as diretrizes:

- **recuperação da qualidade da água (infiltração, permeabilidade, controle de erosão e lançamento de poluentes);**
- **ampliação da cobertura vegetal;**
- **criação de acessos e caminhos para pedestres e ciclistas, desestimulando o transporte motorizado;**
- **canalização dos córregos e nascentes somente como último recurso.**

Abaixo, exemplos de soluções dadas em situações onde o assentamento precário se localiza na faixa de preservação de rios e córregos.



Figuras 37 e 38: Implantação e perfil Núcleo Jardim Ipê - São Bernardo do Campo. APP confinada em fundo de lotes: opção pela remoção total e a transformação da área em espaço de lazer. Fonte: Consórcio Habitat.

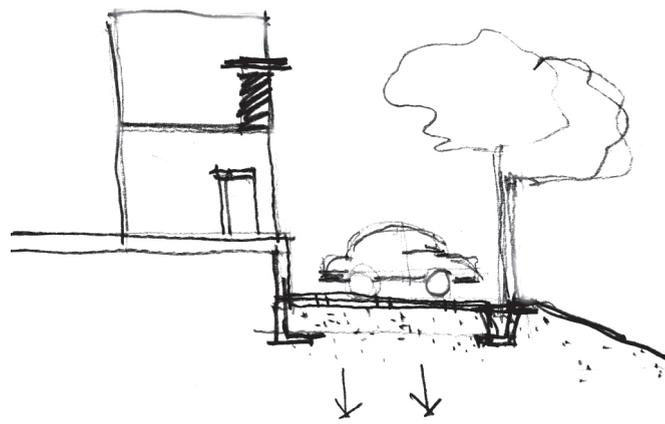
7. É importante ressaltar que a flexibilização da faixa de 30 metros (definida pelo Código Florestal) dependerá de cada caso. Dependerá da viabilidade técnica e da interpretação do órgão ambiental. Há inúmeros casos de faixas menores aceitas em obras de urbanização de favela, inclusive com licença ambiental e /ou TAC. Para tanto, é fundamental construir uma articulação entre o órgão responsável pela política de urbanização de favelas, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e o órgão ambiental estadual.



Figuras 39, 40, 41 e 42: APPs convertidas em áreas de lazer. Fonte: Seminário APP Urbana 2007, Cleir Ferraz Freire.

Propõe-se a adoção de sistemas de microdrenagem especiais, que melhorem a permeabilidade e assegurem infiltração e poços de infiltração. Propõe-se tratar a poluição difusa através da infiltração, mas também da retenção de lixo em bocas de lobo e outras estruturas de drenagem.

Figura 43:
Desenho esquemático:
estacionamento drenante.
Fonte: PAT. São Bernardo
do Campo.



Sistema de pavimentação e drenagem do Bairro Ecológico e poços de infiltração;

Figura 44:
Asfalto ecológico
incluindo lançamento
das bocas de lobo em
drenos. Fonte: Consórcio
Habitat/2005.

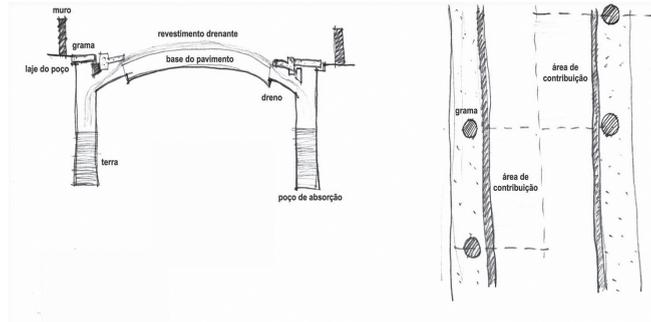
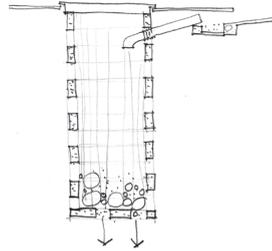


Figura 45:
Poços de absorção com
depressão para retenção
para poluição difusa. Fonte:
Consórcio Habitat/2005.



Tratar poluição difusa;

Figura 46:
Cestas para retenção
de lixo em bocas de
lobo. Fonte: Consórcio
Habitat/2005.

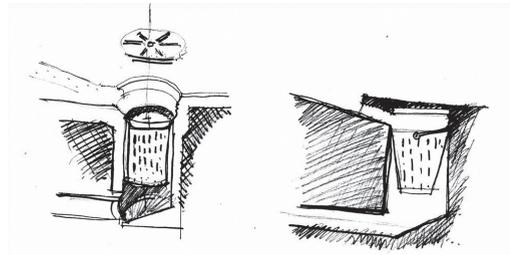


Figura 47:
Escadarias hidráulicas
com retenção de poluição
difusa. Fonte: Consórcio
Habitat/2005.

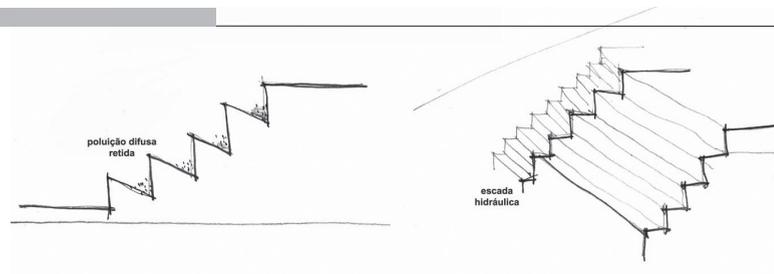
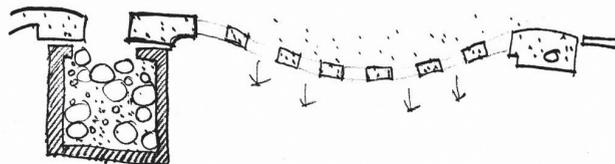


Figura 48:
Piso para poço de absorção
com retenção de poluição
difusa. Fonte: Consórcio
Habitat/2005.

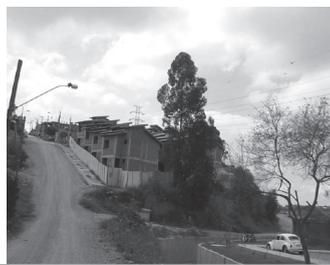


e) Lotes e moradias

Os parâmetros para as soluções habitacionais propostas são:

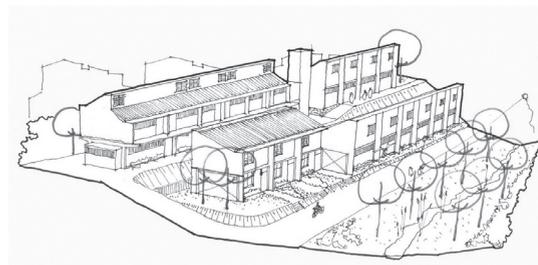
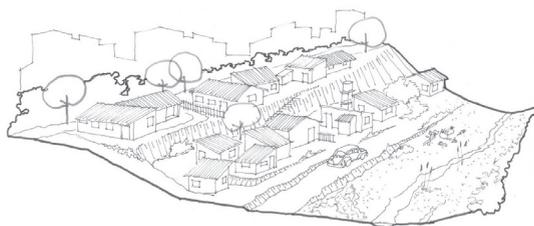
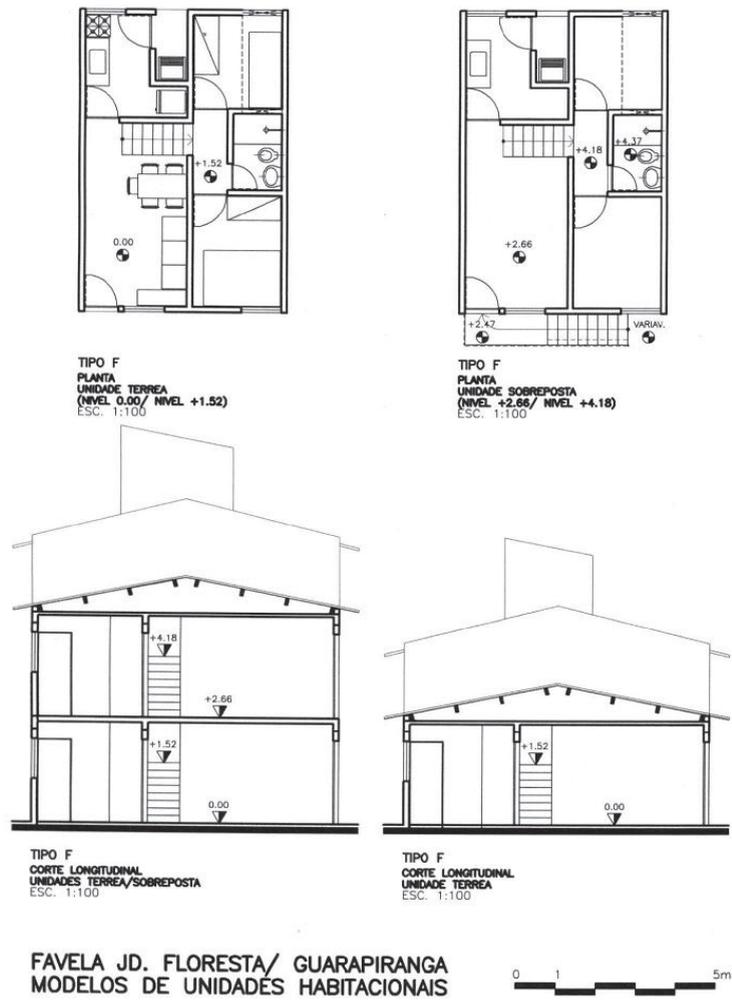
- prioridade para a produção de moradias nos próprios núcleos;
- realizar melhorias habitacionais, quando necessário, especialmente instalações sanitárias e elétricas;
- utilização de modalidades de soluções habitacionais mistas, respeitando as características físico-urbanísticas dos trechos dos núcleos;
- assegurar áreas de remanejamento próximo aos núcleos de origem (lotes ou propriedades já parceladas), preservando laços de vizinhança e utilização dos mesmos equipamentos públicos;
- construir unidades acabadas como estratégia para contenção de adensamento desordenado nas áreas;
- não deixar fundo de lote com o córrego;
- prever sistemas alternativos de manejo das águas pluviais nas propostas habitacionais;
- fomentar o reparcelamento e produção de novas unidades (reassentamento), com diferentes tipologias atendendo a todas as idades, estilos de vida, renda, tipos de família;
- prever nos projetos habitacionais uma proporção de unidades com área para o uso misto (trabalho e moradia, comércio e uso residencial);
- preferencialmente buscar detalhar propostas verticalizadas com acesso para, no máximo, três pavimentos de escadas;
- considerar a geração de renda existente e ampliar as possibilidades nas comunidades, como garantia de sustentabilidade econômica do projeto;
- evitar, ao máximo, o uso de alojamentos no processo de relocação e remanejamento;
- assegurar soluções habitacionais verticalizadas, com a menor área condominial possível;
- utilizar lotes com área mínima entre 40 e 50 m² em quadras pequenas;
- uomentar a utilização da tipologia de casas sobrepostas no caso de dois ou três andares;
- no caso de edificações de três andares utilizar quota de terreno entre 90 e 120 m².

Figuras 51 e 52:
Antes e depois; unidades
sobrepostas. Fonte: GTA



Figuras 49 e 50:
Antes e depois; unidades
sobrepostas para áreas com
declividade. Fonte: GTA.

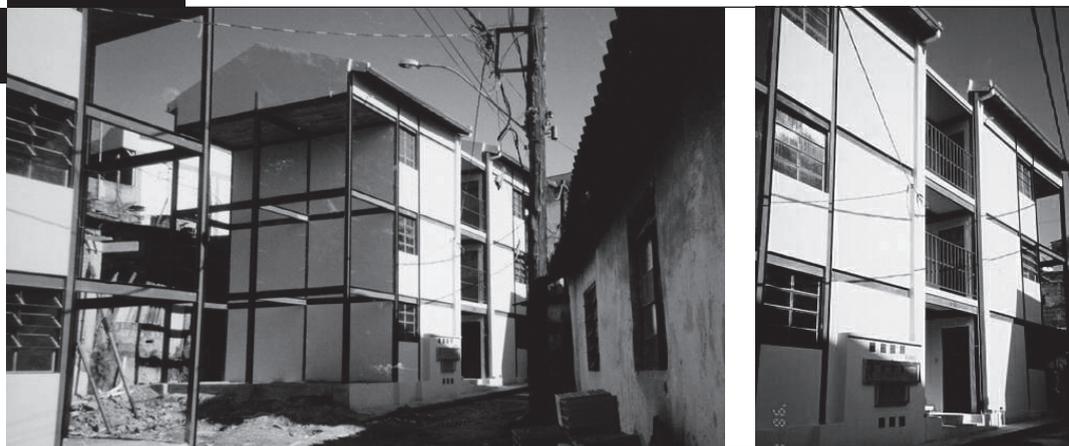
Figura 53:
Modelo de Unidade
Habitacional.
Fonte: Estudos avançados,
17, 2003 – Arquiteto Paulo
Bastos.



Figuras 54 e 55: Esquema genérico para implantação de unidades sobrepostas em assentamento já consolidado. Fonte: USINA.



Figura 56:
Vila Senhor dos Passos (Belo Horizonte – MG) Favela urbanizada; implantação de unidades sobrepostas. Fonte: USINA.



Figuras 57 e 58:
Vila Senhor dos Passos (Belo Horizonte – MG) Favela urbanizada; implantação de unidades sobrepostas. Fonte: USINA.

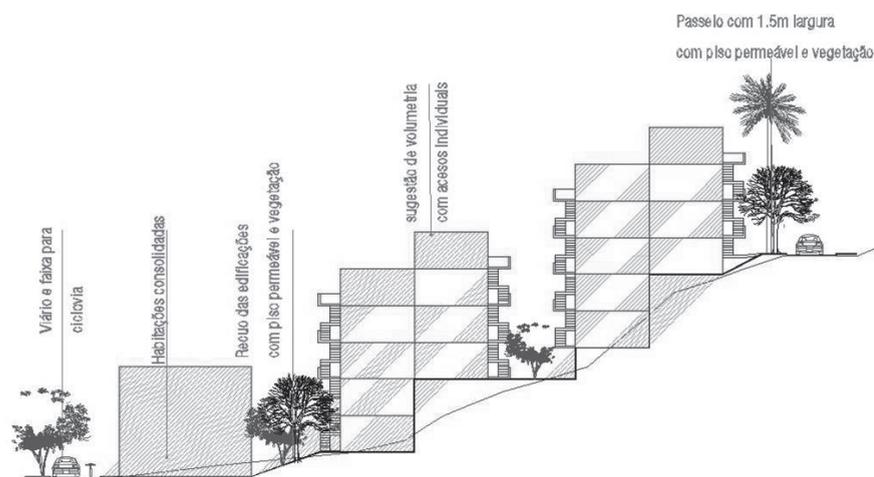


Figura 59:
Proposta de perfil de implantação de unidades verticais para áreas com declividade acentuada. Fonte: Consórcio HABITAT, 2005.

São recomendações para as soluções habitacionais:

- **consolidar:** habitações com bom padrão construtivo, necessitando de poucas melhorias;
- **habitação sobreposta:** lotes inadequados, precários e com difícil acesso;
- **habitação verticalizada:** alto adensamento, habitações precárias, difícil acesso e terreno bastante acidentado.

Em grandes assentamentos, a fim de adequar-se a parâmetros urbanísticos e de infraestrutura, existe a necessidade de implantar ou reorganizar o sistema viário existente. Este, portanto, deve contemplar, além das vias de acesso às residências, ruas de, no mínimo, quatro metros de largura, para acesso de ambulância, polícia e caminhão de mudança ou entregas a, no máximo, 100 metros de todas as casas, e ruas de três metros de largura por até 50 metros de extensão, para serem efetuadas desobstrução de redes, varrição, disposição e coleta de lixo.

Quanto à implantação, as vias públicas ou cursos d'água devem sempre estar voltadas para a frente dos lotes.

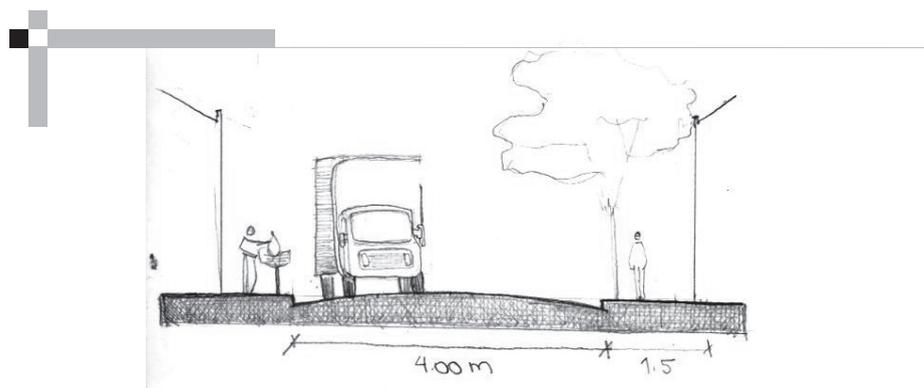


Figura 60: Lotes voltados para a via de acesso de, no mínimo, 4m de largura e recuo frontal de 1,5m.



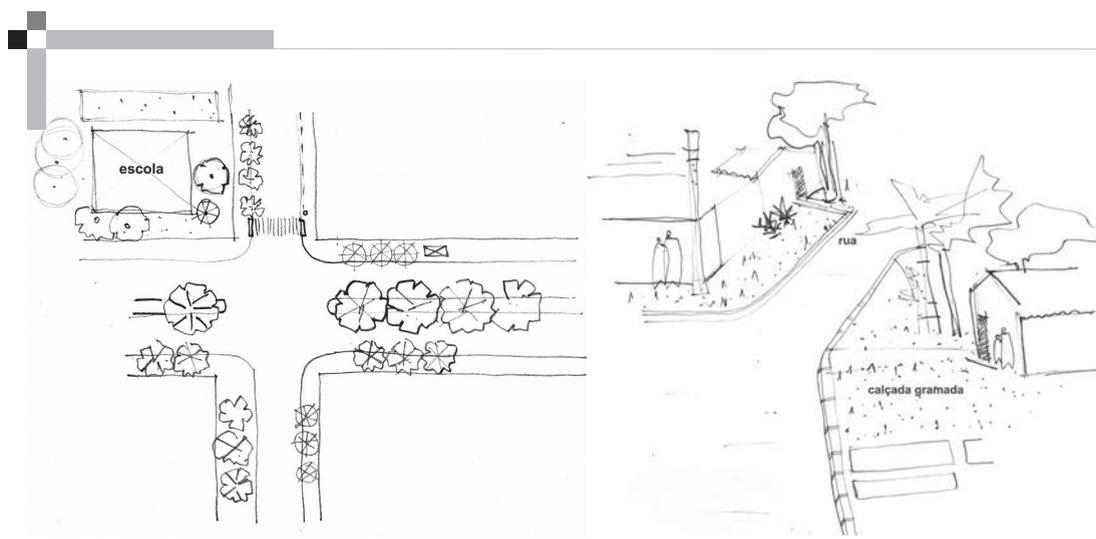
Figuras 61 e 62:
Antes e depois Parque Royal - Favela urbanizada; implantação de ciclovia e vias de acesso.
Fonte: PMRJ Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro.

f) Arborização e áreas livres

Há grandes dificuldades para introdução de arborização em núcleos urbanizados devido à ausência de áreas livres e grande densidade construtiva. Assim, é necessário abranger o bairro, a microbacia, a vizinhança do núcleo para introduzir a vegetação.

Essa ação garante a sustentabilidade das ocupações habitacionais, minimizando a poluição do ar, da água e do solo, e resultam em compensação ambiental e reparação de danos:

- arborização urbana em grande escala (calçadas, escolas, outros equipamentos públicos e propriedades privadas), e calçadas com faixas permeáveis, para calçadas com largura acima de 2,5 metros, priorizando as microbacias relacionadas com os ciclos hidrológicos das sub-bacias principais;



Figuras 63 e 64: Arborização das ruas e terrenos públicos - rua com calçada gramada. Fonte: Consórcio Habitat/2005.

- ampliação da permeabilidade em áreas de estacionamento de veículos, nas áreas de habitação de interesse social, ou áreas particulares.

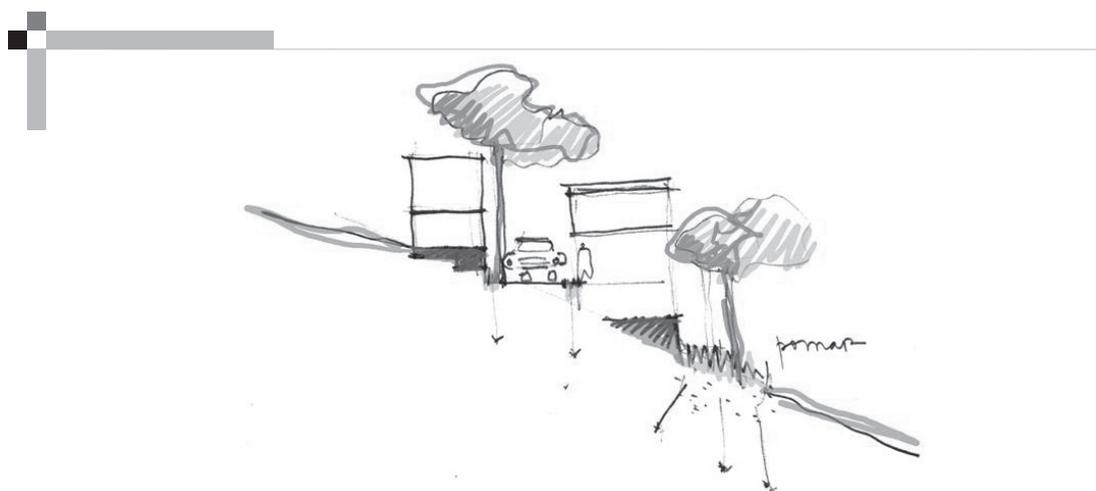


Figura 65: Arborização para Habitação de Interesse Social e equipamentos para infiltração. Fonte: Consórcio Habitat/2005.

- expor nascentes, inserindo-as em áreas públicas de uso recreativo e educacional;

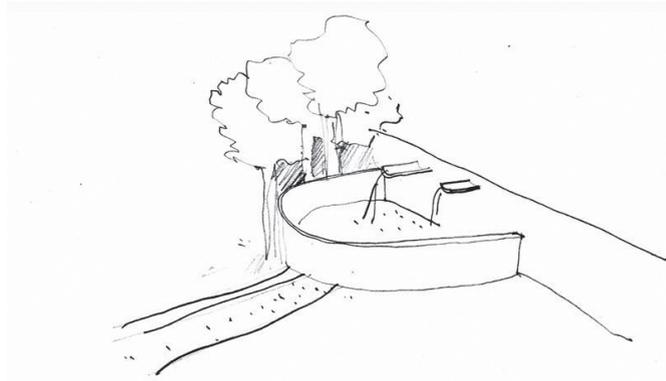
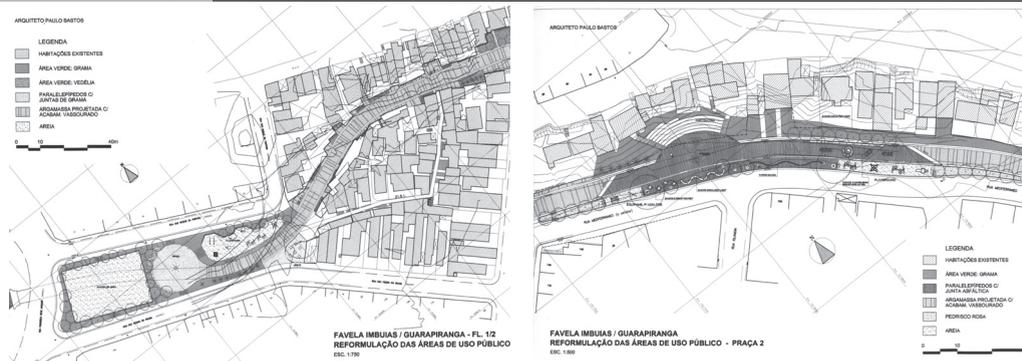


Figura 66: Valorização de nascentes. Fonte: Consórcio Habitat/2005.



Figuras 67 e 68: Favela Imbuais Guarapiranga, espaço público criado. Praça 1. Fonte: Escritório de Arquitetura Paulo Bastos.

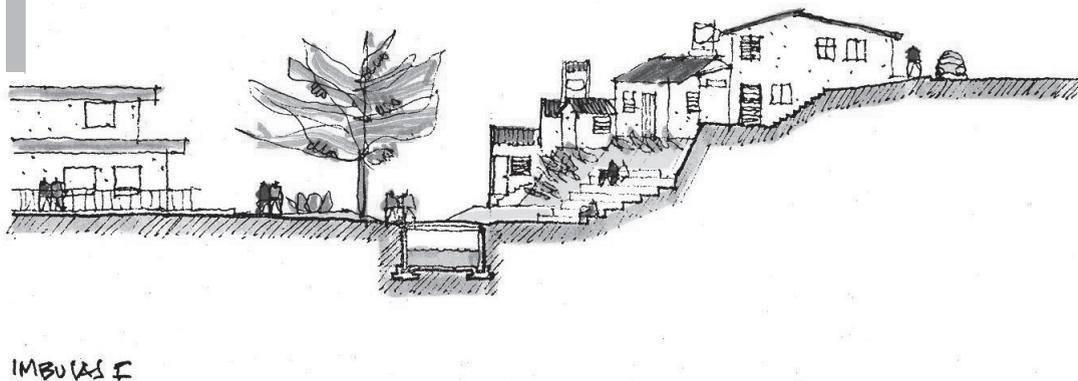
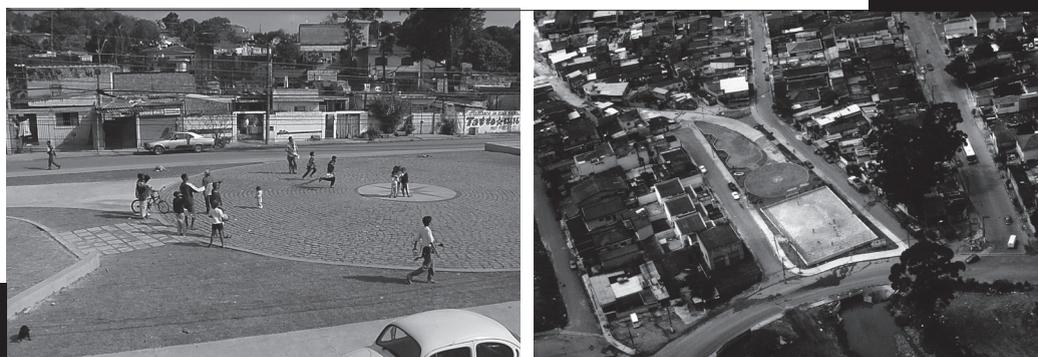


Figura 69: Favela Imbuais Guarapiranga, espaço público criado. Praça 1. Fonte: Escritório de Arquitetura Paulo Bastos.



Figuras 70 e 71: Favela Imbuais Guarapiranga, espaço público criado. Praça 1. Fonte: Escritório de Arquitetura Paulo Bastos.

O projeto precisa ser apoiado em um Plano de Obras, no qual se define a estratégia de execução. Em áreas planas sem risco de erosão, é possível executar a abertura de vias e redes em todo o local e depois executar os equipamentos e pavimentação paulatinamente, ou se podem fazer todas as obras em cada trecho predeterminado, no caso de áreas maiores. É preciso prever a remoção ou troca de posteamento e outros ramais de concessionárias que interfiram na urbanização. Em casos de intervenções de macro e microdrenagem em microbacias, é importante que o plano garanta que as obras de jusante estejam prontas antes de todo o sistema de escoamento pronto.

Como já foi afirmado, a urbanização de favelas requer muitas vezes diferentes executores ou formas de execução. Por isso o Plano de Obras deve ser elaborado pela projetista com acompanhamento do órgão público, dos moradores e outros agentes.

O orçamento deverá refletir os custos e cronograma de desembolsos desejáveis para cada agente. O Plano de Obras permite a preparação das diferentes formas de contratação, tais como licitação das obras por assentamento individualmente, pacote de diversas áreas organizadas por proximidade ou por microbacia, contrato por serviço medido (ata de preço), contratos de fornecimento de materiais para mutirão, contratos de cooperativas de mão de obra para mutirão remunerado e outras.

O projeto de urbanismo — sistema viário completo com ligações com o entorno, conforme a dimensão do assentamento, definição e destinação das áreas públicas e compatibilidade com diretrizes de individualização das redes — deve ser o principal objeto de publicidade aos moradores e agentes envolvidos.

O poder público pode predefinir a utilização de componentes, equipamentos e mobiliário urbano, de forma a adotar uma política uniforme para toda a cidade, facilitando a manutenção urbana e a integração social. São exemplos elementos pré-moldados para ligações e cavaletes, guias, sarjetas, luminárias, placas de ruas e sinalização, tampões das singularidades.

Referências Bibliográficas

BUENO, L. M. de M. *Contextualização e caracterização – Parâmetros e tipologias*. In: MINISTÉRIO DAS CIDADES. Textos técnicos para subsidiar a formulação do *Programa Nacional de Integração Urbana de Assentamentos Precários*. Brasília: MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2003.

BUENO, L. M. de M. *Parâmetros para a avaliação de vida urbana e qualidade habitacional em favelas urbanizadas*. In: ABIKO, A. e ORSTEIN, S. (Org.). *Inserção urbana e Avaliação Pós-Ocupação (APO) da Habitação de Interesse Social*. Coletânea Habitare. v.1. São Paulo: IPT, 2002a.

BUENO, L. M. de M. e MONTEIRO, P. C. M. R., *Planos diretores, aspectos urbanísticos e ambientais na regularização fundiária*, In Rolnik Raquel et alli. *Regularização Fundiária de Assentamentos Informais Urbanos*. PUC Minas Virtual, Belo Horizonte, 2006.

BUENO, L. M. de M. *Moradia social em área de mananciais*. Coleção do Projeto Gepam – A Experiência de Santo André. São Paulo: Annablume, 2004.

_____. *Projeto e favelas: metodologia para projetos de urbanização*. São Paulo: FAUUSP, 2000. (Doutorado). Disponível em: <<http://www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/>>

_____. *Relatório de Análise da recuperação urbana e ambiental de assentamentos regularizáveis na área de mananciais do ABC Paulista*. Campinas: PUC Campinas, março de 2005. (Relatório final de Carreira Docente). Disponível em: <<http://www.puc-campinas.edu.br>>

BUENO, L. M. M.; FREITAS, E. H. L. *Plano integrado como método para intervenção em favela*. In: APPURBANA 2007. *Seminário Nacional sobre o Tratamento de Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano e Restrições Ambientais ao Parcelamento do Solo*, 2007, São Paulo. APPURBANA 2007. *Anais do Seminário Nacional sobre o Tratamento de Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano e Restrições Ambientais ao Parcelamento do Solo*. São Paulo: FAU USP, 2007.

CARVALHO, C.S: *Risco geotécnico em favelas*. In: *Congresso brasileiro de mecânica dos solos e engenharia geotécnica*, 11. Brasília, 1998. Anais. Brasília: ABMS, 1998. v. 4, pp.123-141.

CARVALHO, C.S.; CUNHA, E.P.V. *Controle de riscos geotécnicos no projeto de urbanização de favelas*. In: *Congresso brasileiro de mecânica dos solos e engenharia geotécnica*, 11, Brasília, 1998. Anais... Brasília: ABMS, 1998. v.1. pp. 473-9.

CARVALHO, C.S: ROCHA, R. F.; MORETTI, R. S.; SAMORA P.R. *Custos e Padrões Urbanísticos Resultantes de Projetos de Urbanização de Favelas*. IPT São Paulo.

CARVALHO, C.S: ROCHA, R. F.; MORETTI, R. S.; SAMORA P.R. *Urbanização de favelas: análise de experiências e proposição de recomendações para elaboração de projetos de reordenamento físico*. IPT São Paulo.

CONSÓRCIO HABITAT, *Relatório PAT PROSANEAR São Bernardo do Campo*, preliminar e final, 2005.

DEMACAMP – *Planejamento, Projeto e Consultoria. Diretrizes para elaboração de projetos e*

programas em área de proteção ambiental ocupadas irregularmente, com ênfase nos assentamentos precários. Itapeceira da Serra: DEMACAMP, 2007. Relatório 4ª Etapa.

DENALDI, Rosana. *Políticas de urbanização de favelas: evolução e impasses.* Tese de doutorado. São Paulo: FAU USP, 2003.

FARAH, F. (coord.) *Habitação em encostas.* Coleção Habitare ANTAC. Porto Alegre, 2007. 552 p.

GTA. *Plano de trabalho: identificação das principais atividades.* São Paulo, 2002.

LABHAB FAUUSP - Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos do Departamento de Projeto da FAUUSP. *Parâmetros técnicos para urbanização de favelas – relatório final.* São Paulo: FINEP / Caixa Econômica Federal / FUPAM, 1999.

LARANJEIRA, A. *Programa Integrado de Inclusão Social – PIIS.* Rio de Janeiro, IBAM, 2002. Relatório.

LUYMES, D.; PROFT, J. *Mananciais sustentáveis: desenho da paisagem urbana para assentamento de baixa renda. Charrette do Projeto para a Vizinhaça Pintassilgo.* Santo André: UBC, ____.

MARTINS, M. L. R. R. *Moradia e mananciais – tensão e diálogo na metrópole.* São Paulo: FAU USP, FAPESP, 2006.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano – SEHAB – Superintendência de Habitação Popular. *Normas gerais para elaboração de projetos.* São Paulo: PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2003.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano – SEHAB – Superintendência de Habitação Popular. *Planilha orçamentária.* São Paulo: PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2002.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ. *Plano Municipal de Habitação,* 2006.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ. *Resoluções da 1ª Conferência Municipal de Habitação de Santo André – Professor Milton Santos.* Santo André: PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ, 2001.

RIO DE JANEIRO. Prefeitura da Cidade. Favela Bairro – Integração de favelas no Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: IPLANRIO, 1996.

RIO DE JANEIRO. Prefeitura da Cidade. Favela um bairro – propostas metodológicas. São Paulo: Proeditores, 1996.

SAAE GUARULHOS. Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Guarulhos. *Formulação e implantação de políticas públicas – saneamento e cidadania.*

SAAE GUARULHOS. Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Guarulhos. *Aspectos práticos da implantação de sistemas condominiais de esgotamento sanitário no município de Guarulhos.*

UEMURA M. M. *Programa de saneamento ambiental da bacia do Guarapiranga. Alternativa para proteção dos mananciais.* Dissertação de mestrado – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica, Campinas. 2000.

Sites:

<http://www.fau.ufrj.br/prourb/cidades/favela>. Favela Bairro (histórico, projetos e fotos).

Prefeituras Municipal do Rio de Janeiro/RJ. www.rio.rj.gov.br.

Prefeitura Municipal de Recife/PE. www.recife.pe.gov.br.

Prefeitura Municipal de Santo André/SP. www.santoandre.sp.gov.br.

<http://www.semasa.sp.gov.br/>

<http://www.habitare.org.br/>

Ministério das Cidades - Banco de Experiências sobre Regularização Fundiária. www.cidades.gov.br.

CONAMA 369. <http://www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/04textos/conama369.html>

Sites de Escritórios de Arquitetura e Urbanismo:

Demacamp. www.demacamp.com.br.

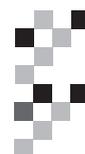
Escritório Mayerhofer Et Toledo Arquitetura. <http://www.mtarquitetura.com.br>.

Fábrica arquitetura. www.fabricaarquiteturario.com.br.

GTA - Grupo Técnico de Apoio. www.gtaproj.com.br.

Lahbah. www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/

Usina - Centro de Trabalhos para Ambiente Habitados. www.usinactah.org.





Operacionalização das intervenções integradas em assentamentos precários

AULA 9

MÓDULO 3

Planejamento, gerenciamento e controle de obras

Luiz Reynaldo de Azevedo Cardoso





MÓDULO 3

PLANEJAMENTO, GERENCIAMENTO E CONTROLE DE OBRAS AULA 9

Introdução

Seja bem-vindo à disciplina de Planejamento, Gerenciamento e Controle de Obras do Curso de Educação a Distância de Urbanização das Favelas.

O presente texto está estruturado em quatro partes.

A primeira – projeto e gerenciamento de projetos – apresenta conceitos básicos sobre o que é o nosso objeto de estudo (o projeto, e a obra como um projeto) e a atividade de gerenciamento do projeto.

A segunda – planejamento – aborda conceitos e aspectos gerais do planejamento, atividade fundamental do gerenciamento, apresenta um dos principais produtos de planejamento, que é o cronograma físico, e as principais técnicas para sua elaboração: diagrama de barras e a técnica de rede.

A terceira – custos – aborda conceitos básicos ligados a custos e à orçamentação de obras e apresenta as principais técnicas de orçamento e análise de custos.

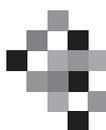
A quarta parte – tempos, custos e controle – apoia-se nas anteriores e apresenta técnicas de distribuição de custos ao longo do tempo. Aborda também técnicas de controle físico e físico-financeiro.

A base para a elaboração deste texto é a experiência do autor como orçamentista, planejador e gerenciador de obras e também sua experiência como pesquisador e professor universitário na área de custos e planejamento de obras, com aplicações em habitação de interesse social e urbanização de favelas.

Não poderíamos deixar de ressaltar como contribuição fundamental os ensinamentos do engenheiro Fernando José Vidal Alvarenga e colegas da Meta Gerencial, ao longo de vários anos de convivência profissional. As referências a esta empresa, no texto, pretendem exprimir estas contribuições e se o fizeram de modo incompleto ou incorreto, a responsabilidade deve ser creditada ao autor.

Contamos, também, com a colaboração do engenheiro Heitor César Riogi Haga, no apoio à elaboração do texto, na formatação e programação visual.

Esperamos que o material apresentado atenda às suas e às nossas expectativas. Boa leitura e bom trabalho!



1. Projeto e Gerenciamento de projetos

1.1 Projeto

Nosso curso é sobre planejamento, gerenciamento e controle de obras de urbanização de favelas. Assim, a obra é nosso objeto de estudo. O que é obra? A obra será definida para os efeitos deste curso como um projeto. Projeto é um conjunto de atividades não rotineiras (único), com início e fim bem definidos, destinadas a materializar um objetivo (EESC/USP, 1998).

As características de um projeto são:

- possuir um objetivo bem definido, ligado à satisfação de necessidades humanas;
- desenvolver-se ao longo do tempo, com um ciclo de vida que pode ser dividido em etapas (por exemplo: concepção, planejamento, execução, término);
- estar sujeito a restrições de tempos, custos e qualidade; e
- atividades multidisciplinares.

A figura abaixo ilustra o ciclo de vida de um projeto.

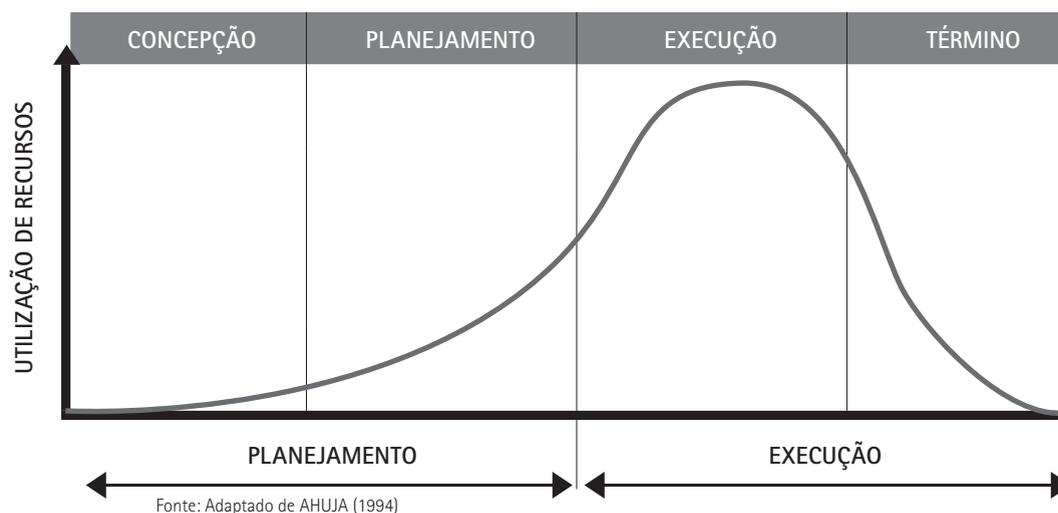


Figura 1 – Ciclo de vida do projeto

Este conceito se aplica a projetos nas mais diferentes áreas da atividade humana.

Há projetos espaciais, projetos sociais, projetos esportivos, projetos pessoais, assim como projetos de construção. O que varia é o tipo de conhecimento exigido, o grau de abrangência e complexidade.

A construção de um pequeno centro comunitário possui complexidade e abrangência muito menor que a construção de uma usina hidrelétrica. Entretanto, ambas pretendem atingir objetivos, desenvolvem-se ao longo do tempo e estão sujeitas a restrições de tempos, custos e qualidade. Portanto, uma obra é sempre um projeto e é assim que será considerada neste texto.

Há também outro entendimento de projeto, talvez mais comum na área da arquitetura e engenharia, que é conjunto de documentos técnicos (desenhos e especificações). Para não fazer confusão entre as duas ideias, que representam coisas muito distintas, embora relacionadas, utilizaremos neste texto o termo "projeto técnico" quando estivermos nos referindo ao projeto como conjunto de desenhos e especificações técnicas.

1.2. Gerenciamento de projetos

O gerenciamento de projetos é quase uma consequência da natureza do projeto. Para que um projeto tenha êxito, seja implantado, é necessário administrar recursos, com restrições de tempo, custos, qualidade, entre outros, de modo a fazer com que o projeto atenda seus objetivos e satisfaça a todos os que nele estiverem envolvidos. Isto é gerenciar projetos, ou seja, um projeto não se materializa espontaneamente, precisa ser gerenciado. Gerenciar projetos é fazer com que o projeto seja efetivado. É possível, ainda, entender que a realização de um projeto está assentada sobre um tripé, a saber: o plano (objetivos, cronogramas, orçamentos, o projeto técnico etc.), os recursos (financeiros, humanos, tecnológicos etc.) e um ambiente (clientes, comunidade, moradores, organizações e empresas participantes, pessoas e interesses atingidos pelo projeto, Se um desses três apoios falhar, o projeto terá problemas. Gerenciar pode ser entendido como a arte e a ciência de se manter este tripé permanentemente equilibrado (META, 2004).

1.2.1 As três dimensões do gerenciamento de projetos

Conforme autors como EESC/USP (1994) há três dimensões do gerenciamento: as funções, os processos e as etapas.

As funções significam **o que gerenciar** e incluem, conforme o autor acima, além de (DINSMORE, 1982):

- Escopo: definição de tarefas, responsabilidades, missões, fronteiras e interfaces;
- Tempos: planejamento, controle e replanejamento de tempos, estabelecimento de durações, ritmos e cadências; elaboração de cronogramas físicos e físico-financeiros;
- Custos: previsões e orçamentos, controles e projeções de custos;
- Qualidade: busca da qualidade especificada dos produtos intermediários e final, e busca de processos com baixas taxas de falhas, inclusive o do próprio gerenciamento;
- Comunicação: estabelecimento de formas e produtos de comunicação entre a equipe e empresas internas ao projeto e destes com o ambiente externo;
- Recursos humanos: definição e alocação de equipes, administração de pessoal, motivação e comportamentos, treinamento e desenvolvimento;
- Contratos e fornecimentos: definir pacotes de contratações, administrar contratos, lidar com terceiros e fornecedores;
- Risco: análise e avaliação de desvios e riscos aos objetivos do projeto.

Os processos dizem respeito ao **como gerenciar** e são atividades de:

- __ planejamento: elaborar cronogramas, orçamentos, metas de produção etc.;
- __ organização e coordenação: agendar reuniões com as partes envolvidas, definir procedimentos e métodos, tomar decisões etc.;
- __ execução: elaboração de medições, relatórios etc.;
- __ monitoramento e controle: realizar controles físicos, financeiros, de qualidade etc.
- __

Finalmente as etapas, que significam **quando gerenciar** e dizem respeito às fases, ao longo do tempo, em que se desenvolve o projeto, a saber:

- __ concepção;
- __ planejamento;
- __ execução;
- __ finalização ou operação.
- __

Funções do Gerenciamento do Projeto

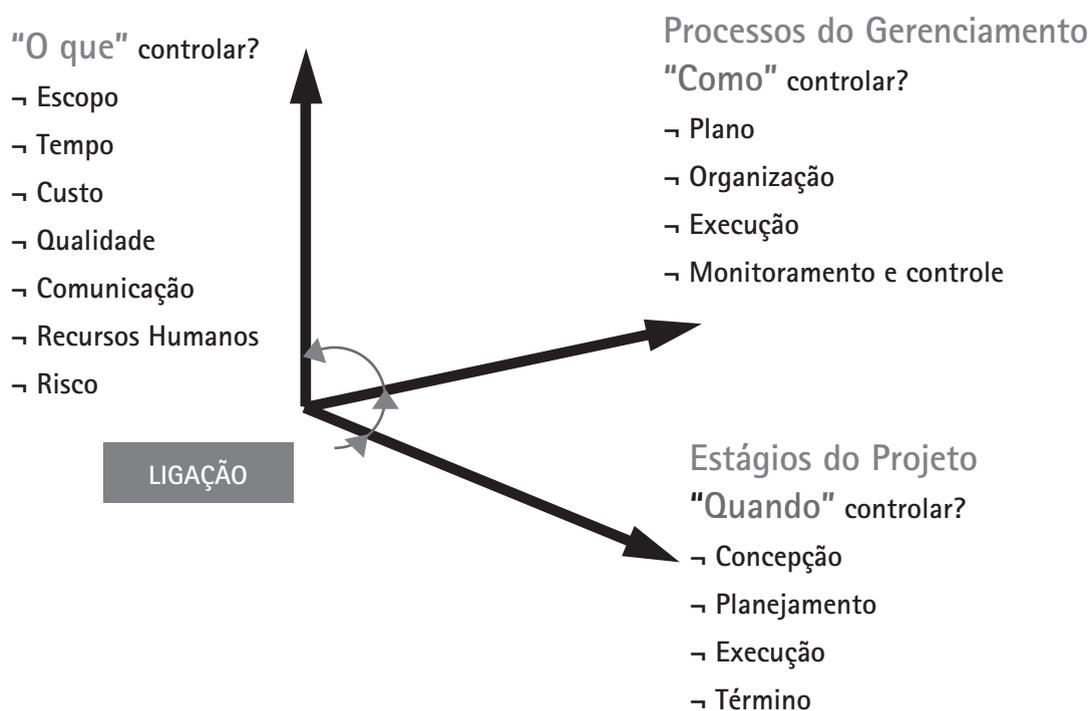


Figura 2 – Modelo de gerenciamento do Projeto

Fonte: Adaptado de AHUJA (1994)

1.2.2 Quem gerencia?

Existem várias formas de gerenciar um projeto, de acordo com o maior ou menor grau de terceirização, ou contratação, dessa atividade. Essas formas podem ser resumidas basicamente em três: próprio, apoio/assessoria e gerenciamento integral, conforme segue.

a) Gerenciamento próprio

O proprietário, instituição ou órgão governamental executa diretamente o gerenciamento, por meio da sua própria equipe. É o caso de uma prefeitura que gerenciará uma obra de urbanização de um assentamento com profissionais de seu próprio quadro. Nesse caso, a prefeitura terá controle total de todas as atividades, o que é uma vantagem. Por outro lado o gerenciamento próprio exige equipes e quadros próprios e o sucesso do gerenciamento depende essencialmente da qualificação e treinamento dessas equipes.

b) Apoio, assessoria ou assistência técnica ao gerenciamento

Neste caso, o gerenciamento também é feito por uma equipe própria, com apoio de uma equipe externa, especializada, em áreas onde o contratante não possui experiência ou não pretende desenvolver competência, preferindo terceirizá-las. É o caso de uma obra municipal de urbanização de assentamento em que será necessário executar um serviço de contenção complexo, com execução de tirantes, por exemplo. A prefeitura pode não ter pessoal especializado para o acompanhamento deste tipo de obra e pode contratar uma assessoria ou fiscalização específica para isto.

Essa prática é interessante, pois amplia a capacitação técnica do contratante, por meio de uma complementação entre áreas e equipes, sem as dificuldades que podem ocorrer no gerenciamento próprio. Porém, há possibilidade de ocorrência de conflitos entre as equipes interna e externa, sendo necessária liderança suficiente do pessoal interno e confiança em relação ao pessoal externo. É necessário também habilidade das equipes externas, procurando manter uma postura colaborativa e não crítica/fiscalizadora. Deve-se lembrar que a equipe externa, embora deva estar comprometida com os resultados do gerenciamento, não tem poder de decisão. E ainda há possibilidade de transferência de tecnologia de gerenciamento (da equipe externa para a interna)

c) Gerenciamento externo, ou integral

O gerenciamento é totalmente contratado e a equipe externa tem poder de decisão, embora sempre submetida à palavra final da contratante. É indicada quando não há pessoal interno adequado e disponível, com equipes muito pequenas, sem quadros, ou com poucos profissionais para desenvolver muitas tarefas. É o chamado gerenciamento clássico. Há possibilidade também, de transferência de tecnologia.

■ 1.2.3 As equipes de gerenciamento

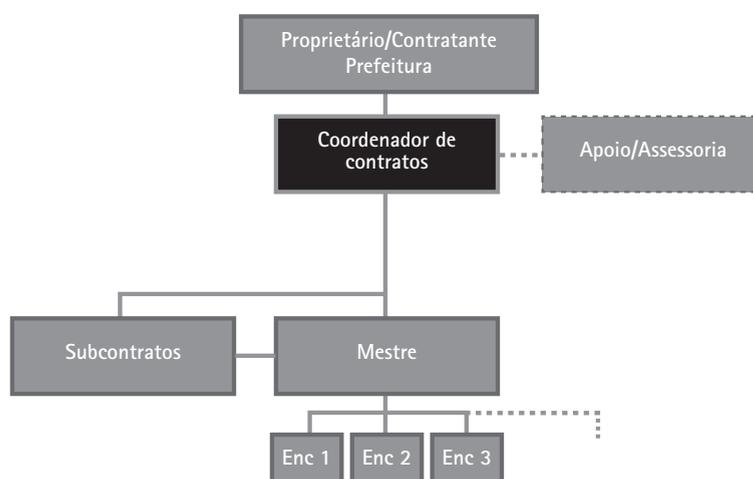
São apresentados a seguir alguns exemplos de organização das equipes de gerenciamento de obras, ilustrados nas figuras a seguir.

A Figura 3 mostra o primeiro caso – gerenciamento próprio, com ou sem apoio/assessoria – comum a obras de pequeno e médio porte, a equipe pode ser composta do gerente, ou coordenador de contratos (nome utilizado para projetos de urbanização de assentamentos), mestre de obra e, abaixo destes os encarregados de produção. Os responsáveis pelo apoio/assessoria estão ligados mais diretamente ao gerente. Os subcontratados estão ligados também ao gerente e ao mestre.

No segundo caso (Figura 4), para obras de maior porte e onde há maior necessidade de apoio e terceirização, a equipe de gerenciamento ainda é basicamente a mesma, porém complementada com aquelas atividades.

No terceiro caso (Figura 5) é exemplificada a organização do gerenciamento de uma obra de maior porte, terceirizado (externo ou integral). É a situação em que o órgão público contrata um gerenciador para a execução da obra, esta feita por uma construtora, também contratada pelo mesmo órgão público. Observa-se que as atividades de produção neste caso são executadas integralmente por terceiros, havendo novas relações entre a equipe de gerenciamento e as demais, não existentes nos outros casos.

Observe que nos dois primeiros casos as ligações entre as funções verticais são hierárquicas e funcionais/contratuais. No terceiro caso as relações hierárquicas nem sempre são funcionais/contratuais. Por exemplo, o gerente/coordenador de contratos é hierarquicamente superior ao engenheiro residente, mas os dois não têm relação contratual.



Legenda: Enc. = Encarregado

Figura 3 – Gerenciamento próprio, com ou sem Apoio/Assessoria.

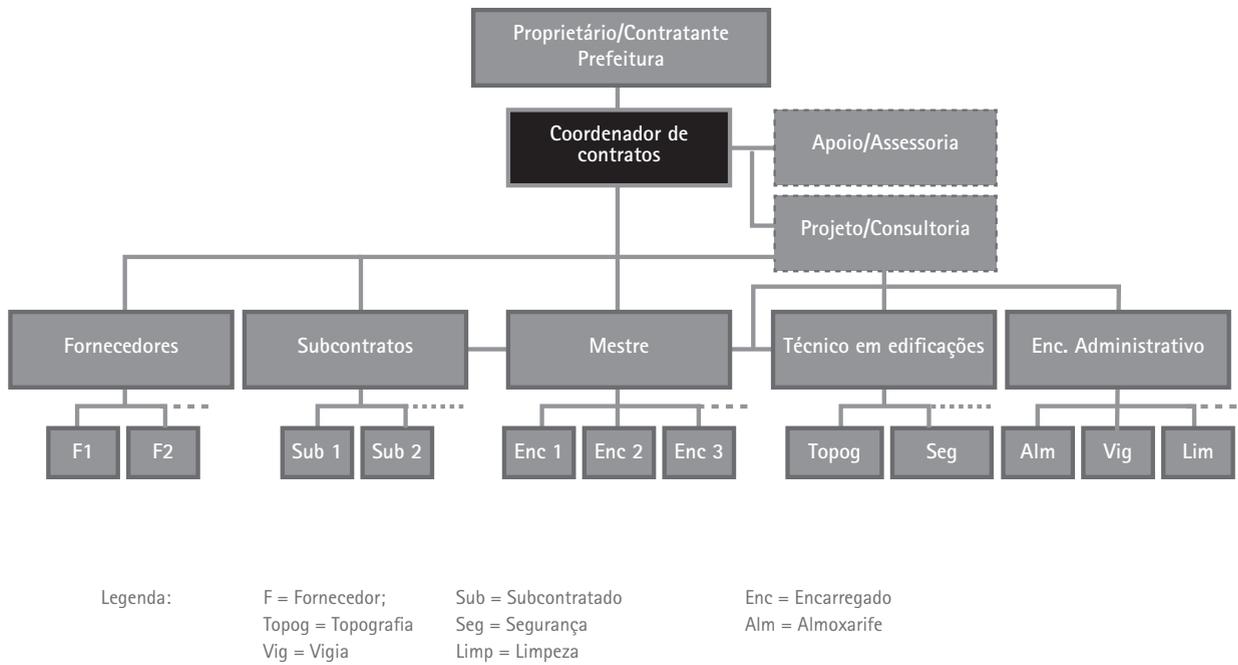


Figura 4 - Gerenciamento próprio, com Apoio/Assessoria.

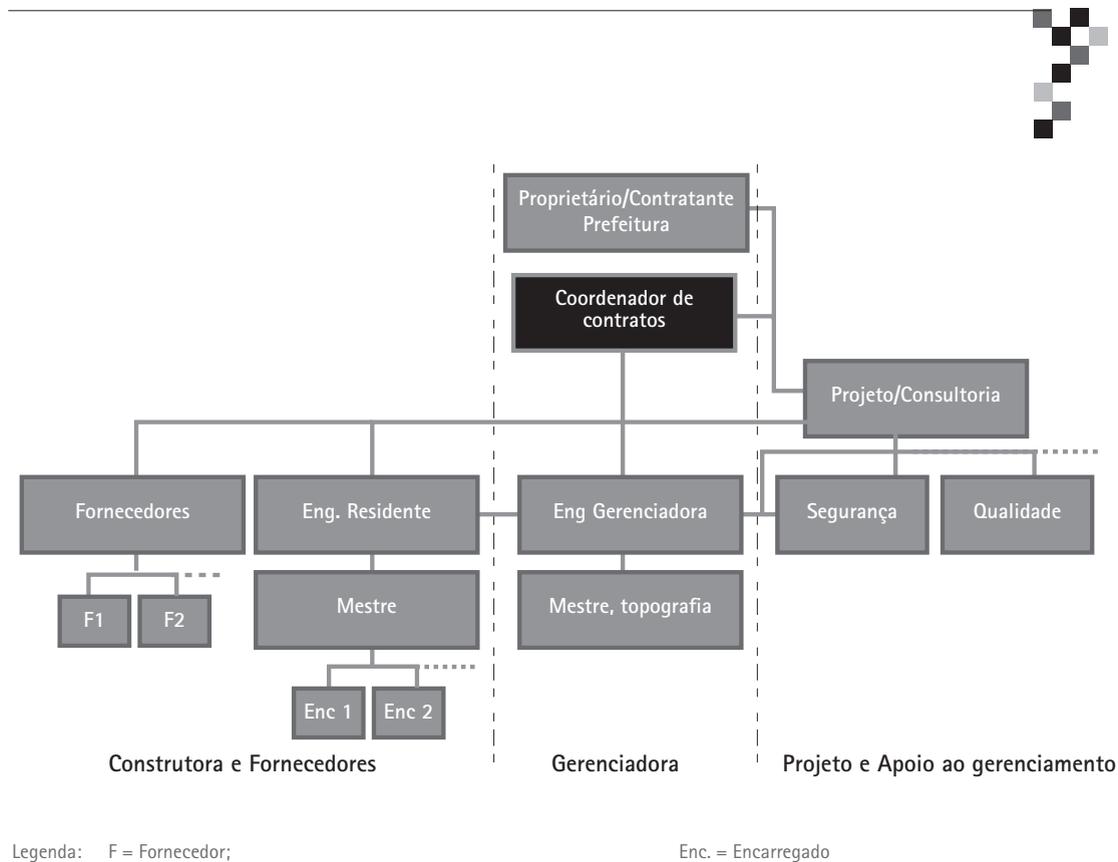


Figura 5 - Gerenciamento externo ou integral.

2. Planejamento

2.1 Objetivos e caracterização geral do planejamento

Vimos, no item anterior, que o planejamento é um dos pés onde se apoia a atividade de gerenciamento. Portanto, é uma atividade fundamental para o início do projeto e também para seu gerenciamento.

Vimos também que o objetivo de um projeto é materializar uma visão de futuro, algo que será construído. Portanto, o planejamento é a atividade que propicia um caminho possível para se chegar ao objetivo do projeto. Planejar é, antes de tudo, a capacidade de realizar, adequadamente, uma antecipação do que pode ocorrer no futuro.

Deve-se lembrar também, conforme META (2004), que o planejamento é feito por quem decide. E quem toma decisões ao longo da obra não é só o departamento de planejamento da prefeitura. É também o mestre de obras, as equipes no canteiro, a coordenação da intervenção, no nível de decisão estratégica, e os demais escalões intermediários da organização. Se esses atores não forem copartícipes do planejamento, esse acabará sendo um plano de intenções, não um planejamento.

2.2 Os produtos do planejamento

Os itens que compõem o planejamento de uma obra podem ser sintetizados como segue (META, 2004, adaptado pelo autor):

- definição do escopo;
- acompanhamento de projetos: identifica todas as necessidades de projeto técnico, especificações, bem como normalização e procedimentos;
- plano de contratações: define as necessidades e os "pacotes" de fornecimentos;
- plano de ataque: plano estratégico de execução da obra;
- estrutura analítica (decomposição do projeto em unidades de execução e de centros de custos);
- cronograma: definição e duração de todas as atividades, sua sequências e seus inter-relacionamentos, visando o acompanhamento;
- orçamento;
- planos de controles;
- organograma da equipe de gerenciamento;
- comunicação: definição dos documentos a serem produzidos e procedimentos de comunicação.

Entre estes produtos abordaremos, a seguir, os relativos ao planejamento físico, necessários para o plano de ataque e cronogramas e nos próximos capítulos os relativos aos custos e controle.

2.3 A elaboração do cronograma físico

Os objetivos e critérios que devem nortear o planejamento físico são (META, 2004), adaptados pelo autor:

- decomposição do objeto – obra – em partes e etapas, procurando identificar as que se repetem (módulos);
- identificação de todas as atividades, organizando-as numa sequência lógica, que leva em conta as seguintes relações de dependência:
 - **física ou natural:** é aquela que não pode ser invertida, tem de ser executada obrigatoriamente em níveis ou camadas. Num edifício, por exemplo, é necessário fazer primeiro a fundação para depois subir a estrutura, e esta deve ser construída nível por nível (1ª laje tipo, 2ª laje tipo etc.). Numa obra de pavimentação faz-se primeiro a base do pavimento para depois fazer o seu revestimento;
 - **tecnológica** (por exemplo: para iniciar a alvenaria de um pavimento é necessário desescorar a estrutura, que só poderá ser feita após a cura da laje, quando ela atingir uma determinada resistência);
 - **administrativas e organizacionais** (por exemplo: terminar alojamentos provisórios para iniciar as relocações de famílias para execução de obras);
- estabelecimento das durações das atividades, considerando as necessidades de prazo, a produtividade esperada e um ritmo de execução regular (chamada cadência);
- organização das equipes de modo que as atividades sejam executadas sequencialmente, com cada equipe trabalhando de forma contínua e regular, com frente desobstruída (sem "trombar" com a equipe da frente), desde o início até o final da atividade.

As técnicas de elaboração do cronograma devem também:

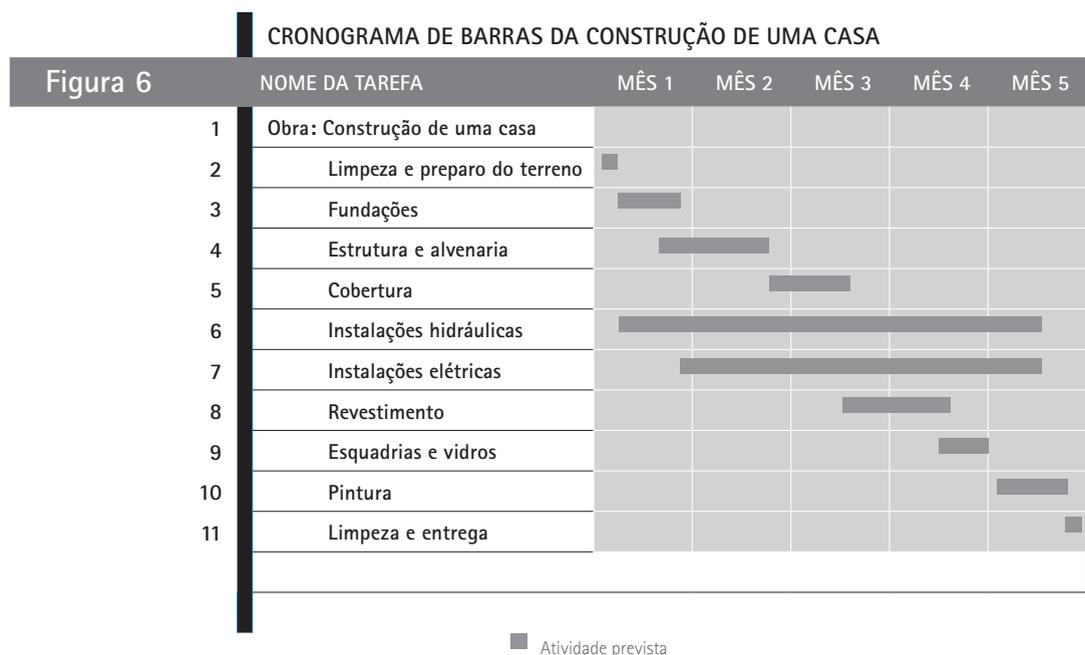
- ser simples, de fácil entendimento, operação e visualização/comunicação;
- propiciar o controle e o replanejamento.

Para elaboração de cronogramas serão abordadas as técnicas de diagrama de barras e de redes.

■ a) Diagrama de barras

É a mais simples e antiga técnica de planejamento. Foi inventado por Gantt, engenheiro inglês, em 1917 (por isso também chamada cronograma de Gantt). Consiste na representação das atividades por barras estendidas ao longo de um calendário, com comprimento equivalente à sua duração. Na Figura 6, a seguir, é apresentado um cronograma de barras da construção de uma casa.

Sua principal desvantagem é o fato de não considerar o encadeamento que existe entre as atividades e por isso, a impossibilidade de manipular (simular) variáveis como durações, folgas, modificações de sequências de execução, entre outras (ASSUMPÇÃO apud CARDOSO, 1999).



Esta é ainda a técnica mais utilizada em planejamento e isto se explica pelas suas vantagens de simplicidade e rapidez de elaboração, e a facilidade de comunicação. Mesmo o público leigo compreende e faz uso desta representação.

Sua principal desvantagem é o fato de não considerar o encadeamento que existe entre as atividades e por isso, a impossibilidade de manipular (simular) variáveis como durações, folgas, modificações de sequências de execução, entre outras (ASSUMPÇÃO apud CARDOSO, 1999). Além disso, ela não incorpora no cronograma os desvios que ocorrem entre o previsto e o realizado.

Por este motivo desenvolveu-se outra técnica, a de rede (PERT/CPM), que será resumidamente apresentada a seguir. Maior detalhamento pode ser visto na bibliografia, em especial CARDOSO (1999) e EESC/USP (1998).

■ b) Redes de precedência

Rede PERT/CPM

A técnica PERT (*Program Evaluation and Review Technique* - Técnica de Avaliação e Controle de Programas/Critical Path Method - Método do Caminho Crítico) foi desenvolvida nos anos 1950/1960. A rede PERT/CPM pode ser definida como a representação gráfica de um conjunto de atividades inter-relacionadas que descrevem um plano de execução (ASSUMPÇÃO apud CARDOSO, 1999).

As atividades são representadas por segmentos orientados, indicando o sentido de execução no tempo. Cada atividade começa num evento início, termina num evento fim e tem uma determinada duração. Os eventos são marcos (não têm duração, são instantâneos: momento de início, momento de fim de uma atividade) e são representados por círculos. Pelo arranjo gráfico são estabelecidas as relações de dependência que possam existir entre as atividades, podendo ocorrer atividades que são executadas concomitantemente (em paralelo) ou sequencialmente (em série). Este método de representação é chamado ADM (*Arrow Diagram Method*). É apresentado a seguir um cronograma de execução da mesma casa do exemplo anterior, em rede. Para isso é necessário definir as atividades a serem feitas, as relações de precedência entre elas (atividades das quais cada uma depende para ser executada) e as durações previstas, como pode ser visto na tabela acima do gráfico.

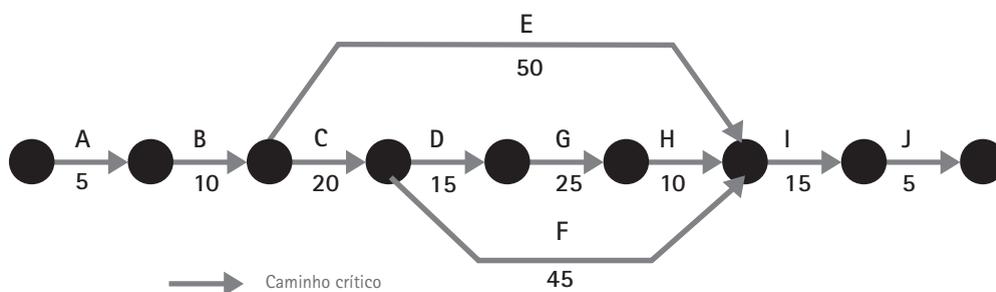
Após a Tabela 1, é apresentada a rede (Figura 7) com as atividades sequenciadas e suas durações. Repare que a duração não tem relação com os comprimentos das setas.

RELAÇÃO DE ATIVIDADES E PRECEDÊNCIAS

TABELA 1	IDENTIFICAÇÃO	ATIVIDADES	PRECEDÊNCIAS	DURAÇÕES dias úteis
Construção da Casa				
	A	Limpeza e preparo do terreno	--	5
	B	Fundações	A	10
	C	Estrutura e alvenaria	B	20
	D	Cobertura	C	15
	E	Instalação hidráulica	B	50
	F	Instalação elétrica	C	45
	G	Revestimento	D	25
	H	Esquadrias e vidros	G	10
	I	Pintura	G,H,E,F	15
	J	Limpeza e entrega	I	5

Fonte: EESC/USP (1998)

FIGURA 7: REDE DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA CASA



A rede pode ser calculada, isto é, calcula-se o caminho crítico e o prazo de duração da obra. No exemplo dado, o caminho crítico equivale a 105 dias úteis ou aproximadamente 5 meses corridos, que é o prazo da obra. Observe, no diagrama, que o caminho crítico é a sequência que exige o menor tempo de execução possível. Qualquer atraso nesta sequência acarretará atraso no prazo da obra. Pode eventualmente haver mais de um caminho crítico na rede.

Há também sequências não críticas, como é o caso das que aparecem as atividades E e F (instalações hidráulicas e elétricas). Por não serem críticas, essas atividades possuem folgas para sua execução, podendo sofrer atrasos ou terem seus inícios retardados – dentro de limites, que são calculados – sem prejudicar o prazo final da obra. A atividade E, por exemplo (instalação hidráulica), pode sofrer atraso de até 20 dias, e a F (instalação elétrica) pode atrasar até 5 dias, sem que acarretem atraso no prazo total. Essas folgas são denominadas folgas totais.

O cálculo da rede não é complexo matematicamente e até poderia ser feito manualmente para um cronograma simples, como no exemplo apresentado. Porém, o trabalho e o risco de erro, aumentados exponencialmente conforme aumenta o número de atividades do cronograma, fazem com que só se utilize a rede com apoio de ferramenta computacional. Quando a técnica de rede foi inventada, nos anos 1950/1960, só grandes corporações a utilizavam, pois exigia supercomputadores para serem elaboradas. Com o desenvolvimento dos computadores pessoais, disseminou-se o acesso à ferramenta computacional e o uso da rede em todo o mundo. Hoje o uso da rede é acessível e há vários *softwares* aplicativos disponíveis com este fim.

Com uso desses programas, cronogramas com dezenas ou centenas de atividades podem ser elaborados e calculados em pouquíssimo tempo, até em minutos. É possível também a realização de simulações, controles de andamento e replanejamentos facilmente e a qualquer momento. A única diferença entre o que estes programas fazem e o que vimos até agora é que utilizam a forma de representação PDM, que será vista a seguir.

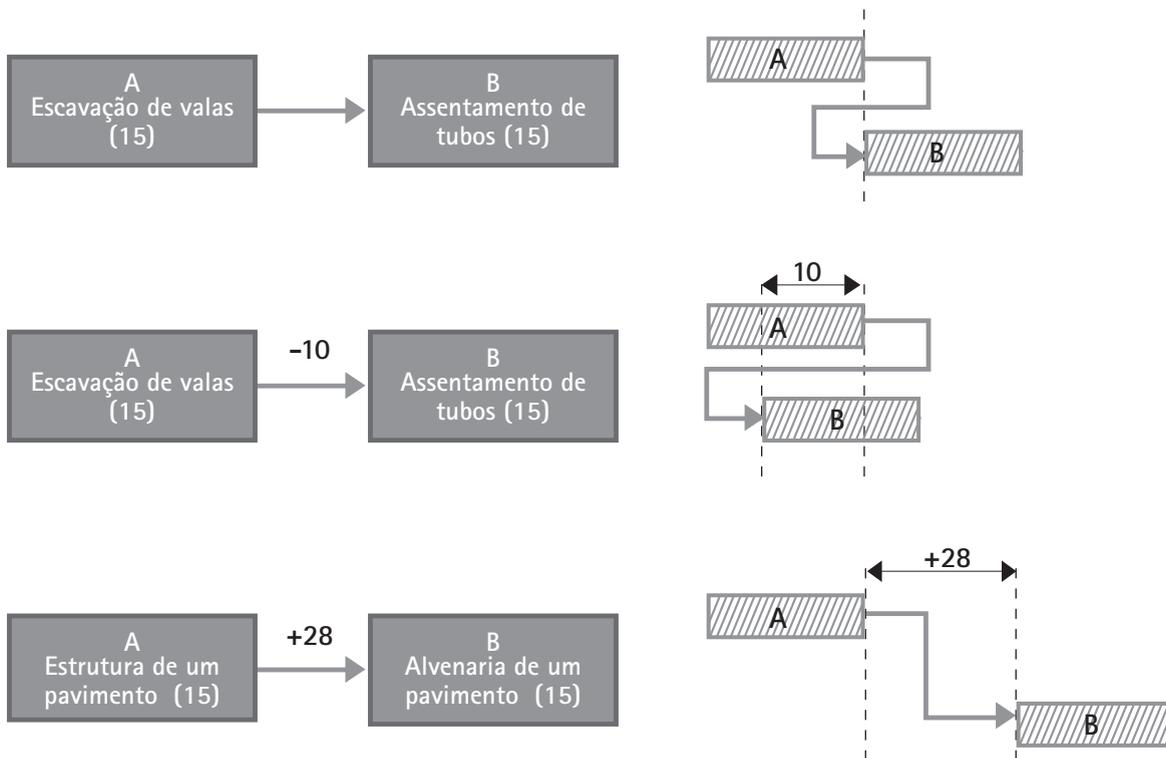
Rede PDM

A rede PDM (*Precedence Diagram Method*) é uma representação da mesma rede PERT/CPM, porém com a diferença que, neste caso, as atividades são representadas por círculos ou retângulos, ou mesmo barras, e as relações de dependência por setas.

Assim, uma vez feito o arranjo gráfico, a rede pode ser manipulada apenas alterando as ligações, esperas e durações.

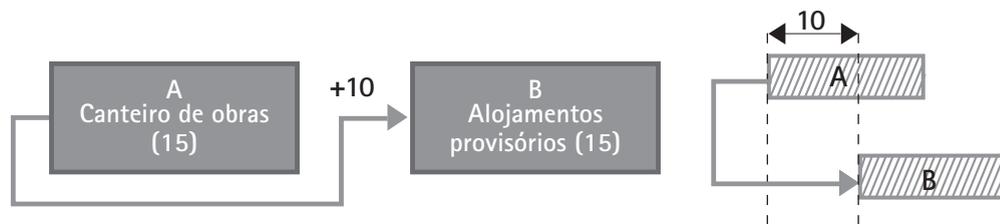
Na rede PDM podem ser utilizadas quatro tipos de ligações, ilustradas nas figuras a seguir.

- Fim-Início: a atividade só pode iniciar após término da anterior. Se houver necessidade de espera, basta acrescentá-la ao lado da ligação. A espera pode ser positiva ou negativa. É o tipo de ligação mais comum.
- Início-Início: a atividade só pode iniciar após início da anterior.
- Fim-Fim: a atividade só pode terminar com o fim da anterior.
- Início-Fim: a atividade só pode terminar após início da anterior (mais difícil de ocorrer na prática).



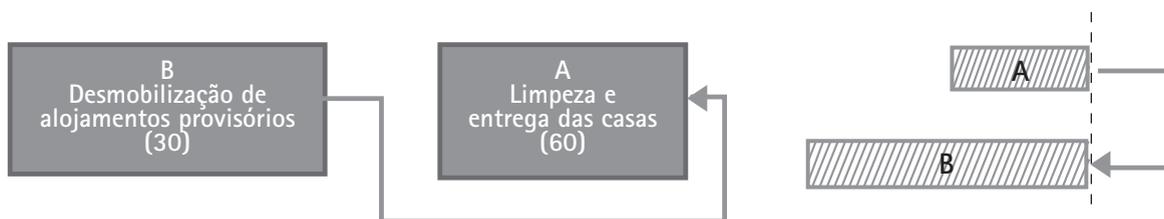
Nota: Os números entre parênteses representam durações em dias e os números sobre as setas representam as esperas em dias. Nas ligações Fim-Início a espera é contada a partir do fim da atividade predecessora.

Figura 8 Ligações Fim-Início, com e sem espera.



Nota: Nas ligações Início-Início a espera é contada a partir do início da atividade predecessora.

Figura 9 Ligação Início-Início, com espera.



Nota: Nas ligações Fim-Fim a espera, se existir, é contada a partir do fim da atividade predecessora.

Figura 10 Ligação Fim-Fim, sem espera.

Esta é a técnica utilizada pelos programas que fazem cronogramas em rede. O cronograma pode ser visualizado tanto na forma de rede PDM como na forma de barras, que é a mais comum. Veja, a seguir, o mesmo cronograma da casa, elaborado em programa de rede e visualizado em rede PDM, e em barras. No final do texto veremos um exercício resolvido.

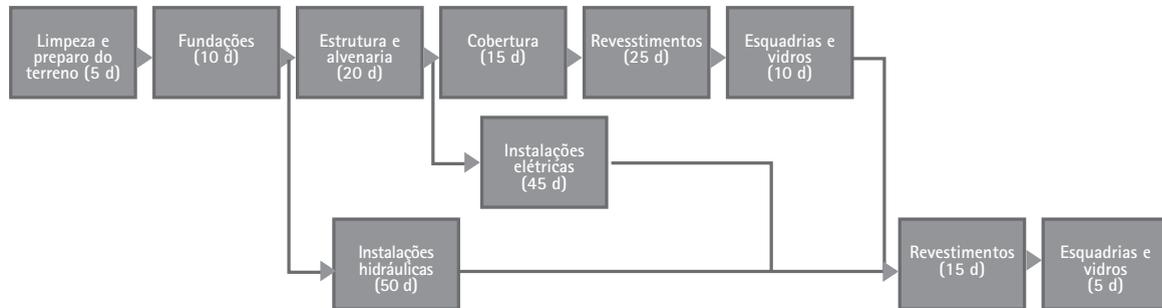
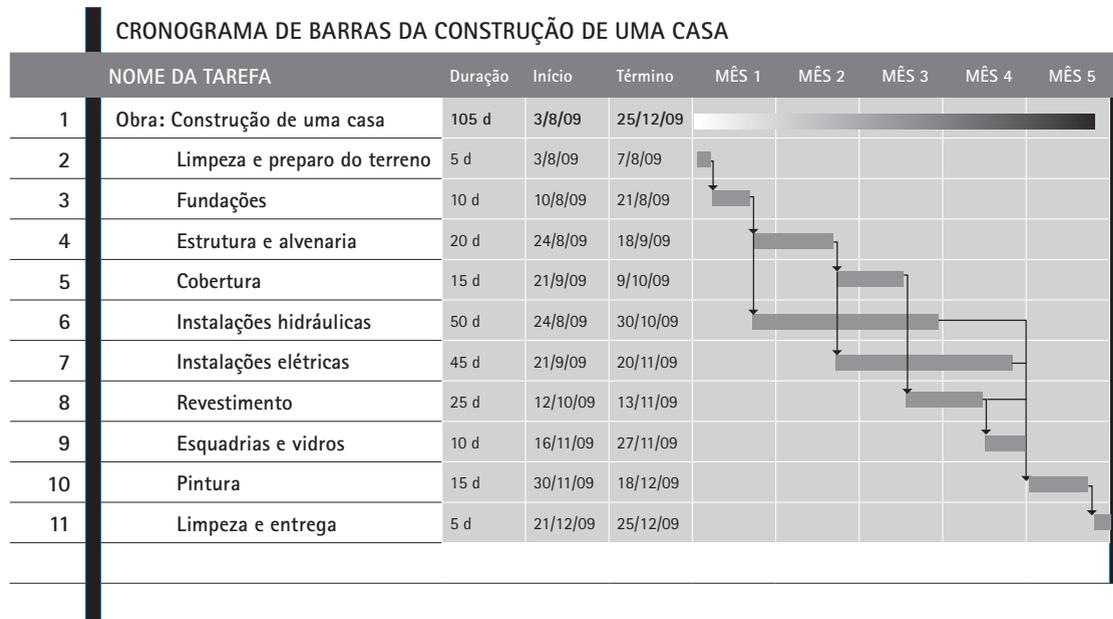


Figura 11

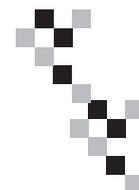
Cronograma em rede PDM da casa



■ Resumo do projeto
■ Atividade prevista

Figura 12

Cronograma em rede e visualizado em barras da casa.



3. Custos ■

3.1 Custo, preço e valor.

■ a) Custo

Custos são os gastos para produzir (matéria-prima, mão de obra, por exemplo) e ocorrem na obra. As despesas são gastos relacionados à administração ou venda (corretagens, impostos, por exemplo) e se realizam fora da obra. Apesar desta distinção adotaremos a palavra "custo" tanto para a produção (custos que se realizam no canteiro de obras) quanto para administração ou venda (custos que se realizam fora da obra).

■ b) Preço

Preço é o valor, traduzido em moeda, pelo qual o bem é vendido. Sua formação, embora tenha relação com o custo, não está diretamente determinada por este. O preço está relacionado a fatores macroeconômicos e pelo jogo das forças que atuam no mercado, tanto pelo lado dos fornecedores (oferta) quanto pelo lado dos compradores (demanda).

Assim, o preço pode ser maior, igual ou menor que o custo: se for maior, haverá lucro; se for menor haverá prejuízo; se for igual, não haverá nem lucro nem prejuízo.

■ c) Valor

O valor pode ter um significado subjetivo, pois está associado à menor ou maior utilidade do bem ou serviço. O valor está também relacionado ao desempenho do produto. Tende a ter mais valor o produto que oferece maior desempenho ou relação benefício/custo. O valor está associado ainda à disponibilidade do bem: tende a ter mais valor aquilo que é escasso.

Numa economia de mercado, ainda que imperfeita, o valor se expressa pelo preço, ou seja, este funciona como um "equalizador" desses fatores.

3.2 Classificação e composição dos custos de construção

Os custos de construção podem ser classificados em (CARDOSO, 1999):

- **Diretos:** são custos que podem ser atribuídos a um item de execução da obra, específica e individualmente. Por isso, diz-se que esses custos **incidem diretamente** no custo de construção. São usualmente os custos de materiais e mão de obra utilizados na produção dos itens que compõem a obra. Exemplo: custos de tubos, argamassas, pedreiros, encanadores, serventes. Esses custos normalmente são relacionados a serviços que ficam agregados à obra. São também chamados custos variáveis (variam com as quantidades de serviços medidas).
- **Indiretos:** incidem indistinta e genericamente sobre todos os itens executados. São portanto, custos que **incidem indiretamente** no custo de construção. Normalmente não ficam agregados à obra. São considerados usualmente como indiretos os custos de canteiro, equipe administrativa, equipamentos e ferramentas. São também chamados custos fixos (não variam com a quantidade produzida e sim quanto ao tempo em que ficam alocados à obra, ou outros fatores).

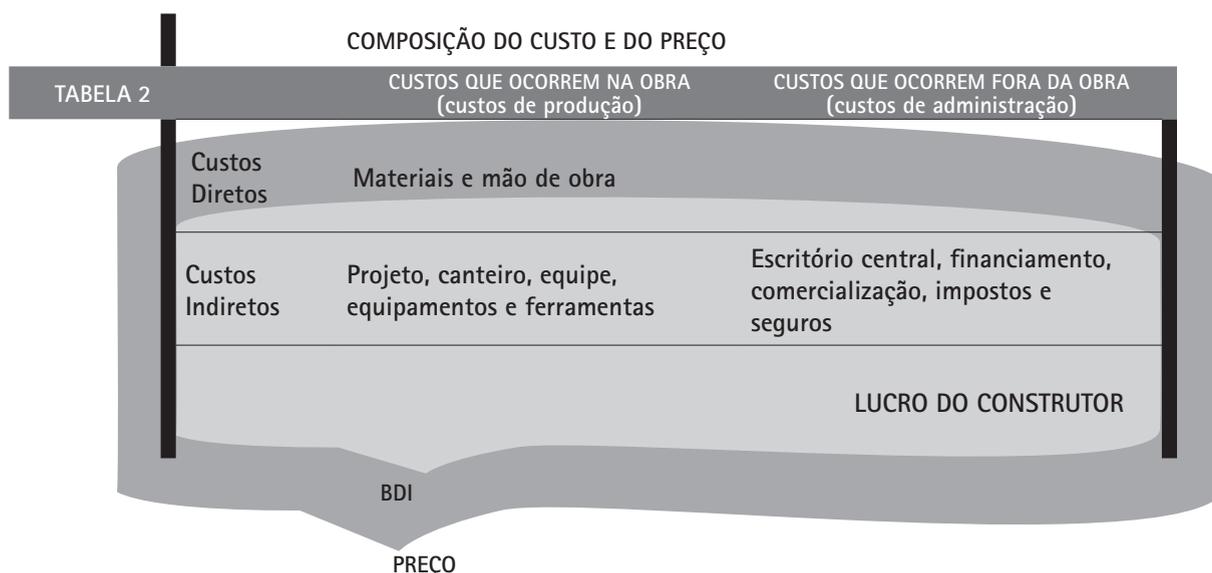
3.3 Do custo ao preço

O custo da construção, ou custo de produção, ou ainda custo da obra, é a soma dos custos diretos e indiretos de produção e ocorrem no canteiro.

Há ainda outros custos que ocorrem fora do canteiro. Estes custos são todos indiretos e são denominados custos indiretos de administração. São exemplos: o custo do escritório central da construtora, custos de comercialização, custos financeiros e impostos.

Além de todos esses custos há ainda o lucro do construtor. A soma de todos os custos diretos, indiretos (tanto os que ocorrem na obra quanto os que ocorrem fora da obra) mais o lucro, resulta no preço da obra.

É usual na prática da orçamentação, principalmente para obras públicas, o cálculo do preço aplicando-se uma taxa, denominada BDI (Bonificação e Despesas Indiretas), normalmente variando em torno de 20 a 30%, sobre o custo direto. Esta taxa abrangeria todos os custos indiretos (produção e administração), mais o lucro, obtendo-se assim o preço, como pode ser visto na tabela a seguir.



Embora usual, essa prática não deve ser usada de forma geral e indiscriminada, pois os custos indiretos podem variar muito dependendo de cada situação, fazendo com que a aplicação de uma mesma taxa acarrete sub ou superavaliação do preço.

Maior detalhamento e aprofundamento sobre o BDI na construção podem ser vistos na bibliografia¹.



1. Pode ser consultado sobre o assunto CARDOSO (1999).

3.4 Composição dos custos de produção

Os custos de produção compõem-se de: materiais, mão de obra, equipamentos e serviços. Abordaremos aspectos relativos aos fatores que compõem cada um deles.

3.4.1 Materiais

Compõem-se dos seguintes itens: custo líquido, transportes, armazenamento e perdas.

a) Custo líquido, transporte e armazenamento

O custo líquido é o preço de mercado do material, incluindo impostos. Este valor mais o transporte até a obra (frete) é o que usualmente entra no orçamento como preço do material.

O custo de transporte pode ser decomposto em duas partes: o transporte até a obra (frete), que deve ser somado ao preço do material, e o feito no interior da obra. O custo de transporte interno à obra é considerado um custo indireto e é orçado juntamente com os demais itens de custos indiretos. O custo de armazenamento também é considerado como custo indireto (custo de canteiro).

O custo de armazenamento também é considerado como instalação de canteiro.

b) Perdas

Perda é a diferença entre o consumo real e aquele teoricamente necessário para a execução de um determinado serviço. O consumo teoricamente necessário é obtido do projeto e das especificações técnicas².

A perda é traduzida no orçamento em um índice que acresce o consumo teoricamente necessário e este índice. Dependendo do caso, pode ser relativamente elevado. Segue na Tabela 3 os índices usuais de perdas, conforme literatura (GIAMMUSSO, 1991) e prática de orçamentos:

2. Se houver diferença entre o que foi projetado e o que foi construído, o consumo teoricamente necessário deve ser calculado sobre o projeto *as built* (como construído), que é o projeto que registra como a obra foi realmente executada.

PERDAS TÍPICAS DE MATERIAL

TABELA 3

Cimento	2 a 3%
Areia, pedra, aço e argamassas	5 a 15%
Concreto	5%
Fios, tubos	10%
Tijolos	10%
Blocos	5%
Revestimentos cerâmicos	5 a 10%
Ferragens, louças, metais, esquadrias, elevadores	0%

3.4.2 Mão de obra

■ Pode ser: direta, indireta, própria ou subcontratada.

Mão de obra direta é a empregada em serviços agregados ao edifício e é formadora do custo direto (pedreiros, carpinteiros, serventes etc.).

Mão de obra indireta é a que administra a obra e é formadora do custo indireto (gerente, mestre, encarregados etc.).

Mão de obra própria é a que é funcionária da empresa executora e subcontratada ou empreitada é a fornecida por empresas de mão de obra ou serviços, contratados pela empresa executora.

a) Mão de obra própria

O custo de mão de obra própria é composto dos salários mais os encargos sociais, Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e benefícios (refeição, transporte). Os encargos sociais são indexáveis aos salários isto é, podem ser definidos e calculados a partir de uma porcentagem aplicada sobre eles. A Tabela 4 apresentada, a seguir, mostra como estes encargos podem ser compostos, para mão de obra horista e mensalista. Os EPIs e benefícios devem ser calculados conforme critérios e situações específicas de cada obra e empresa.



TAXAS DE LEIS SOCIAIS E RISCOS DO TRABALHO (%)

TABELA 4		HORISTAS	MENSALISTAS
A1	Previdência Social	20,00	20,00
A2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,50	8,50
A3	Salário-educação	2,50	2,50
A4	Serviço Social da Indústria (Sesi)	1,50	1,50
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)	1,00	1,00
A6	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (Sebrae)	0,60	0,60
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)	0,20	0,20
A8	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00	3,00
A9	Seconci-Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT-art.577)	1,00	1,00
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	38,30	38,30
B1	Repouso semanal e feriados	22,90	
B2	Auxílio-enfermidade	0,79	
B3	Licença-paternidade	0,34	
B4	13º Salário	10,57	8,22
B5	Dias de chuva/faltas justificadas/acidentes de trabalho/greves/falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços na obra/outras dificuldades	4,57	
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	39,17	8,22
C2	Depósito por despedida injusta: 50% sobre (A2+(A2xB))	5,91	4,60
C2	Férias indenizadas	14,06	10,93
C3	Aviso-prévio indenizado	13,12	10,20
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBERAM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	33,09	25,73
D1	Reincidência de A sobre B	15,00	3,15
D2	Reincidência de A2 sobre C3	1,11	0,87
D	TOTAL DAS TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS	16,12	4,02
	PERCENTAGEM TOTAL (%)	126,68	76,27

Fonte: Revista *Construção Mercado* (2008)

b) Mão de obra subcontratada ou empreitada

É a mão de obra fornecida por terceiros, isto é, outras empresas contratadas pela empresa executora. Neste caso, o custo da mão de obra é normalmente definido e contratado por unidade de serviço (preço de mão de obra por m² de alvenaria, por m³ de concreto, por exemplo) e neste valor já estão considerados todos os custos (salários, encargos, EPIs e benefícios) que correrão por conta do empreiteiro.

■ 3.4.3 Equipamentos

Os custos dos equipamentos devem ser definidos em função de serem próprios ou alugados

a) Equipamentos próprios

Quando os equipamentos são próprios, a composição do custo deve considerar os seguintes itens:

- ___ custos de propriedade;
- ___ custos de operação;
- ___ custos de manutenção.

b) Equipamentos alugados

Corresponde ao custo de mobilização mais o de locação do equipamento. As construtoras tendem a preferir equipamentos locados a adquiri-los, seja por dificuldade de capitalização ou falta de garantia de continuidade de obras. De outro lado, as empresas locadoras de equipamentos têm mais facilidade para amortizar o custo dos seus equipamentos por fornecerem para diversos clientes. Estes fatores têm feito com que o mercado de locação se tenha tornado bastante competitivo e é esperado que, em função disso, o custo de um equipamento calculado com base no critério de aquisição deverá ser mais alto do que o valor de locação do mesmo equipamento obtido no mercado. Portanto, para orçamentos visando concorrências é mais indicado utilizar dados de custo relativos a equipamentos obtidos no mercado de locação. Mesmo assim, maior detalhamento dos custos de aquisição dos equipamentos podem ser vistos na bibliografia, por exemplo GIAMUSSO (1991).

■ 3.4.4 Serviços

Correspondem hoje, nos grandes centros, à maior parte dos custos das obras, e a tendência para o futuro é aumentar ainda mais esta participação.

São diversos os tipos de serviços, a saber:

- ___ material com serviços (concreto);
- ___ mão de obra (empreiteiros de mão de obra civil para execução de estrutura, alvenaria, revestimentos);
- ___ material, mão de obra com apoio local (pedras, pintura);
- ___ empreitada global (instalações, elevadores);
- ___ subsistema pronto (fachada pronta, alvenaria pronta).

Podem ser observadas as seguintes tendências com relação ao tipo de fornecimento:

- aumento da pré-fabricação, como: estruturas pré-fabricadas, nas vedações *drywall*, nos revestimentos fachadas pré-fabricadas;
- aumento da especialização e da terceirização: fundações, empresas especializadas na execução de estruturas, instalações, caixilharia, fachadas etc.;
- aumento do grau de serviços incorporado: empresas fornecedoras de material que passam a oferecer o material com o serviço acoplado, por exemplo aço-pronto e, mais recentemente, alvenaria pronta (fornecedoras de blocos) e fachada pronta (fornecedoras de revestimento cerâmico).

3.5 Técnicas de apuração de custos

As técnicas de apuração de custo podem ser divididas em três tipos, conforme o estágio do projeto:

- estimativa: utilizadas na fase de concepção e planejamento;
- orçamentação: utilizadas na fase de planejamento e pré-execução, quando já se têm informações de projeto razoavelmente definidas;
- controle e projeção: utilizadas na fase de execução e baseiam-se nos custos ocorridos.

Abordaremos neste tópico as duas primeiras e o controle será visto no próximo capítulo.

3.5.1 Estimativas

Os métodos estimativos podem ser de dois tipos: baseados em consultas e baseados em modelos. Os mais utilizados para custos de obras de urbanização de favelas são os baseados em modelos. Tendo em vista tratar-se de assunto extenso e complexo, não será abordado neste curso. Recomenda-se sobre este tema o trabalho do autor, em ABIKO *et al* (2007).

3.5.2. Orçamentação

a) Orçamento por composições de custo unitário

Consiste na quantificação de todos os serviços a serem executados e sua multiplicação pelo custo unitário de cada um. O orçamento é a soma do custo de todos os serviços.

Para a elaboração do orçamento é necessário elaborar uma relação a mais detalhada possível de todos os serviços a serem realizados, relação esta usualmente denominada plano de contas.

É necessário também conhecer a maneira pela qual os serviços serão tecnicamente executados. Para isso recorre-se ao projeto e especificações técnicas.

Definidos quais serviços serão feitos e de que forma, faz-se a quantificação deles, de acordo com o projeto e especificações, e elaboram-se as composições de custo unitário, que fornecerão o custo unitário de cada serviço. Em seguida multiplicam-se as quantidades de serviço pelos respectivos custos unitários.

Dessa forma, as variáveis que intervêm nesse tipo de orçamento são:

- a quantificação;
- as composições de custo unitário;
- os preços dos insumos presentes nas composições unitárias.

■ Quantificação

É a medição das quantidades de cada serviço, realizada a partir do projeto. Há critérios de levantamento que precisam ser obedecidos³.

■ Composições unitárias

São as quantidades de insumos utilizadas para a execução de uma unidade de serviço (materiais, mão de obra e equipamentos), expressas por tabelas bastante conhecidas no meio técnico como, por exemplo, as publicadas pela Editora PINI (TCPO-Tabelas para composições de preços para orçamentos) e as incorporadas em *softwares* para orçamentos.

Essas tabelas expressam consumos médios. Por isso, é importante que as empresas e órgãos executores desenvolvam suas próprias composições, a partir de controles e registros ocorridos em suas obras.

É importante também considerar na elaboração e utilização de composições unitárias o fato de que entre os serviços a serem orçados, há normalmente alguns que são fornecidos por terceiros, fazendo com que o insumo não seja nem material, nem mão de obra, nem equipamento, mas sim um serviço. Como já dissemos, uma tendência bastante forte de inovação tecnológica é exatamente a substituição de serviços produzidos no canteiro por serviços produzidos fora e fornecido por terceiros. Até o fornecimento de mão de obra empreitada pode ser considerado um serviço. Por isso, deve ser definido para cada caso quais são esses serviços e a forma de considerá-los nas composições unitárias, conforme mostrado nos exemplos a seguir.



EXEMPLO DE COMPOSIÇÃO UNITÁRIA - MATERIAL E MÃO DE OBRA PRÓPRIA

TABELA 5	Código	Descrição	unid	consumo	custo unitário R\$	custo total R\$
	02.10.21	Alvenaria Bloco de concreto 9x19x39 vedação argamassa industrializada (m ²)				
	3.36.020	bloco concreto 9x19x39	pç	13,13	1,27	16,71
	3.05.300	argamassa industrializada saco 40 kg	kg	17,78	1,01	17,90
	2.10.020	pedreiro	H	1,00	3,96	3,96
	2.10.050	servente	H	1,00	3,32	3,32
		Leis sociais= 126,68%				9,22
		Custo total				51,11
		BDI= 25%				12,78
		Preço				63,89

EXEMPLO DE COMPOSIÇÃO UNITÁRIA - MATERIAL E MÃO DE OBRA EMPREITADA

TABELA 6	Código	Descrição	unid	consumo	custo unitário R\$	custo total R\$
	02.10.21	Alvenaria Bloco de concreto 9x19x39 vedação argamassa (m ²)				
	3.36.020	bloco concreto 9x19x39	pç	13,13	1,27	16,71
	3.05.300	argamassa industrializada saco 40 kg	kg	17,78	1,01	17,90
	2.20.030	MO (mão de obra) alvenaria	m ²	1,15	11,45	13,16
		Custo total				47,78
		BDI= 25%				11,95
		Preço				59,73

EXEMPLO DE COMPOSIÇÃO UNITÁRIA - SERVIÇO E APOIO

TABELA 7	Código	Descrição	unid	consumo	custo unitário R\$	custo total R\$
	16.30.70	Mármore em piso(m ²)				
	5.62.250	Mármore em piso (material e MO)	m ²	1,00	92,12	92,12
	3.01.020	Areia média	m ³	0,03	71,80	2,15
	3.03.010	Cimento CP-32 saco 50kg	kg	3,56	0,37	1,32
	3.04.010	Cal hidratada saco 20kg	kg	3,56	0,36	1,29
		Custo total				96,88
		BDI= 25%				24,22
		Preço				121,10

EXEMPLO DE COMPOSIÇÃO UNITÁRIA - SERVIÇO

TABELA 8	Código	Descrição	unid	consumo	custo unitário R\$	custo total R\$
	19.10.04	Látex PVA sobre gesso liso (m ²)				
	5.68.105	Látex PVA sobre gesso liso	m ²	1,00	8,67	8,67
		Custo total				8,67
		BDI= 25%				2,17
		Preço				10,84

EXEMPLO DE COMPOSIÇÃO UNITÁRIA - VERBA

TABELA 9	Código	Descrição	unid	consumo	custo unitário R\$	custo total R\$
	17.05.04	Instalação elétrica empreitada global (vb)				
	5.71.100	Instalação elétrica empreitada global	vb	1,00	500.000,00	500.000,00
		Custo total				500.000,00
		BDI= 25%				125.000,00
		Preço				625.000,00

■ Preços dos insumos

Consiste na determinação dos preços dos insumos utilizados nas composições unitárias (materiais, mão de obra, equipamentos e serviços), com base na verificação dos preços vigentes no mercado.

Uma forma de se fazer a verificação dos preços é pela consulta a publicações que realizam pesquisas e divulgam preços para uma determinada região.

Entretanto, a grande variedade de fornecedores atuando nas mais diversas condições faz com que haja alto índice de variação de preços entre eles. Os preços publicados pelas revistas especializadas são valores médios entre os coletados no mercado.

Além disso, influem também nos preços as condições macroeconômicas a que o setor está sujeito, além das condições específicas decorrentes do poder de compra da empresa, da quantidade a ser comprada, das condições de entrega e pagamento etc.

Nesse sentido, a forma mais segura de se fazer a verificação de preços é pela cotação direta junto aos fornecedores, o que necessariamente resultará em maior tempo para a realização do orçamento ou da análise dos preços.

Uma solução intermediária é a cotação somente dos preços com maior incidência no custo, identificados nas tabelas ABC, que serão conceituadas adiante. Sabe-se que os insumos responsáveis por até 80% do custo total constituem, em média, número relativamente pequeno de itens, podendo ser cotados diretamente. Para os restantes, a verificação poderia ser feita por consulta a publicações.

■ 3.5.3. A análise do orçamento

A análise do orçamento tem como objetivos verificar se:

- ___ os custos apresentados correspondem de fato ao objeto a ser executado;
- ___ o orçamento é consistente, isto é, se foi corretamente elaborado;
- ___ os resultados do orçamento estão compatíveis com os objetivos do projeto.

a) **Correspondência dos custos com o objeto a ser executado**

Essa verificação diz respeito à fidelidade do plano de contas ao projeto orçado, ou seja, revisar todos os itens do orçamento para ter segurança de que nada foi esquecido.



b) Consistência do orçamento

Curva ABC

Vimos que as variáveis do orçamento são as quantidades, as composições unitárias e os preços. Analisar a consistência de um orçamento significa analisar a consistência dessas três variáveis. Essas análises poderiam ser feitas extensivamente, para todos os itens, ou seletivamente, somente para os itens considerados importantes. Como o orçamento tem normalmente um número grande de itens, impossibilitando na prática a verificação extensiva, a análise é feita somente para os itens importantes. Assim, a identificação destes itens é fundamental e a ferramenta para isso é a curva ABC.

A curva ABC é a representação gráfica da hierarquização dos itens do orçamento, por incidência no custo. Essa hierarquização normalmente mostra que uma quantidade relativamente pequena de itens é responsável por uma grande incidência no custo, como mostra a figura abaixo. Este fato, também conhecido como regra de Pareto, autor desta descoberta, permite identificar facilmente, por meio da curva (na prática representada por tabelas, as chamadas tabelas ABC), quais são estes itens, sobre os quais deve ser concentrada a análise do orçamento. Os itens A são os que somam até 50% do custo total. Os itens B são os que somam entre 50 e 80% do custo. Os restantes são os itens C. Recomenda-se que os itens A e B, que somam até 80% do custo, sejam analisados, isto é, verificados para que não ocorra erro na quantificação, nas composições unitárias e nos preços destes itens. Num orçamento de cerca de 200 itens, em torno de 30 a 40 correspondem aos itens A e B. A seguir é mostrada uma curva ABC e uma tabela ABC para uma obra habitacional.

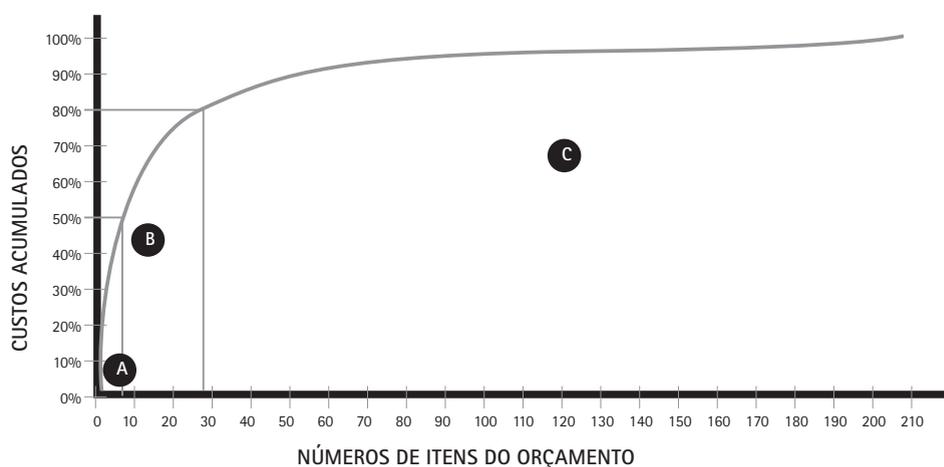


Figura 13

Curva ABC Global

TABELA ABC DE INSUMOS DE UMA OBRA - CONJUNTO RESIDENCIAL

TABELA 10	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	%	% ACUM.
TOTAL						498.166,52		
1		Mão de obra civil	VB	1,00	124.997,69	124.997,69	25,09	25,09
2		Aço CA-50	kg	3.128,00	2,98	39.121,44	7,85	32,94
3		Gerenciamento	mês	10,00	2.500,00	25.000,00	5,02	37,96
4		Instalações elétricas	VB	1,00	25.000,00	25.000,00	5,02	42,98
5		Portas e janelas de alumínio completas	VB	1,00	21.500,00	22.900,00	4,60	47,58
6		Concreto estrutural	m ³	136,00	161,50	21.964,00	4,41	51,99
7		Madeira para canteiro e estrutura	VB	1,00	17.565,00	17.565,00	3,53	55,51
8		Instalações hidráulicas	VB	1,00	15.000,00	15.000,00	3,01	58,52
9		Cimento <i>portland</i>	kg	5.760,98	0,27	12.355,46	2,48	61,00
10		Controle físico-financeiro e de custos	MES	10,00	1.000,00	10.000,00	2,01	63,01
11		Areia média	m ³	168,55	46,00	7.753,30	1,56	64,57
12		Projeto arquitetônico, legal e aprovações	VB	1,00	7.500,00	7.500,00	1,51	66,07
13		Bloco de concreto 19X19X39	un	5.160,09	1,32	6.811,32	1,37	67,44
14		Laje mista	m ²	310,00	19,87	6.159,70	1,24	68,68
15		Escavação mecanizada	m ³	712,00	8,45	6.016,40	1,21	69,89
16		Manta asfáltica com armadura	m ²	530,15	11,20	5.937,68	1,19	71,08
17		Pedra piso externo	m ²	130,35	42,00	5.474,70	1,10	72,18
18		Forro de pinho 1X10 cm	m ²	181,50	29,70	5.390,55	1,08	73,26
19		Telha cerâmica	un	8.650,00	0,56	4.844,00	0,97	74,23
20		Projeto estrutural	VB	1,00	4.700,00	4.700,00	0,94	75,17
21		Paisagismo	VB	1,00	4.000,00	4.000,00	0,80	75,98
22		Tampo granito	m ²	56,00	65,00	3.640,00	0,73	76,71
23		MO e equipamento para estaca <i>in loco</i> 20T	M	591,40	6,00	3.548,40	0,71	77,42
24		Reservatório enterrado de água pluvial	VB	1,00	3.500,00	3.500,00	0,70	78,12
25		Projeto de instalações hidráulicas e elétricas	VB	1,00	3.300,00	3.300,00	0,66	78,78
26		Pedra em capa para muro	m	132,00	25,00	3.300,00	0,66	79,45
27		Vidro 6 mm	m ²	19,00	169,00	3.211,00	0,64	80,09
28		Gradil de ferro com portão	m ²	20,00	156,50	3.130,00	0,63	80,72
29		Azulejo	m ²	108,15	28,40	3.071,46	0,62	81,34
30		Tinta látex acrílica	l	245,64	12,50	3.070,50	0,62	81,95
31		Orçamento e planejamento	VB	1,00	3.000,00	3.000,00	0,60	82,56
32		Tinta látex	l	262,80	11,30	2.969,64	0,60	83,15
33		Fossa e sumidouro	un	1,00	2.950,00	2.950,00	0,59	83,74
34		Placa de gesso	m ²	68,04	42,20	2.871,29	0,58	84,32
35		Verniz sintético	l	174,50	12,00	2.094,00	0,42	84,74
49		Caçamba para entulho	m ³	80,00	25,00	2.000,00	0,40	85,14
50		Cerâmica para piso	m ²	91,90	17,80	1.635,82	0,33	85,47

Nota: São apresentados os itens A (1 ao 6) e B (7 ao 27). O total de itens da obra é de 210.

c) Resultados do orçamento

Como vimos logo no início do curso, todo projeto está sujeito a restrições de custo. Assim, é necessário verificar se, com o orçamento correto, o custo resultante está dentro das expectativas do projeto.

A base desta análise é a comparação do custo obtido com custos de obras similares, que tenham sido executadas ou orçadas. Essas comparações podem ser feitas por meio de índices. No caso de urbanização de favelas podem ser usados índices gerais (custos de urbanização/m² de gleba urbanizada; custos de urbanização/família ou habitação) e índices de custos de serviços (custo de pavimentação/m²; custo de redes por metro linear etc.). Calculam-se os índices da obra orçada e comparam-se com os de outras obras. Na falta de dados de obras podem ser consultados também índices de publicações ou de empresas concessionárias.

Para essa análise, é indispensável o conhecimento aprofundado do projeto e também das características das obras com as quais está sendo comparado, para que haja similaridade. É necessário também o conhecimento dos fatores que afetam os custos, para que eventuais diferenças de custos entre intervenções possam ser entendidas e explicadas. Em urbanização de favelas fatores como: adensamento, topografia e forma da gleba, existência ou não de contenções, proximidade do entorno urbanizado, necessidade de relocações de famílias, soluções tecnológicas, entre outros, podem fazer variar significativamente os custos entre intervenções. A esse respeito pode ser consultado trabalho do autor sobre custos de urbanização de favelas, já citado. No final do texto há um exercício de custos resolvido.

4. Tempos, Custos e Controle

4.1 Cronograma físico-financeiro e curva "S"

Vimos nos itens anteriores como fazer o planejamento físico e o orçamento. Veremos, agora, como distribuir os custos ao longo do tempo, isto é, ao longo da programação física da obra. Fazer isso significa elaborar o cronograma físico-financeiro da obra.

O custo de uma obra ao longo do tempo pode resultar num desembolso acumulado com formato gráfico semelhante a um "S". Daí o nome "Curva S", com a qual esta distribuição é conhecida.

Essas distribuições são parametrizadas para diferentes prazos de obra e estes parâmetros podem ser obtidos da literatura. Abaixo é apresentada a curva S para uma obra de 12 meses (Figura 14). Em DINSMORE (1982) são apresentadas curvas para obras de 1 a 24 meses.

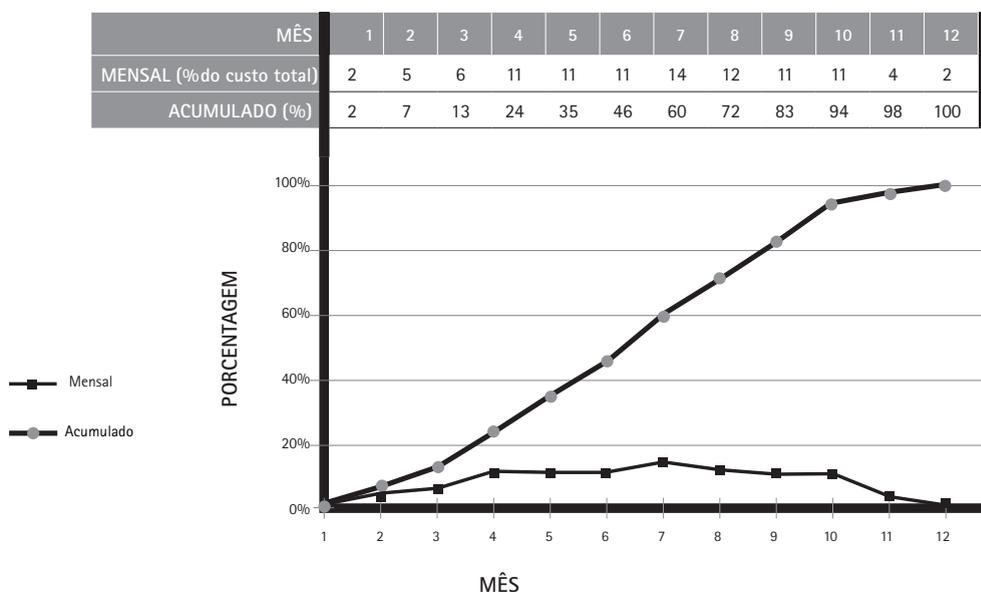


Figura 14 Curva "S" padrão para uma obra de 12 meses.

Fonte: DINSMORE (1982).

Com base nesses parâmetros e tendo-se o custo e o prazo da obra, pode-se elaborar um cronograma físico-financeiro preliminar e pode-se, também, analisar cronogramas físico-financeiros elaborados por empresas executoras.

Outra alternativa para elaboração do cronograma físico-financeiro é fazer o cronograma físico e lançar os custos das atividades ao longo do tempo de sua duração. Somam-se os custos das atividades mês a mês, obtendo-se assim os desembolsos mensais da obra.

Na Tabela 11 é apresentado um cronograma físico-financeiro elaborado dessa forma, somente com as atividades principais, para a obra de urbanização de favelas do exercício1.

Na Figura 15 é apresentada a curva "S" correspondente. Essa técnica é mais precisa que a anterior, pois é baseada no cronograma físico real da obra e não em parâmetros padronizados. Porém, o cronograma físico precisa ser bem elaborado, pois senão o resultado final pode apresentar mais distorções do que as curvas "S" padrão.

É necessário também, neste caso, fazer a decomposição do orçamento conforme os itens do cronograma físico e distribuí-los, tarefa essa tanto mais trabalhosa quanto maior for o detalhamento do cronograma e do orçamento. Como já foi dito no capítulo de planejamento, há softwares de gerenciamento e orçamento que possibilitam a integração do planejamento físico com o orçamento e podem ser utilizados para isso.

TABELA 11

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (VALORES EM R\$ X 1000)

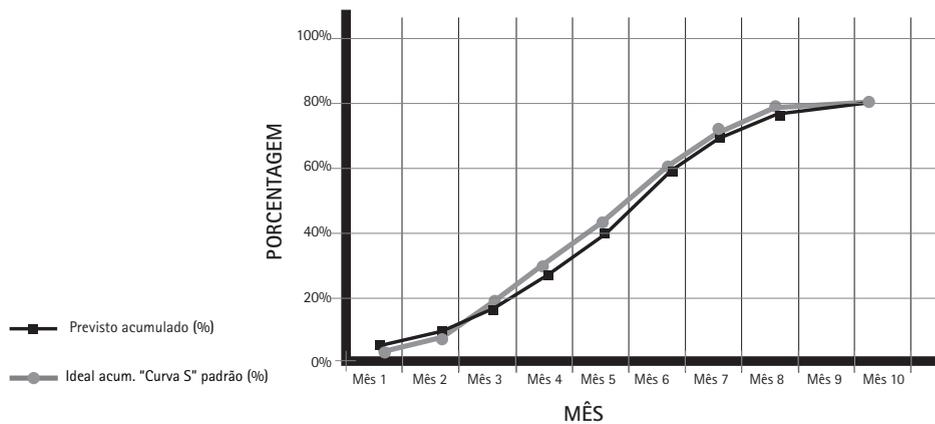
OBRA: Urbanização de favelas

Atividades	CUSTO TOTAL	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10
Mobilização e canteiro de obras	45	45									
Escavações	105	50	55								
Escoramentos	110	22	55	33							
Assentamento de tubulações											
Preparo de base	60			30	30						
Drenagem	150				75	75					
Esgoto	251				125	126					
Água	190					50	80	60			
Reaterro compactado	85					45	40				
Bota-fora	180						180				
Pavimentação											
Abertura de caixa	70					35	35				
Preparo e compactação do subleito	90						45	45			
Execução de guias e sarjetas	120							120			
Base	190							95	95		
Revestimento	250								125	125	
Calçadas	100									50	50
Desmobilização	45										45
Entrega	25										25
TOTAL	2.066	117	110	63	230	331	380	320	220	175	120
% Mensal		6%	5%	3%	11%	16%	18%	15%	11%	8%	6%
% Acumulada		6%	11%	14%	25%	41%	60%	75%	86%	94%	100%

Figura 15

Curva "S" correspondente ao cronograma físico-financeiro da Tabela 11.

Nota: Observa-se que a Curva S prevista está bem próxima da padrão, indicando um cronograma físico-financeiro consistente.



4.2 Controle

Os itens abordados serão:

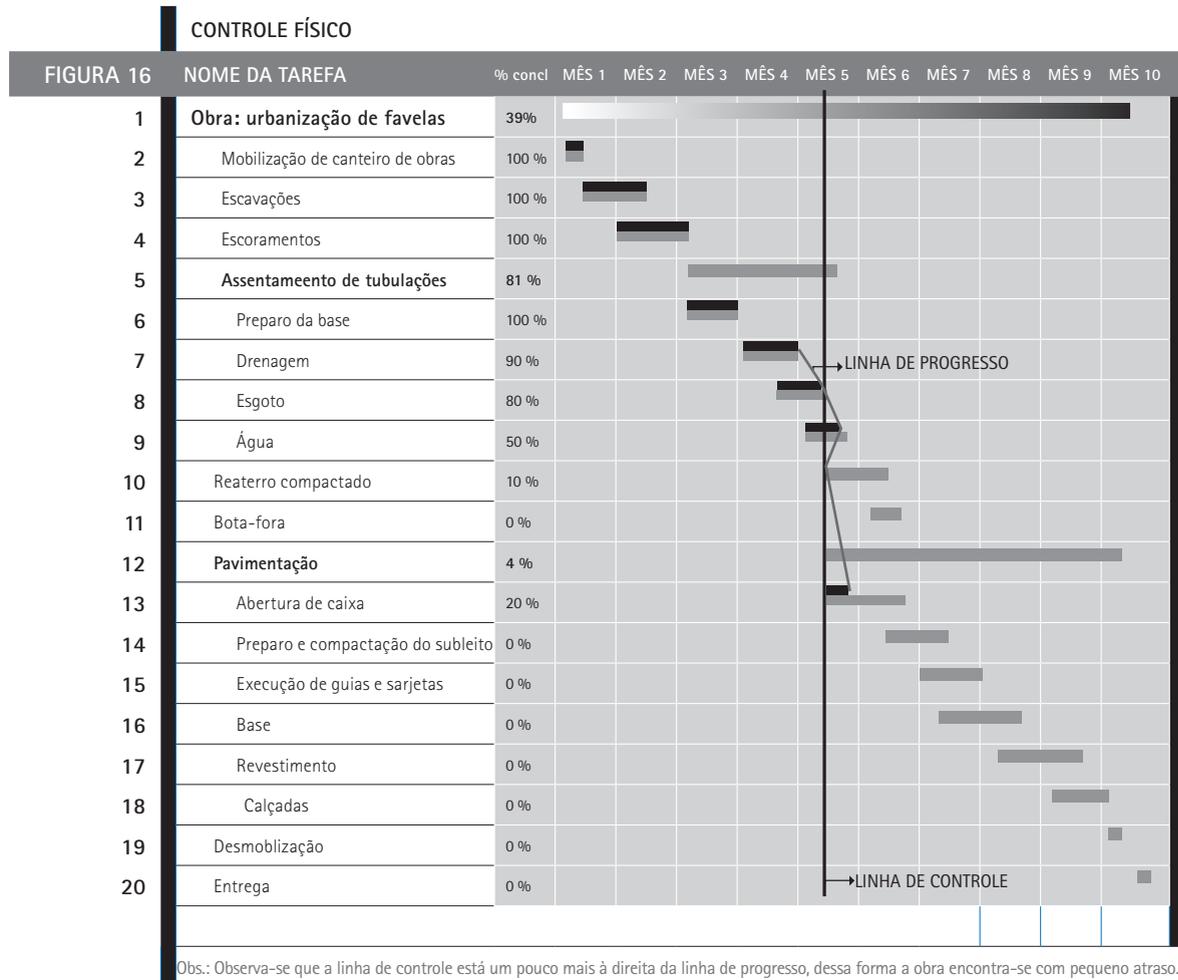
- controle do andamento físico;
- controle do cronograma físico-financeiro.

■ a) Controle do andamento físico

Uma forma simples e rápida de se fazer uma avaliação do andamento físico, que tanto pode ser feita para cronograma em barras ou em rede, manualmente ou em *software*, é a seguinte:

- _entra-se com as datas realizadas no cronograma físico ou com as porcentagens realizadas de cada serviço na data de controle e elaboram-se as barras executadas, em cor diferente das previstas;
- _faz-se uma linha vertical na posição da data de controle (linha de controle), atravessando todas as barras das atividades;
- _desenha-se uma linha contínua e fechada (linha de progresso) ligando os pontos finais das barras de todas atividades iniciadas e ainda não finalizadas (em andamento).

A análise é feita visualmente. Quanto mais centralizada em relação à linha de controle estiver a linha de progresso, mais o planejado está sendo seguido. Se a linha de controle estiver mais à direita da linha de progresso, a obra está atrasada e se estiver mais à esquerda, a obra está adiantada (Figura 16).



No caso de cronograma em rede e uso de programa computacional, o controle pode ser mais detalhado e preciso, além de propiciar o replanejamento. Entra-se no programa com as datas de execução e/ou porcentagens executadas de cada atividade e o programa calcula e atualiza o cronograma, apontando as novas datas de início e fim de todas as atividades, a partir das quais são identificados atrasos, se houver. A partir dessas informações a obra pode ser ou não replanejada, conforme as necessidades do projeto.

c) Controle físico-financeiro

Consiste em acompanhar o custo realizado mensal – ou desembolso mensal – e compará-lo com o cronograma físico-financeiro previsto, que corresponde a uma curva "S" prevista. O desembolso mensal é obtido a partir da medição dos serviços executados.

Este acompanhamento é fundamental, pois permite avaliar se há atraso no cronograma físico-financeiro e quanto será necessário de esforço para recuperá-lo.

É recomendável também que este acompanhamento seja visualizado graficamente, conforme exemplificado a seguir.

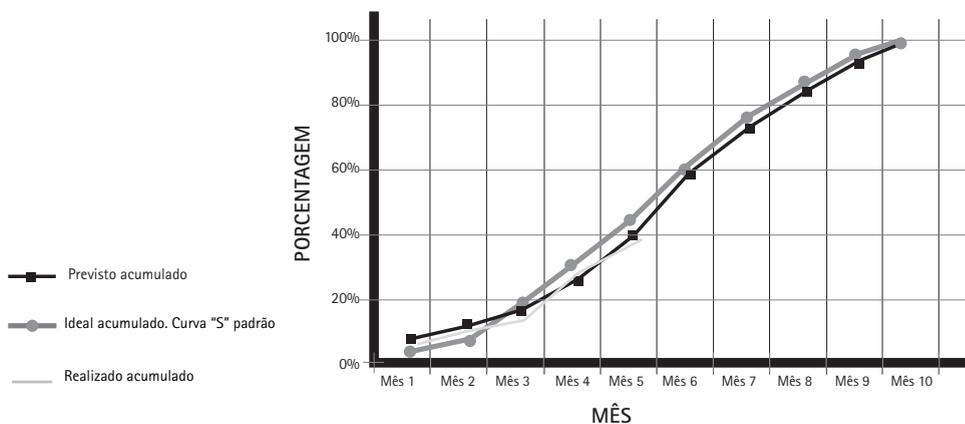
Na Tabela 12 e Figura 17 é apresentado um acompanhamento físico-financeiro da mesma obra de urbanização de favela, até o mês 5. Nesse exemplo, observa-se que a obra encontra-se com andamento físico-financeiro com pequeno atraso em relação ao previsto.

Obs:
exe

CONTROLE FÍSICO-FINANCEIRO										
TABELA 12	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10
OBRA: Urbanização de Favela										
Previsto (R\$x1000)	117	110	63	230	331	380	320	220	175	120
Previsto acumulado (R\$x1000)	117	227	290	520	851	1.231	1.551	1.771	1.946	2.066
Previsto (%)	5,66	5,33	3,05	11,14	16,00	18,40	15,49	10,65	8,47	5,81
Previsto acumulado (%)	5,66	10,99	14,04	25,18	41,18	59,57	75,07	85,72	94,19	100,00
Ideal (%)	2,00	6,00	11,00	14,00	14,00	15,00	14,00	14,00	8,00	2,00
Ideal acumulado "Curva S" padrão (%)	2,00	8,00	19,00	33,00	47,00	62,00	76,00	90,00	98,00	100,00
Realizado (R\$x1000)	165	95	85	155	290					
Realizado acumulado (R\$x1000)	165	260	345	500	790					
Realizado (%)	7,99	4,60	4,12	7,50	14,04					
Realizado acumulado (%)	7,99	12,59	16,70	24,21	38,25					

Obs.: Como se pode observar, até o mês 5, a obra encontra-se com um pequeno atraso em relação ao previsto e à Curva S padrão. Deveria ter sido executado 41,18% e foi realizado 38,25%.

Figura 17 Controle físico-financeiro através da curva "S"
Obs.: Como se pode observar, até o mês 5, a obra encontra-se com um pequeno atraso em relação ao previsto e a Curva S padrão. Deveria ter sido executado 41,18% e foi realizado 38,25%.



Exercícios resolvidos

Exercício 1

Elaborar um cronograma das atividades principais de uma obra de urbanização de favelas composta de redes de água, esgoto, drenagem e pavimentação.

Resolução:

O primeiro passo é relacionar as atividades, as relações de precedência e as durações, que serão utilizadas tanto para cronogramas em barras como para cronogramas em rede. Para exemplificar os conceitos vistos, relacionaremos, também, na mesma tabela, os tipos de ligações e as folgas. Quando se utilizam aplicativos, todas essas informações são digitadas diretamente no programa.

Como sequência geral deve-se iniciar pela rede mais profunda (drenagem), seguida de rede de esgoto e depois a de água. A pavimentação deve ser feita após a execução de todas as redes.

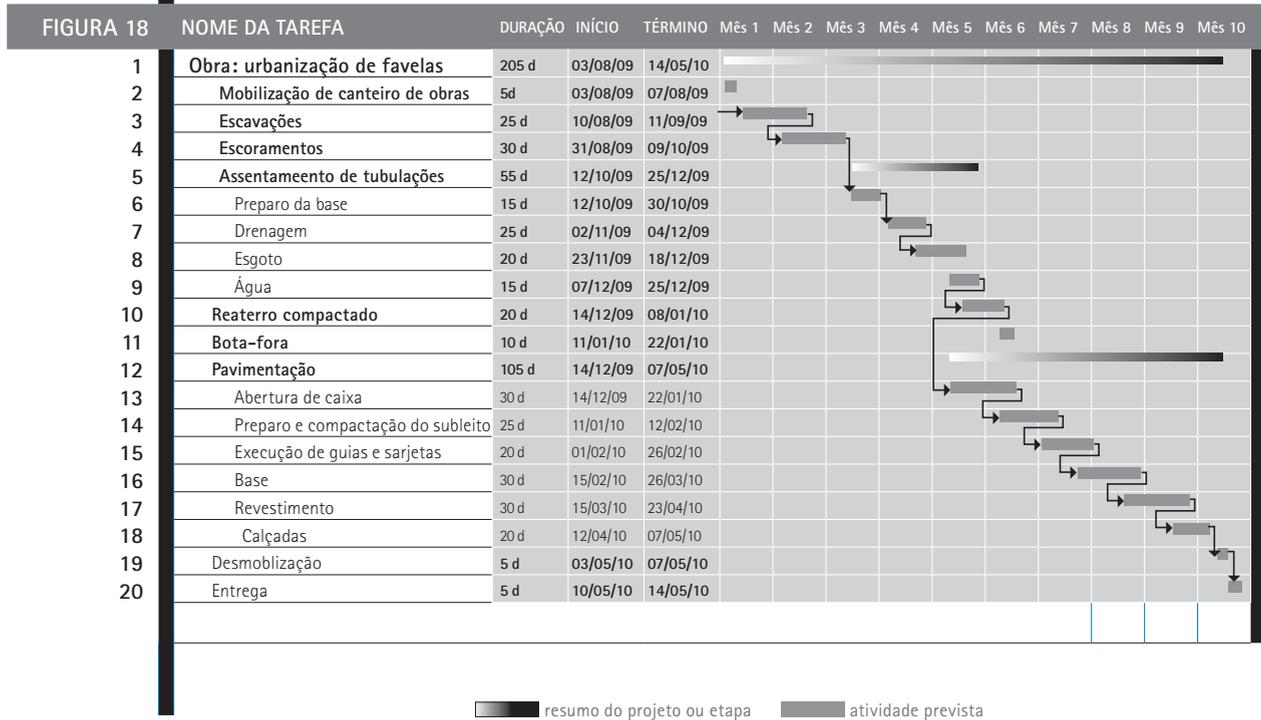
CONTROLE FÍSICO FINANCEIRO						
OBRA: Urbanização de Favela						
TABELA 13	ITEM OU NÚMERO DA ATIVIDADE	ATIVIDADE	PRECEDÊNCIA (ATIVIDADE DA QUAL DEPENDE)	TIPO DE LIGAÇÃO	FOLGA (DIAS ÚTEIS) (1)	DURAÇÕES (DIAS ÚTEIS)
	1	Mobilização e canteiro de obras				5
	2	Escavações	1	Início-início	5	5
	3	Escoramentos	2	Fim-início	-10	30
	4	Assentamento de tubulações				
	4.1	Preparo de base	3	Fim-início	0	15
	4.2	Drenagem	4.1	Fim-início	0	25
	4.3	Esgoto	4.2	Fim-início	-10	20
	4.4	Água	4.3	Fim-início	-10	15
	5	Reaterro compactado	4.4	Fim-início	-10	20
	6	Bota-fora	5	Fim-início	0	10
	7	Pavimentação				
	7.1	Abertura de caixa	5	Fim-início	-20	30
	7.2	Preparo e compactação do subleito	7.1	Fim-início	-10	25
	7.3	Execução de guias e sarjetas	7.2	Fim-início	-10	20
	7.4	Base	7.3	Fim-início	-10	30
	7.5	Revestimento	7.4	Fim-início	-10	30
	7.6	Calçadas	7.5	Fim-início	-10	20
	8	Desmobilização	7.6	Fim-fim	0	5
	9	Entrega	8	Fim-início	0	5

(1) Conforme visto na explicação, a folga é contada sempre a partir da atividade predecessora (fim ou início, conforme a relação de precedência).

Caso não se use *software* (cronograma em barras) pode-se fazer o cronograma manualmente ou numa planilha. Posiciona-se o início de cada barra conforme a data de início, estendendo a duração de cada barra ao longo do tempo. Caso se utilize um programa, o aspecto do cronograma pode ser visto a seguir (Figura 18).



CRONOGRAMA EM REDE, VISUALIZADO EM BARRAS (EXERCÍCIO 1)



Exercício 2

É apresentado a seguir um orçamento com as composições unitárias, de execução de rede de esgotos de urbanização de favelas, elaborado por uma construtora contratada por uma prefeitura. Foram considerados nos preços: encargos sociais de 127% e BDI de 27,5%.

É apresentada também uma tabela com cotações locais recentes de preços de materiais e mão de obra. Com base nestes dados, responda:

- a) Quais itens do orçamento devem ser analisados e como?
- b) Identifique os custos de insumos mais importantes do orçamento e verifique se estão compatíveis com o mercado local.

ORÇAMENTO (EXERCÍCIO 2)

CLIENTE: PREFEITURA OBRA Urbanização - Esgotamento sanitário

TABELA 14	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%
						227.409,35	100,00%
1		Serviços preliminares				3.534,05	1,55%
11100		LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA	m	2.410,00	1,47	3.534,05	1,55%
2		Movimento de terra				128.774,89	56,63%
40100		ESCAVAÇÃO MANUAL C/ PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	m³	2.629,44	27,06	71.152,65	31,29%
40300		ESCAVAÇÃO MANUAL C/ PROFUNDIDADE ATÉ 3,00M	m³	1.254,72	36,08	45.270,30	19,91%
46000		REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	m³	283,12	0,55	154,90	0,07%
40800		REATERRO COMPACTADO	m³	2.330,00	5,23	12.197,04	5,36%
3		Escoramento de valas				25.188,64	11,08%
60300		ESCORAMENTO DESCONTÍNUO PARA CANALIZAÇÃO	m²	2.382,40	10,57	25.188,64	11,08%
4		Fornecimento e assentamento tubos p/ esgoto				30.653,48	13,48%
60500		LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m³	120,50	101,60	12.242,56	5,38%
66802		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO 4"	m	2.156,00	6,21	13.378,17	5,88%
66803		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO 6"	m	458,00	10,99	5.032,75	2,21%
5		Poços de visita				27.336,68	12,02%
61802		POÇO DE VISITA ATÉ 2,50 M	unid.	14,00	1.952,62	27.336,68	12,02%
6		Acessórios				11.921,63	5,24%
63500		LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO	unid.	458,00	26,03	11.921,63	5,24%

TABELA 15

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS (EXERCÍCIO 2)						
CLIENTE: PREFEITURA						
OBRA: Urbanização - Esgotamento sanitário						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
11100	LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA					
	01179 CALCULISTA DE TOPOGRAFIA	h	0,012	31,77		0,37
	01181 TOPÓGRAFO	h	0,030	35,20		1,06
	94286 TEODOLITO COM PRECISÃO	h	0,030	1,29		0,04
40100	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ PROFUNDIDADE MENOR 1,50M					
	02099 SERVENTE	h	3,000	9,02		27,06
40300	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ PROFUNDIDADE ATÉ 3,00M					
	02099 SERVENTE	h	4,000	9,02		36,08
46000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM					
	94008 CAMINHÃO BASCULANTE - 10 M3	h	0,007	76,64		0,55
40800	REATERRO COMPACTADO DE FUNDAÇÃO					
	02099 SERVENTE	h	0,500	9,02		4,51
	94221 COMPACTADOR MANUAL	h	0,062	11,69		0,72
60300	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO PARA CANALIZAÇÃO					
	02013 CARPINTEIRO	h	0,800	10,05		8,58
	11037 EUCALIPTO D=20/30 CM	m	0,104	14,35		1,49
	17515 PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO	kg	0,120	4,17		0,50
60500	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA					
	02099 SERVENTE	h	1,000	9,02		9,02
	10552 PÓ DE PEDRA	m ³	0,370	44,30		16,39
	10555 PEDRA BRITADA NÚMERO 3 E 4	m ³	1,200	63,00		75,60
	94045 RETROESCAVADEIRA	h	0,012	48,92		0,59
66802	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO 4"					
	02035 ENCANADOR	h	0,160	12,00		1,92
	02099 SERVENTE	h	0,160	9,02		1,44
	10506 AREIA LAVADA MÉDIA	m ³	0,0004	47,84		0,02
	10517 CIMENTO PORTLAND CPII-E/F-32	kg	0,196	0,29		0,06
	72011 MANILHA DE BARRO VIDRADO 4"	m	0,500	5,53		2,77
66803	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO 6"					
	02035 ENCANADOR	h	0,160	12,00		1,92
	02099 SERVENTE	h	0,160	9,02		1,44
	10506 AREIA LAVADA MÉDIA	m ³	0,0006	47,84		0,03
	10517 CIMENTO PORTLAND CPII-E/F-32	kg	0,294	0,29		0,09
	72010 MANILHA DE BARRO VIDRADO 6"	m	1,000	7,51		7,51
61802	POÇO DE VISITA ATÉ 2,50M					
	11513 AÇO CA-50	kg	118,608	3,87		459,01
	10524 CONCRETO USINADO FCK= 20,0MPA	m ³	1,670	118,94		198,58
	02099 SERVENTE	h	45,730	9,02		412,48
	02020 PEDREIRO	h	29,881	10,05		300,30
	12534 BLOCO DE CONCRETO (19X19X39)CM	un	126,125	2,00		252,25
	10506 AREIA LAVADA MÉDIA	m ³	0,80	47,84		38,40
	10517 CIMENTO PORTLAND CPII-E/F-32	kg	136,680	0,29		39,64
	02102 ARMADOR - OFICIAL FERREIRO	h	12,330	10,17		125,40
	02013 CARPINTEIRO	h	8,820	10,05		88,64
	11070 PINUS - TÁBUA DE 1" X 12" - BRUTA	m	6,300	3,05		19,22
	17740 ARAME RECOZIDO N. 16 E N. 18	kg	2,640	4,42		11,67
	17515 PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO	kg	0,945	4,17		3,94
	11066 PINUS - SARRAFO DE 1" X 4" - BRUTO	m	3,716	0,83		3,08
63500	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO					
	02035 ENCANADOR	h	0,800	12,00		9,60
	02099 SERVENTE	h	0,800	9,02		7,22
	72011 MANILHA BARRO VIDRADO 4"	m	1,000	5,53		5,53
	72020 CURVA BARRO VIDRADO 4" X 45	un	0,125	6,16		0,77
	84011 CIMENTO ASFÁLTICO	kg	1,125	2,59		2,91

PREÇOS COTADOS DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA (EXERCÍCIO 2)

TABELA 16

ITENS - MO	UNIDADE	PREÇO COTADO (R\$)
ARMADOR	h	3,60
CARPINTEIRO	h	3,60
ENCANADOR	h	4,20
PEDREIRO	h	3,60
SERVENTE	h	3,10
ITENS - MATERIAS		PREÇO COTADO (R\$)
AÇO CA-50	kg	4,08
AREIA LAVADA MÉDIA	m ³	36,45
BLOCO DE CONCRETO (19X19X39)CM	un	2,00
CIMENTO PORTLAND CPII-E/F-32	kg	0,23
CONCRETO USINADO FCK= 20,OMPA	m ³	85,00
EUCALIPTO D=20 / 30 CM	m	11,05
MANILHA DE BARRO VIDRADO 4" X 60CM	m	5,06
PINUS - TÁBUA DE 1" X 12" - BRUTA	m	2,38

Resolução:

a) Para se saber quais itens devem ser analisados deve-se elaborar a tabela ABC do orçamento, isto é, ordenar os itens de acordo com a incidência de custo no orçamento. Se o orçamento for disponível em planilha eletrônica, isto pode ser feito usando a ferramenta "Dados-classificar", ordem decrescente, selecionando-se a coluna dos preços totais. Depois de ordenados os itens, calcula-se as porcentagens de cada item no custo total e faz-se a soma acumulada das porcentagens. Caso não se tenha planilha eletrônica, a tabela ABC pode ser feita manualmente, se o orçamento não for muito extenso, como é o caso desse. O resultado é apresentado a seguir.

TABELA ABC DOS SERVIÇOS (EXERCÍCIO 2)

CLIENTE: PREFEITURA

OBRA: Urbanização - Esgotamento sanitário

TABELA 17

CÓDIGO	NOME DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	% ACUM.
40100	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	m ³	2.629,44	27,06	71.152,65	31,29%	31,29%
40300	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ PROFUNDIDADE ATÉ 3,00M	m ³	1.254,72	36,08	45.270,30	19,91%	51,20%
61802	POÇO DE VISITA ATÉ 2,50 M	unid.	14,00	1.952,62	27.336,68	12,02%	63,22%
60300	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO PARA CANALIZAÇÃO	m ²	2.382,40	10,57	25.188,64	11,08%	74,29%
66802	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO 4"	m	2.156,00	6,21	13.378,17	5,88%	80,18%
40800	REATERRO COMPACTADO	m ³	2.330,00	5,23	12.197,04	5,36%	85,54%
60500	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m ³	120,50	101,60	12.242,56	5,38%	90,92%
63500	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO	unid.	458,00	26,03	11.921,63	5,24%	96,16%
66803	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO 6"	m	458,00	10,99	5.032,75	2,21%	98,38%
11100	LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA	m	2.410,00	1,47	3.534,05	1,55%	99,93%
46000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	m ³	283,12	0,55	154,90	0,07%	100,00%

Os dois primeiros itens da tabela são chamados de itens "A" e são os que somam até 50% do custo total. São eles:

- ___40100 Escavação manual c/ profundidade até 1,5m;
- ___40300 Escavação manual c/ profundidade até 3m.

Estes dois itens correspondem a 51,20% do custo total.

Os três itens seguintes a eles são denominados itens "B" e somam entre 50 e 80% do custo. São eles:

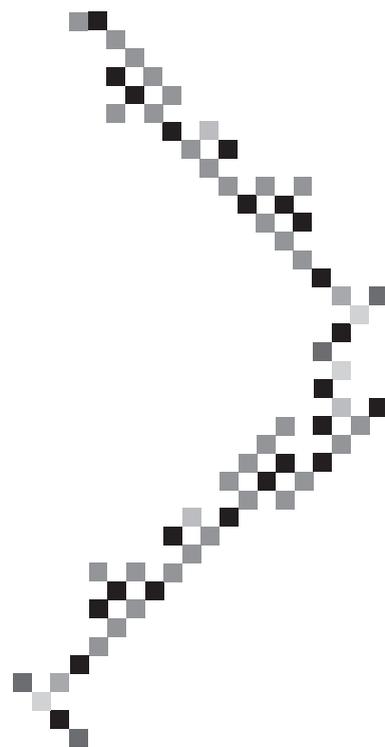
- ___61802 Poço de visita até 2,5m;
- ___60300 Escoramento descontínuo para canalização;
- ___66802 Fornecimento e assentamento de tubo de 4".

Estes três itens junto com os dois anteriores somam 80,18% do custo total e são os itens A e B do orçamento. Os itens restantes são os itens "C".

A recomendação dada na apostila é analisar cuidadosamente os itens A e B, que somam até 80% do custo da obra. Neste caso são os 5 itens retroidentificados. Para estes devem ser checadas as quantidades, as composições unitárias e os preços dos insumos.

b) A identificação dos insumos mais importantes é feita a partir da análise das composições unitárias dos itens A e B do orçamento.

De acordo com essas composições (admitindo-se que já foram verificadas e consideradas corretas, conforme resposta do item anterior), os itens mais importantes são os colocados em negrito:



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS MAIS IMPORTANTES (EXERCÍCIO 2)

CLIENTE: PREFEITURA

OBRA: Urbanização - Esgotamento sanitário

TABELA 18

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
40100	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M				
02099	SERVENTE	h	3,000	8,35	25,05
40300	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ PROFUNDIDADE ATÉ 3,00M				
02099	SERVENTE	h	4,000	8,35	33,40
61802	POÇO DE VISITA ATÉ 2,50 M				
11513	AÇO CA-50	kg	118,608	3,87	459,01
02099	SERVENTE	h	45,730	8,35	381,85
02020	PEDREIRO	h	29,881	9,97	297,91
12534	BLOCO DE CONCRETO (19X19X39)CM	Un	126,125	2,00	252,25
10524	CONCRETO USINADO FCK= 20,0MPA	m ³	1,670	118,94	198,58
02102	ARMADOR - OFICIAL FERREIRO	h	12,330	10,17	125,40
02013	CARPINTEIRO	h	8,820	9,97	87,94
10517	CIMENTO PORTLAND CII-E/F-32	Kg	136,680	0,29	39,64
10506	AREIA LAVADA MÉDIA	m ³	0,80	47,84	38,40
11070	PINUS - TÁBUA DE 1" X 12" - BRUTA	m	6,300	3,05	19,22
17740	ARAME RECOZIDO N. 16 E N. 18	kg	2,640	4,42	11,67
17515	PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO	kg	0,945	4,17	3,94
11066	PINUS - SARRAFO DE 1" X 4" - BRUTO	m	3,716	0,83	3,08
60300	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO PARA CANALIZAÇÃO				
02013	CARPINTEIRO	h	0,800	9,97	8,58
11037	EUCALIPTO D=20 / 30 CM	m	0,104	14,35	1,49
17515	PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO	kg	0,120	4,17	0,50
66802	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO 4"				
72011	MANILHA DE BARRO VIDRADO 4"	m	0,500	5,53	2,77
02035	ENCANADOR	h	0,160	11,00	1,76
02099	SERVENTE	h	0,160	8,35	1,34
10517	CIMENTO PORTLAND CII-E/F-32	g	0,196	0,29	0,06
10506	AREIA LAVADA MÉDIA	m ³	0,000	47,84	0,02

Como as composições unitárias são de preços, para se obter os custos destes itens deve-se dividi-los pelo BDI (para materiais) e pelo BDI e encargos sociais para os itens de mão de obra. O resultado obtido deve ser comparado com as cotações, conforme segue.

VERIFICAÇÃO DE PREÇOS COTADOS (EXERCÍCIO 2)

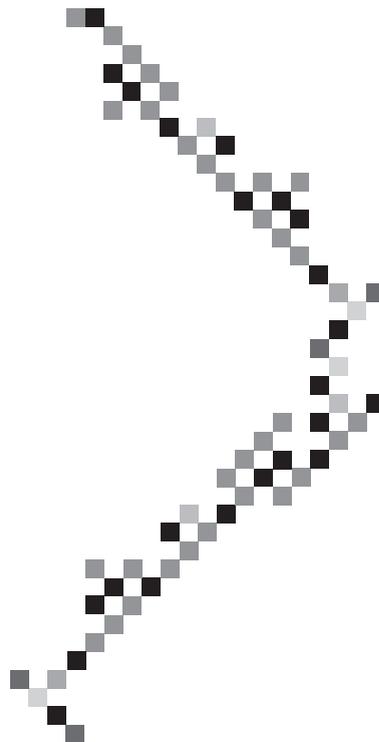
TABELA 19

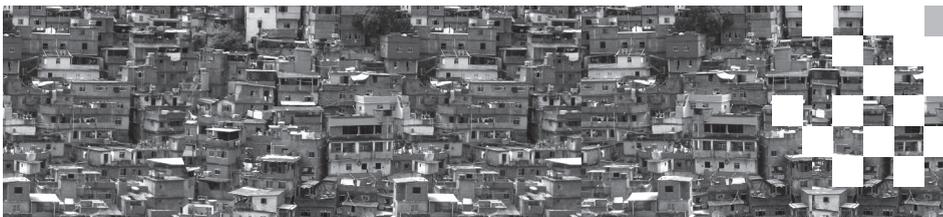
ITENS - MO	PREÇO NA COMPOSIÇÃO	CUSTO (PREÇO/27,5%/127%)	COTAÇÃO	RESULTADO
ARMADOR - OFICIAL FERREIRO	10,17	3,51	3,60	COMPATÍVEL ⁽¹⁾
CARPINTEIRO	10,05	3,47	3,60	COMPATÍVEL
ENCANADOR	12,00	4,15	4,20	COMPATÍVEL
PEDREIRO	10,05	3,47	3,60	COMPATÍVEL
SERVENTE	9,02	3,12	3,10	COMPATÍVEL
ITENS - MATERIAL	PREÇO NA COMPOSIÇÃO	CUSTO (PREÇO/27,5%)	COTAÇÃO	RESULTADO
AÇO CA-50	3,87	3,04	4,08	INCOMPATÍVEL
AREIA LAVADA MÉDIA	47,84	37,52	36,45	COMPATÍVEL
BLOCO DE CONCRETO (19X19X39)CM	2,00	1,57	2,00	INCOMPATÍVEL
CIMENTO PORTLAND CII-E/F-32	0,29	0,23	0,23	COMPATÍVEL
CONCRETO USINADO FCK= 20,0MPA	118,94	93,29	85,00	INCOMPATÍVEL
EUCALIPTO D=20 / 30 CM	14,35	11,25	11,05	COMPATÍVEL
MANILHA DE BARRO VIDRADO	5,53	4,34	5,06	INCOMPATÍVEL
PINUS - TÁBUA DE 1" X 12" - BRUTA	3,05	2,39	2,38	COMPATÍVEL

Nota: (1) Até 5% para mais ou para menos em relação à cotação.

Referências Bibliográficas

- ABIKO, A.; CARDOSO, L. R. A.; RINALDELLI, R., HAGA, H. C. R. *Basic Costs in Slum Upgrading in Brazil*. In: *Land and Urban Policies for Poverty Reduction (Proceedings of the Third International Urban Research Symposium/Brasília/April 2005)*. Washington: World Bank and IPEA, 2007. vol. 1. pp. 251-276.
- AHUJA, H. N. et al. *Project management: techniques in planning and controlling construction projects*. New York, John Wiley & Sons, Inc., 1994.
- CARDOSO, L. R. A. *Metodologia de avaliação de custos na produção de habitações de interesse social*. Tese (Doutorado), EPU SP. São Paulo, 1999.
- DINSMORE, P. C. *Gerência de programas e projetos*. São Paulo, PINI, 1982.
- EESC/USP. *Gerenciamento da construção civil*. Editor: Escrivão Filho, E. São Carlos, EESC/USP – Projeto REENGE, 1998.
- GIAMMUSSO, S. E. *Orçamento e custos na construção civil*. São Paulo, PINI, 1991.
- META GERENCIAL DE PROJETOS E OBRAS S/C LTDA. *Gerenciamento de obras. Apostila para curso Gerenciamento de obras, coordenado pelo CREA-RS*. Elaborada por ALVARENGA, F. J. V. e CARDOSO, L. R. A. São Paulo, 2004.
- Revista Construção Mercado. *Tabela de encargos sociais: taxas de leis sociais e riscos de trabalho*. São Paulo. Editora PINI. março. 2008.





AÇÕES INTEGRADAS DE URBANIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CURSO A DISTÂNCIA



Monitoramento e avaliação de programas de ação integrada em assentamentos precários

Francesco Notarbartolo di Villarosa



AÇÕES INTEGRADAS DE URBANIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS



MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS DE AÇÃO INTEGRADA EM ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Introdução

O Monitoramento e Avaliação (M&A) de projetos vêm adquirindo crescente relevância na agenda dos gestores públicos e dos financiadores internacionais. Entretanto, há dificuldades em transformar as intenções em interesses reais, e estes em práticas estabelecidas: frequentemente, o M&A continua sendo uma atividade residual, não institucionalizada na gestão dos projetos, e desarticulada dos momentos de tomada de decisões (internos e externos aos projetos); frequentemente limita-se a um acompanhamento de atividades, eventualmente de produtos, e raramente estende-se à mensuração de resultados e impactos. Consequentemente, o efeito de retroalimentação sobre o desempenho dos projetos tende a ser mínimo.

Tais problemas – que tendem a ser mais graves em projetos integrados, onde as informações são multissetoriais – têm origem

- a) técnica: os gestores têm um conhecimento superficial dos métodos e ferramentas de M&A – é preciso capacitar para melhorar a oferta de dados adequadamente produzidos e analisados;
- b) institucional: não há demanda sustentada para informações de M&A pelos tomadores de decisões em diferentes níveis – é preciso implementar arranjos capazes de gerar incentivos ao M&A.

A partir de tais considerações, esta apostila está estruturada da forma seguinte: na seção 2 são apresentadas algumas considerações preliminares sobre aspectos institucionais relevantes para o efetivo funcionamento do M&A. A seção 3 é dedicada às definições do que é monitoramento e o que é avaliação; aos tipos de M&A e aos critérios mais utilizados; à discussão de algumas metodologias peculiares de M&A, como a avaliação de impacto, o M&A participativo, e o diagnóstico rápido participativo. A seção 4 trata do Marco Lógico, instrumento que fundamenta todo o processo de M&A. Na seção 5 são apresentadas algumas indicações didáticas e certamente não exaustivas de "como fazer". Enfim, a seção 6 trata do modelo de M&A proposto pelo Ministério das Cidades especificamente para projetos de urbanização de favelas.

1. Considerações preliminares

O M&A é um instrumento de gestão de projetos, programas ou políticas¹. Como tal, não pode funcionar num vácuo organizacional – um arranjo institucional apropriado é essencial para que haja M&A. Tipicamente, o M&A sofre das seguintes deficiências: baixa demanda por parte dos *policy-makers* e, de reflexo, dos técnicos; problemas com a relevância, o formato, a fragmentação, os fluxos e os prazos das informações a serem produzidas rotineiramente; déficit na capacidade de análise dos dados obtidos; difusão insuficiente e não calibrada para audiências distintas; coordenação inefetiva; responsabilidades incertas e diluídas; procedimentos indefinidos e pouco transparentes. Cabem, portanto, as seguintes recomendações:

- **fortalecer a coordenação entre os atores evitando estruturas pesadas e duplicadas;**
- **racionalizar os processos evitando acrescentar novas funções de M&A sem simplificar as existentes;**
- **focar produtos e simplificar procedimentos;**
- **minimizar o peso de novas tarefas nos atores que estão às margens do processo e que portanto recebem incentivos menores (ex. as "linhas" funcionais das secretarias às quais pertence o projeto). Mas, ao mesmo tempo, alguns "pontos focais" das secretarias devem estar plenamente envolvidos e articulados;**
- **é importante o envolvimento dos órgãos produtores de estatísticas;**
- **reforçar e institucionalizar a capacidade analítica um ponto absolutamente crítico;**
- **dar apoio externo constante, por períodos, ou *ad hoc* por produtos pode ser imprescindível.**

Destacam-se aqui os seguintes aspectos:

■ **A) Liderança e comprometimento:**

O M&A é um processo político com dimensões técnicas – não o contrário. É fundamental que o impulso para iniciar, implementar e sustentar o M&A venha de um nível hierárquico com capacidade efetiva de tomar decisões, mobilizar os recursos necessários, e motivar os atores envolvidos – o gerente do projeto, quando este tiver autonomia e poder suficientes; o secretário, ou melhor ainda, o prefeito/governador; os financiadores, no caso de projetos dotados de recursos externos. O comprometimento das lideranças é crucial: precisa de uma combinação de capacidade institucional e vontade política. A liderança deve se dar não somente na intenção mas também como interesse real nos detalhes necessários para a implementação do arranjo proposto (Banco Mundial 2004).

1. Daqui para frente, será utilizado genericamente o termo "projeto" para indicar projetos, programas ou políticas. Quando a referência for a um projeto, programa ou política específico, será usado o termo apropriado com letra inicial maiúscula.

■ **B) Demandas efetivas:**

Os produtos do M&A devem ser originados de demandas que tenham capacidade de "influenciar os eventos". Quando os produtos do M&A conseguem chegar perto do "centro" do governo e do processo orçamentário, o M&A ganha autoridade. Onde a informação oriunda do M&A pode ser influente: em pontos-chave do processo de *policy-making*, como o orçamento, os ciclos de planejamento, as sessões legislativas, os momentos de diálogo público, a elaboração de estratégias com os financiadores (Lucas *et al.* 2004). Um calendário institucionalizado de produtos periódicos (ex. relatórios) do M&A é fundamental.

■ **C) Estrutura de incentivos:**

Para que a vontade política e as demandas institucionais se tornem eficazes na implementação do M&A, é necessária uma estrutura adequada de incentivos. Essa pode resultar de uma variedade de dispositivos, como: um sistema de premiação para gestores que produzem resultados fundamentados em sólidas informações; condicionalidades que tornam a liberação de recursos dependente de indicadores de desempenho (e não somente da prestação de contas); mecanismos participativos que visam aumentar a transparência e o controle social não somente sobre a alocação de recursos, mas também sobre os resultados do uso desses últimos; e, talvez acima de tudo, um "círculo virtuoso" que torne explícita a ligação entre M&A e a melhoria do desempenho do projeto, assim levando à institucionalização do primeiro.

Também contribuem para o sucesso do M&A: a articulação do M&A com procedimentos, sistemas de informação, bases de dados já existentes e rotineiramente alimentadas; e a necessidade de comparabilidade dos resultados do projeto em nível regional, nacional ou internacional.



2. Conceitos básicos

Monitorar e avaliar significa mensurar, por meio de indicadores, o desempenho do projeto e os seus resultados sobre os beneficiários. No nosso dia a dia, o uso de instrumentos de M&A é algo imprescindível: por exemplo, ninguém pensaria em medir o efeito de um remédio contra a febre sem utilizar um termômetro várias vezes ao dia, ou os resultados de uma dieta sem se pesar numa balança. O M&A deveria ser imprescindível também na gestão de um projeto.

Definições

Para finalidades didáticas, é aqui oportuno estabelecer algumas definições.

Monitoramento

- É um processo contínuo de coleta e análise de informação para saber o quão bem um projeto está sendo implementado, basicamente em relação às atividades e aos produtos esperados.
- É uma atividade gerencial, que busca determinar se os recursos materiais, humanos e financeiros são adequados; se as atividades estão sendo implementadas conforme o cronograma; se o plano de trabalho foi executado e se os produtos previstos foram efetivamente elaborados.

Avaliação

- É a averiguação – mais episódica do que o Monitoramento – de uma intervenção planejada, em andamento ou concluída, para determinar a sua relevância, eficiência, efetividade, impacto e sustentabilidade.
- Tem como objetivo incorporar lições aprendidas ao processo de tomada de decisão.
- Documenta e mede não somente o quanto um projeto foi bem sucedido, mas também de que maneira e o que fez ele funcionar?
- Explora também resultados inesperados, alternativas possíveis.

(Banco Mundial 2004, Raupp e Reichle 2003)

De fato, espera-se que o Monitoramento mensure o desempenho do projeto contra os objetivos do projeto. Com essa base, espera-se que a Avaliação responda a perguntas que vão além de um simples registro "do que aconteceu" (USDOL 2004). A avaliação, por sua vez, pode ser Formativa (ao longo do projeto) ou Sumativa (no final do projeto).

O seguinte quadro resume as principais características do Monitoramento e dos dois tipos citados de Avaliação.

MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO FORMATIVA E AVALIAÇÃO SUMATIVA

TABELA 1

	MONITORAMENTO	AVALIAÇÃO FORMATIVA	AVALIAÇÃO SUMATIVA
FREQUÊNCIA	Constante, diária	Ao longo do projeto	Episódica; ao final do projeto
OBJETIVO PRINCIPAL	Melhoria da eficiência, documentação do que foi realizado vs planejado	Melhoria da eficácia	Determinar se os objetivos foram alcançados; documentar os resultados; descrever a repercussão e impacto
FOCO	Documentação de insumos e produtos	Exame dos processos	Exame dos resultados
FONTES DE INFORMAÇÃO	Registros administrativos	Observações de campo, questionários, entrevistas, levantamentos, estudos	Observações de campo, questionários, entrevistas, levantamentos, estudos
RESPONSÁVEIS	Gerentes e equipes do projeto	Equipes do projeto e avaliadores internos e externos	Avaliadores externos
INDICADORES	Medem o número de atividades e produtos realizados	Medem o progresso em relação aos objetivos acordados	Medem os resultados obtidos na clientela do projeto e no universo

(Raupp e Reichle 2003)

Critérios

O M&A frequentemente mede o desempenho de um projeto na base de determinados critérios; apresentamos a seguir os principais.

- **Eficácia:** o grau em que o projeto atinge os seus objetivos específicos.
- **Eficiência:** relação custo/benefício.
- **Impacto (ou efetividade):** se o projeto tem efeitos no ambiente externo; se está contribuindo para o alcance do fim (ou objetivo) geral.
- **Sustentabilidade:** a capacidade de continuidade dos efeitos do projeto após o seu término.
- **Custo-efetividade (ou custo-oportunidade):** comparação de formas alternativas de ação para atender ao mesmo objetivo com o menor custo. (Raupp e Reichle 2003)

Às vezes, é também relevante medir o grau de Focalização de um projeto – se o projeto concentra os recursos e as ações onde a necessidade é maior; se a clientela prioritária (normalmente os mais vulneráveis) é identificada e efetivamente alcançada. O uso de sistemas (simplificados) de geoprocessamento nesse caso é de grande ajuda, pois mapas de pobreza ou vulnerabilidade, normalmente construídos a partir de dados censitários, permitem identificar onde estão localizados os grupos em maior risco, assim direcionando as intervenções em prol dos mesmos (di Villarosa 1993).

Figura 1:
Áreas de vulnerabilidade social e clientela do PETI e Bolsa escola, Olinda.



Na figura acima (produto de uma consultoria do docente para USAID), as áreas hachuradas representam microrregiões de alta vulnerabilidade social. Os quadradinhos representam os beneficiários do projeto. Observe-se que, numa das áreas de alta vulnerabilidade (indicada com uma seta), só foi beneficiada uma família. Nesse caso, há um erro evidente de focalização.

■ Tipos de M&A

Existem diferentes tipos de M&A que dependem, basicamente, do estágio do projeto no qual o M&A é realizado.

- **Diagnóstico:** precede o desenho de um projeto – identifica um problema, e desenha um projeto para solucioná-lo
- **Formativo:** referente aos processos implementados – comprova que as atividades estão sendo desenvolvidas de acordo com o planejado, documenta como estão ocorrendo, quais produtos são elaborados, aponta sucessos e fracassos, identifica áreas problemáticas, faz recomendações
- **Sumativo:** referente aos resultados finais obtidos.

Outra tipologia parecida é a seguinte:

- **Ex-ante:** análise da relevância e viabilidade política, técnica, financeira e institucional do projeto; construção da linha de base;
- **Durante:** análise dos produtos, eficácia, repercussão;
- **Ex-post:** análise do impacto e eficácia; lições aprendidas.

(Raupp e Reichle 2003)

Observe-se que a **Avaliação de Impacto** propriamente dita representa um tipo de avaliação diferente na metodologia e nas finalidades. Seu objetivo é mensurar os efeitos do projeto sobre os beneficiários, isolando-os dos efeitos de outros fatores do contexto — ex.: em que medida o aumento observado da renda de um grupo de beneficiários é devido a ações de capacitação profissional feitas pelo projeto, e em que medida é devido à melhora generalizada do quadro macroeconômico.

A avaliação de impacto visa estabelecer relações de causa-efeito específicas e exclusivas entre as atividades e produtos do projeto e os resultados observados sobre os beneficiários. Para tanto, utiliza sólidos instrumentos contrafactuais, ou grupos de controle (grupos com características semelhantes àquelas dos beneficiários mas que não receberam intervenções do projeto), uma linha de base ou marco zero dos grupos de tratamento (beneficiários) e de controle (não beneficiários) antes do início do projeto, e atualizações periódicas de tal linha de base para ambos os grupos.

As diferenças detectáveis entre os dois grupos representam os efeitos específicos e exclusivos do projeto, conforme o exemplo a seguir, que utiliza um dos métodos possíveis de medição do impacto (*difference-in-difference*).



EXEMPLO DE DADOS PARA AVALIAÇÃO DE IMPACTO

TABELA 2

	Renda antes do projeto (linha de base)	Renda após o projeto (atualização da linha de base)	Efeito atribuível ao projeto (diferença-em-diferença)
Beneficiários (grupo de tratamento)	100	130 (+30%)	20%
Não beneficiários (grupo de controle)	100	110 (+10%)	

A avaliação de impacto é um tipo de avaliação sofisticado, que exige elevado rigor científico, competências especializadas e um notável investimento (na coleta e tratamento dos dados). Normalmente, poucos projetos reúnem condições para realizar esse tipo de avaliação. Isso não quer dizer que outros tipos de avaliação sejam menos válidos ou menos importantes: simplesmente, eles não podem definir, com um grau de certeza mensurável, em que medida os resultados observados são causados pelo projeto ou por outros fatores externos; mesmo assim, podem dizer se em que medida o projeto atingiu os resultados esperados, enquanto a influência específica do projeto nisso será objeto de argumentação e interpretação, inclusive na base de outras informações, mais ou menos sistematizadas ou intuitivas, sobre o contexto.



■ M&A participativo

Na opinião de muitos, inclusive a minha, qualquer tipo de M&A deve conter elementos de participação dos atores envolvidos no projeto (*stakeholders*), inclusive os beneficiários, embora em medida variável de acordo com a natureza do projeto e outras circunstâncias. De qualquer forma, o termo M&A Participativo tende a indicar um modelo específico de M&A, que pode ser sintetizado da forma seguinte:

- __ envolve mais ativamente os *stakeholders* na análise do projeto.
- __ eles deixam de ser objetos para se tornarem atores do processo de M&A.
- __ o envolvimento se dá em todas as fases – o quê vai ser avaliado, com que métodos de coleta e análise, quem será envolvido, e na discussão dos resultados e das recomendações.
- __ participação, aprendizagem e ação estão integradas. Não abre mão de triangulação e amostragem aleatória, para garantir validade e confiabilidade dos dados.
- __ os *stakeholders* são treinados para serem facilitadores do M&A.

Os seus propósitos são os seguintes:

- __ construir localmente capacidade de refletir, analisar, propor soluções e empreender ações (*capacity-building*);
- __ aprender e fazer ajustes para garantir que os objetivos do projeto sejam alcançados (flexibilidade);
- __ gerar controle (*accountability*) em todos os níveis – comunidade beneficiária, equipe responsável pela implementação, e financiadores;
- __ celebrar e construir a partir do que se descobre estar funcionando bem.

As suas características principais são:

- __ desenho simples, sustentável e adequado aos recursos disponíveis;
 - os instrumentos são veículos para a discussão, análise, busca de soluções e empreendimento de ações coletivas;
- __ deve dar voz às necessidades, prioridades, aspirações e capacidades locais;
- __ constrói sobre a criação participativa de resultados esperados;
- __ pode ser complementar a outros métodos de M&A;
- __ usa técnicas como entrevistas semiestruturadas, análise de *stakeholders*, mapeamento, análise de tendências, desenhos etc.;
- __ é mais do que capacitação: é um processo contínuo que cria condições para a ação, ao invés de uma atividade discreta;
- __ enfatiza uma abordagem positiva à aprendizagem e à melhora do desempenho, na base do compromisso, inovação e flexibilidade *versus* julgamento ou punição.

(Cupal 2001)

■ Diagnóstico Rápido Participativo (DRP)

Normalmente, qualquer projeto de urbanização de assentamentos precários inicia com um diagnóstico das áreas e das comunidades locais. Existem, obviamente, inúmeras formas de realizar esse diagnóstico. Nessa seção é apresentada uma metodologia que eu desenvolvi e apliquei em dezenas de municípios, no Brasil e em outros países. Por razões de espaço, a apresentação é aqui necessariamente sintética. Quem quiser aprofundar essa metodologia, pode consultar o Manual DRP (di Villarosa 1993) na bibliografia complementar deste curso.

Trata-se de uma metodologia de diagnóstico, e – por meio de atualizações periódicas – de monitoramento e avaliação, aplicável no âmbito dos assentamentos urbanos precários. A sua principal peculiaridade é dada pela referência geográfica das informações, que permite não somente construir um conhecimento sistematizado de tais assentamentos, mas também dividir o território dos mesmos em áreas menores (microáreas) de acordo com as condições de vida dos seus residentes. Dessa forma, o território de intervenção de um projeto de urbanização integrada de favelas é "esquadrinhado" em microáreas, que tornam-se unidades de planejamento e ação mais facilmente manuseáveis, e que podem ser priorizadas conforme as suas características, assim apoiando a focalização das intervenções em prol das comunidades mais vulneráveis. Os produtos do DRP são informações sistematizadas em mapas georreferenciados por microáreas, com bases de dados associadas a estas últimas, de fácil manuseio e portanto voltadas a apoiar de maneira efetiva a tomada de decisões.

■ Metodologia

O DRP inicia com um reconhecimento da área do projeto, que é percorrida de carro e a pé pela equipe de campo, tendo o mapa da área como referência. No mapa são anotadas informações referentes a aspectos visíveis do território (ex: tipologia habitacional, declividade, adensamento, pavimentação, presença de lixo acumulado, esgoto a céu aberto, alagamentos, iluminação etc.), de forma que, no final do primeiro dia de trabalho, é possível traçar uma hipótese preliminar de divisão do território (identificação das microáreas).

Com base nessa hipótese inicial, a equipe identifica e entrevista (de acordo com um questionário-roteiro previamente elaborado) informantes-chave. São esses moradores da comunidade, que – pela posição social, redes de contato, vivência etc. – possuem um bom conhecimento da área – ex: líderes, mas também simples membros de associações, funcionários dos serviços públicos locais (especialmente agentes de saúde), padres, mães de santo, comerciantes, moradores antigos etc. Os informantes-chave fornecem aos entrevistadores informações, que são rigorosamente referenciadas ao mapa (ex: "aqui não tem esgoto" – "exatamente aqui onde?" – "entre a rua A e a rua B"). É fundamental que a equipe selecione um leque amplo e diferenciado de informantes-chave, de forma a obter um quadro o mais objetivo possível. A cada dia, os novos informantes são escolhidos na base de indicações dadas pelos informantes já entrevistados.

Com base nos dados fornecidos pelos informantes-chave, e da observação contínua da área, a hipótese preliminar de divisão em microáreas vem sendo gradualmente aperfeiçoada, ao mesmo tempo em que é aprofundado o conhecimento desse espaço. Diferentemente das pesquisas tradicionais, a informação coletada é imediatamente analisada, num processo contínuo de planejamento do trabalho de campo (quem entrevistar e onde) – levantamento dos dados – análise e sistematização destes. A coleta de dados termina quando novas entrevistas e observações não acrescentam mais novas informações àquelas já levantadas e sistematizadas.

A última etapa do DRP é representada pela sistematização dos dados em tabelas onde as linhas são representadas pelos indicadores utilizados, e as colunas pelas microáreas identificadas. Ou seja, para cada variável pesquisada são disponibilizadas informações detalhadas por microárea. O conjunto delas, por sua vez, cobre a totalidade da área do projeto. Sucessivamente, aos dados – que são de cunho basicamente qualitativo – são atribuídas pontuações que facilitam a hierarquização e portanto a priorização das situações identificadas. Enfim, os dados são sistematizados em mapas geoprocessados, em que os limites das microáreas são desenhados acima do mapa da área, e em bases de dados associadas às próprias microáreas. O *software GIS (Geographic Information Systems)* – é possível utilizar *software* livre – permite assim gerar mapas temáticos por característica das microáreas; as microáreas mais precárias são facilmente identificadas, e suas características são facilmente consultadas nas bases de dados associadas.

O DRP assim elaborado pode ser complementado (a) por uma pesquisa quantitativa amostral estratificada (tendo as microáreas como estratos) para aprofundar temas dificilmente capturáveis por métodos qualitativos (ex: renda, nível educacional – apesar de que estes temas já estão implícitos nos demais dados coletados: por exemplo, é evidente que nas piores microáreas a renda é mais baixa, assim como o nível de educação a esta associado); (b) por grupos focais caso se deseje aprofundar temas (ex: segurança) ou grupos (ex. jovens, idosos, mulheres) específicos.

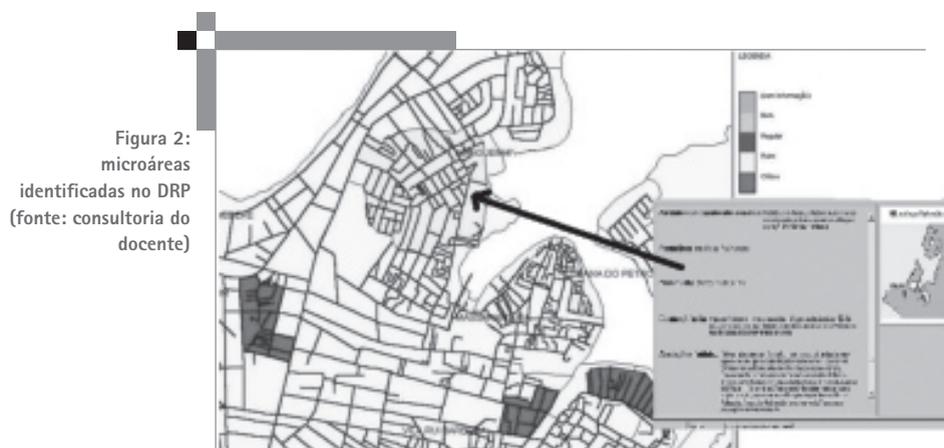


Organização

Normalmente uma equipe de – mediamente – dez/quinze pessoas é treinada no DRP em cinco dias. O treinamento é essencialmente prático, e consiste na aplicação em campo de todas as etapas da metodologia acima descrita, tendo, no final do quinto dia, um produto completo da área pesquisada; mediamente, uma área de 20.000 pessoas pode ser pesquisada em uma semana.

Na equipe devem constar supervisores (que deverão se tornar gradualmente "especialistas" no DRP) e pesquisadores, na razão de um supervisor a cada cinco/seis pesquisadores. Idealmente, os supervisores serão membros da equipe do projeto (com nível superior e experiência de pesquisa/trabalho em assentamentos informais), enquanto os pesquisadores poderão ser estagiários.

Para agilizar o deslocamento na área, é recomendável dispor de um veículo tipo Kombi. É essencial dispor de uma base física no local.



Na figura acima, são identificadas, por meio do DRP, as áreas de maior vulnerabilidade. Para cada área é disponibilizada uma "janela" com as informações do banco de dados.

3. O M&A no desenho e na gestão dos projetos: o Marco Lógico

Um projeto é uma sequência estruturada de atividades, que deve levar à solução de um problema previamente identificado. No desenho do projeto, tal problema é transformado num objetivo geral. Para alcançar tal objetivo é necessário estruturar uma hierarquia organizada de objetivos cada vez menores que, se forem alcançados em sequência, levarão a alcançar o objetivo geral. Quando um projeto é desenhado, são feitas hipóteses do tipo: se fazemos A, então alcançamos B que, por sua vez, nos levará a C etc. Um projeto é uma construção gradual, em que diversas atividades, se forem realizadas com sucesso, levam a obter produtos que por sua vez, se forem bem utilizados, levam a resultados; enfim, a soma dos resultados, dadas condições favoráveis, leva a alcançar o objetivo geral, e portanto a solucionar o problema que tinha originado o projeto.

Por exemplo: se o **problema** identificado é a elevada mortalidade infantil, o objetivo será sua redução em um percentual definido (meta). Digamos que, para alcançar tal **objetivo**, eu tenha de obter **resultados** em termos de diminuição da desnutrição infantil, aumento do aleitamento materno, diminuição da desidratação das crianças com diarreia etc. Agora, para obter tais resultados, precisamos de **produtos**, como o aumento da cobertura do programa de saúde da família, o aumento da média das visitas domiciliares às famílias, equipes de saúde da família mais capacitadas e melhor equipadas, novas unidades de saúde etc. E enfim, para obtermos tais produtos, precisamos executar **atividades** tais: a seleção e contratação de mais equipes de saúde da família, a realização de cursos para elas, a construção de centros de saúde, a compra de equipamentos etc.

Desse quadro, fica evidente que somente a realização das atividades não leva necessariamente a alcançar o objetivo geral: é preciso, para que isso aconteça, que seja alcançada uma sequência de objetivos menores que, no seu conjunto, levarão a alcançar o objetivo maior. A definição correta dessa sequência é essencial para o **desenho** do projeto. Agora: um bom desenho é

condição necessária, mas não suficiente para que o projeto tenha sucesso: igualmente importante é ter uma boa gestão. O M&A do projeto é justamente um instrumento que, a partir de mensurações, indica se a gestão está sendo boa ou não – permitindo assim os ajustes que forem oportunos. Só que não podemos medir "a gestão" em geral – precisamos desagregar tal conceito nas suas diversas dimensões, e torná-lo operacional, e portanto mensurável, justamente por meio de uma sequência analítica de atividades, produtos e resultados, que podem ser medidos individualmente, e que no seu conjunto fornecem indicações essenciais para a boa gestão do projeto. Tal sequência é normalmente chamada de Marco Lógico. O Marco Lógico deve ser elaborado no momento do desenho do projeto, e utilizado durante sua gestão. O arcabouço do Marco Lógico pode ser visualizado na figura abaixo.

A figura 3 visualiza a seguinte sequência: recursos aplicados permitem executar atividades, que por sua vez geram produtos ou serviços, que levam a resultados efetivamente vivenciados pelos beneficiários. Se tais resultados se sustentarem ao longo do tempo e se espalharem num universo mais amplo, o projeto terá gerado um impacto, e conseqüentemente, terá alcançado o seu objetivo geral. Note-se, retomando a discussão acima, que o Monitoramento tem como objetos as atividades e os produtos; a avaliação, os resultados e os impactos. Infelizmente, esses resultados e impactos tendem, com frequência, a ficar de fora do M&A dos projetos; a tendência é se concentrar – e achar isso suficiente – nas atividades que foram executadas e nos produtos que foram realizados (itens para os quais dados são mais facilmente disponíveis). Só que esse tipo de informação diz pouco em relação ao efetivo grau de sucesso do projeto, que é basicamente medido pelos resultados.

Portanto, a recomendação é que o foco do M&A seja nos resultados.

Figura 3 – Arcabouço do Marco Lógico (Banco Mundial 2004)



Observe-se que, enquanto as atividades, os produtos e os resultados estão dentro do espaço de governabilidade do projeto, e portanto dependem basicamente do bom desenho e da boa gestão dele, alcançar o Objetivo geral depende também, pelo menos parcialmente, de condições externas (normalmente explicitadas no Marco Lógico como "pressupostos" ou "hipóteses" ou "riscos") que estão fora do controle do projeto. No exemplo acima, mesmo tendo o projeto de redução da mortalidade infantil um bom desempenho, esta poderia não cair devido a fatores não controláveis como a piora do quadro macroeconômico (aumento do desemprego, da pobreza), mudanças climáticas que afetam a produção agrícola etc.

Para sabermos se, quando, quanto e como foi alcançada a hierarquia de objetivos prevista, precisamos de mensurações. Estas são dadas por indicadores que são acrescentados ao Marco Lógico, para cada atividade, produto, resultado e impacto, junto com as fontes dos dados ou métodos de coleta. Segue um exemplo resumido de estrutura do Marco Lógico com indicadores e fontes dos dados, para um projeto de inserção de jovens no mercado do trabalho:

EXEMPLO DE MARCO LÓGICO COM INDICADORES

TABELA 3

NÍVEL	DESCRIÇÃO	NOME DO INDICADOR	FONTES
IMPACTO	Aumenta o acesso qualificado dos jovens ao mercado do trabalho	Taxa de desemprego entre os jovens	Dados do PNAD, PED, Ministério do Trabalho, desagregados para o grupo etário selecionado; pesquisa de campo amostral
Resultado	Jovens qualificados para inserção no mercado do trabalho	% de egressos trabalhando após 3 meses da conclusão do curso	Registros administrativos do projeto; pesquisa junto aos egressos
Produto	Jovens inscritos que concluem os cursos	N. de jovens concluintes como % dos inscritos	Registros administrativos do projeto
Atividade	Realização de cursos para os jovens	N. e tipo de cursos oferecidos, horas/aula, e n. vagas, respectivamente presenciais e a distância	Registros administrativos do projeto
Produto	Centro tecnológicos e de capacitação profissional implantados	N. de centros implantados (próprios/conveniados) e respectivo n. de vagas	Registros administrativos do projeto
Atividade	Articulação de escolas da rede pública com os centros	N. de escolas da rede pública articuladas aos Centros	Registros administrativos do projeto

4. O M&A passo a passo

A preparação, execução e manutenção do M&A de um projeto pode ser sintetizada em nove passos:

- 1) esclarecendo os objetivos;
- 2) selecionando as perguntas;
- 3) selecionando o desenho;
- 4) selecionando os indicadores;
- 5) coletando os dados;
- 6) analisando os dados;
- 7) preparando o relatório final;
- 8) divulgando os resultados;
- 9) dando manutenção ao M&A.

(Banco Mundial 2004, Raupp e Reichle 2003)

Descrevemos sinteticamente, a seguir, os passos acima listados.

1) Esclarecendo os objetivos

A definição dos objetivos do M&A de um projeto tem muito a ver com o Marco Lógico. Se no desenho foi elaborado um Marco Lógico de qualidade, o leque de objetivos do M&A já está praticamente definido. Dentro desse leque poderão eventualmente ser definidas prioridades, elementos do projeto que, do ponto de vista do M&A, receberão um cuidado especial. É importante que essas definições sejam feitas de forma cooperativa e consensual, envolvendo todos os *stakeholders* do projeto. É também importante desagregar os objetivos: para quem? onde? quanto? quando? (Banco Mundial 2004)

2) Selecionando as perguntas

"É melhor ter uma resposta aproximada para a pergunta correta que uma resposta precisa para a pergunta errada" John W. Tukey

Uma vez selecionados os objetivos do M&A, estes devem ser "transformados" em perguntas específicas às quais queremos responder. Por exemplo, para o objetivo "melhorar a renda dos beneficiários", perguntar "quantos beneficiários melhoraram a sua renda" é diferente de perguntar "em quanto aumentou a renda média dos beneficiários?". As perguntas que se quer formular devem ser avaliadas na base dos seguintes critérios: por que essa pergunta é relevante? quem está interessado nela? que podemos fazer com os dados da resposta a essa pergunta? (Raupp e Reichle 2003).

■ 3) Selecionando o desenho

O desenho de M&A define quais dados coletar e como, como analisá-los e quais comparações serão feitas. A credibilidade do desenho está baseada na validade e na confiabilidade dos métodos propostos. Um método é válido quando utiliza os instrumentos adequados ao objeto que se quer medir (ex.: uma balança é adequada para medir o peso, um termômetro para medir a temperatura). E é confiável quando reproduz os mesmos resultados em aplicações repetidos, dadas as mesmas condições.

O desenho pode prever um ou mais padrões de comparação:

- ___ absoluto: resultados *versus* metas;
- ___ cronológico: depois *versus* antes (linha de base); ou longitudinal: séries históricas ao longo do tempo (mesmo assim, a linha de base é essencial);
- ___ Com *versus* sem projeto: grupo de tratamento *versus* grupo de controle; aqui o desenho pode ser experimental (tratamento e controle são escolhidos aleatoriamente), ou não (o grupo de controle é escolhido baseado na semelhança com o grupo de tratamento: é o caso mais frequente);
- ___ normativo: em relação a padrões considerados de sucesso em projetos semelhantes

(Raupp e Reichle 2003).

■ 4) Selecionando os indicadores

"Adotar um novo rigor metodológico fundamentado em dois princípios:

- da ignorância ideal saber o que é que não vale a pena saber

- da acurácia proporcional reconhecer o grau de acurácia necessário"

Robert Chambers

Os indicadores permitem efetuar medições que fornecem as respostas às perguntas que formulamos. Duas sugestões são aqui importantes:

- ___ a) realismo: não adianta construir indicadores sofisticados que são impossíveis, ou caros ou complicados demais, coletar e analisar;
- ___ b) economia: igualmente, não adianta prever um número grande demais de indicadores, para os quais não haverá tempo ou capacidade para uma análise adequada depois da coleta.

É melhor ter poucos indicadores, mas relevantes, cujos dados podem ser levantados com relativa facilidade, e investir mais tempo e recursos, depois da coleta, numa análise aprofundada (por meio de cruzamentos, comparações, desagregações etc.), que prever um plano ambicioso com muitos indicadores complexos, que serão coletados com grande esforço, deixando o projeto sem tempo, nem recursos, nem motivação para uma análise exaustiva.

Em síntese, os indicadores escolhidos devem ser "**C R E A M**":



Claros (precisos e não ambíguos);

Relevantes (apropriados ao tema em questão);

Econômicos (disponíveis a um custo razoável);

Adequados (devem fornecer uma base satisfatória para avaliação do desempenho);

Monitoráveis (passíveis de validação independente).

(Banco Mundial 2004)

Os **indicadores qualitativos** medem variações em qualidade, não em quantidade (ex.: condições habitacionais: material reciclado, taipa, madeira, alvenaria...), embora possam ser ordenados em escalas/hierarquia. Medem também como e porque aconteceu algo (ou seja: além do produto, o processo). Estão normalmente associados a métodos como grupos focais, entrevistas aprofundadas, observação, diagnóstico rápido participativo etc. (Banco Mundial 2004).

■ 5) Coletando os dados

Existem inúmeros métodos para coletar os dados correspondentes aos indicadores selecionados. A escolha do método depende da natureza do indicador, da acessibilidade aos dados, da disponibilidade de recursos humanos e materiais, do prazo, e de outros fatores circunstâncias. Previamente, na hora de definir os indicadores, considerações sobre o método de coleta de dados devem estar bem presentes.

Quando estiverem disponíveis dados secundários relevantes e atualizados, sempre deverão ser aproveitados. Entretanto, em muitos casos é necessário gerar dados primários, diretamente em campo. A não ser que a população a ser pesquisada seja muito pequena, aconselha-se utilizar amostras. Uma amostra é uma parcela da população a ser pesquisada (que é chamada de universo), selecionada de maneira a ser representativa. Tal representatividade é total somente com amostras aleatórias; mas outros tipos de amostras, a depender das circunstâncias, podem ser aceitáveis.

Os principais tipos de amostra são os seguintes:

- randômica ou aleatória simples: todos os indivíduos do universo têm igual chance de serem escolhidos — portanto, as características individuais deles tendem a se distribuir homogeneamente na amostra;
- randômica estratificada: separando os indivíduos em grupos mutuamente exclusivos, dos quais são tiradas amostras aleatórias (ex. de estratos: por gênero, idade, renda, educação, área geográfica etc.). Amostras estratificadas tendem a ser maiores (e portanto, mais caras) que amostras não estratificadas.

- por matriz: indivíduos e indicadores são escolhidos aleatoriamente;
- de conveniência: são selecionadas todas as pessoas que estão num dado lugar, num dado momento (ex. na fila de um centro de saúde: nesse caso, a amostra será representativa não do universo da população em geral, mas da clientela daquele centro de saúde);
- crítica (ou direcionada): selecionando os indivíduos que, se acha, podem dar a melhor opinião. Por exemplo informantes-chave no diagnóstico rápido participativo (ver acima).

(Raupp e Reichle 2003)

Descrevemos a seguir os principais métodos, ou fontes, para coleta de dados.

- Registros administrativos: trata-se das informações "documentais" geradas pelo próprio projeto (ex: atas de reunião, listas de presença, cadastro de participantes a cursos com relativa frequência e desempenho, etc.). As vantagens de usar registros administrativos decorrem do fato de eles serem produzidos rotineiramente, e o custo e o tempo para levantamento serem reduzidos. As desvantagens: podem estar incompletos, não perfeitamente aderentes às perguntas formuladas e aos indicadores escolhidos, e o esforço necessário para "peneirá-los" e sistematizá-los pode não ser pequeno. (Raupp e Reichle 2003)
- Observações: podem ser estruturadas (na base de escalas, fichas, protocolos de observação) ou impressionísticas (anota-se o que acontecer). É fundamental capacitar bem os observadores, e dispor de supervisores experientes no método. Sugere-se identificar antecipadamente o que deve ser focado na observação, e preparar uma ficha que facilite o registro dos dados. (Raupp e Reichle 2003)
- Questionários: o uso de questionários tem as seguintes vantagens: permite aplicações simultâneas, pode ser enviado, o respondente tem mais tempo para responder, é anônimo, é uniforme, a análise é mais fácil; e as seguintes desvantagens: é pouco flexível (para explicar ou aprofundar), pessoas podem ter dificuldade em se expressar por escrito, e não há comunicação com os respondentes; precisa analisar e controlar as não respostas. Sugere-se que o questionário seja curto; que o vocabulário seja adaptado ao público a ser pesquisado; que, antes da sua aplicação, seja decidido como registrar os dados e como analisá-los; que cada pergunta seja limitada a uma ideia. (Raupp e Reichle 2003)
- Entrevistas aprofundadas: podem ser estruturadas ou não; individuais ou em grupo. As entrevistas apresentam as seguintes vantagens: elevada interação facilidade de formulação e explicação orais, pouca dependência da leitura, boa comunicação, honestidade e profundidade, observação de atitudes corporais e vocais, flexibilidade para esclarecimentos, taxa de retorno elevada. Desvantagens: dependem da habilidade do entrevistador, necessitam de tempo para coleta e processamento dos dados, apresentam dificuldades de resumo, análise e interpretação. (Raupp e Reichle 2003)

- Grupos focais: são utilizados para aprofundar, junto a grupos de beneficiários, aspectos específicos relevantes para o projeto; utilizam-se mediante grupos de 10-12 pessoas, com características homogêneas, familiarizadas com uma situação, numa discussão semiestruturada de, normalmente, duas horas. O moderador resume periodicamente os temas da discussão e busca criar consenso sobre as conclusões. (Raupp e Reichle 2003)
- Estudos de caso: um estudo de caso é um método para se aprender sobre uma situação complexa. É baseado num entendimento abrangente e/ou aprofundado da situação. Normalmente, usa dados qualitativos para melhor interpretar os quantitativos, dando ênfase à observação participativa, grupos focais, entrevistas abertas, etc. (ou seja, a métodos menos estruturados). (Banco Mundial 2004)

■ 6) Analisando os dados

A análise é um processo de reflexão sobre o que os dados nos apontam. A sequência normalmente adotada para estruturar a análise é a seguinte:

- (i) quais são as nossas perguntas;
- (ii) análise descritiva: pontos mais relevantes, tendências, aspectos inesperados, relações e comparações entre dados;
- (iii) inferências, explicações;
- (iv) conclusões e sugestões, eventuais dados adicionais. (Raupp e Reichle 2003)

■ 7) Preparando o relatório final

O relatório final do M&A deve comunicar à audiência o que é essencial conhecer do desempenho do projeto. Ele deve ser:

- conciso;
- bem redigido;
- impecavelmente organizado;
- apresentado no momento oportuno.

A estrutura sugerida do relatório final de M&A é a seguinte:

- capa;
- índice;
- siglas;
- resumo executivo (finalidade, metodologia, resultados);
- seção 1 antecedentes:
 - contexto;
 - descrição do projeto;

■ Seção 2 Metodologia de M&A:

desenho (bases de comparação e indicadores);
plano (coleta, métodos de análise, instrumentos, discussão sobre validade e confiabilidade);

■ Seção 3 Resultados:

Tabelas, gráficos, figuras, mapas etc., e discussão de cada um; descrição, comparações, resultados.

■ Seção 4 Conclusão:

resumo apontando sucessos e falhas do projeto; sugestões
referências (pessoas, documentos etc.)
anexos (ex: questionários utilizados)

(Raupp e Reichle 2003)

■ **8) Divulgando os resultados**

A divulgação dos resultados do M&A é um aspecto fundamental. Ter um relatório e não divulgá-lo nas sedes apropriadas, onde as decisões podem ser tomadas, invalidaria todo o esforço feito. Uma estratégia adequada de divulgação deve ser calibrada às diversas audiências interessadas ao projeto (gestores, políticos, financiadores, beneficiários, público em geral, etc.). Desde a fase de planejamento do M&A, é importante reconhecer as diversas audiências, os seus interesses, construir consenso e prever a estratégia de divulgação. (Raupp e Reichle 2003)

A divulgação dos resultados do M&A visa o seguinte:

- atender às demandas por responsabilização (*accountability*);
- ajudar a justificar solicitações de recursos;
- ajudar a tomar decisões operacionais sobre a alocação de recursos;
- favorecer o aprofundamento dos problemas de desempenho e das correções;
- motivar as equipes;
- monitorar o desempenho de parceiros, beneficiados etc.;
- fornecer dados para outros estudos;
- ajudar a fornecer serviços mais eficientemente;
- apoiar o planejamento estratégico e de longo prazo;
- estabelecer uma comunicação transparente com a sociedade, gerando confiança.

(Banco Mundial 2004)



■ 9) Dando manutenção ao M&A

A sustentabilidade dos procedimentos implantados de M&A não é automática. Ações são necessárias para garantir a manutenção deles.

- (i) Continuidade da **demanda**: resultados continuam sendo solicitados pelo governo, sociedade, financiadores etc.; as equipes querem evidenciar o seu desempenho.
- (ii) **Papéis e responsabilidades** são claramente estabelecidos: há linhas organizacionais formais hierárquicas para a coleta, análise e relato dos dados; uma ligação formal entre planejamento/finanças e órgãos setoriais; todos os níveis demandam informações, nenhum atua só como filtro.
- (iii) Há garantia que a **informação é confiável**: a informação é transparente e sujeita a auditorias independentes.
- (iv) Há **responsabilização** (*accountability*): as organizações civis, a mídia, a sociedade cobram resultados; o fracasso não é recompensado, os problemas são reconhecidos e enfrentados.
- (v) Há massa crítica de **capacidades**: preparo técnico e gerencial das equipes; sistemas de coleta de dados são institucionalizados; há priorização de recursos financeiros de acordo com o desempenho; há acúmulo de experiência institucional.
- (vi) Existe uma estrutura de **incentivos**: o sucesso é reconhecido e recompensado, os problemas detectados são enfrentados, o mensageiro não é punido, o aprendizado individual e organizacional é valorizado.

■ 5. O Modelo de M&A proposto pelo Ministério das Cidades ■

O Ministério das Cidades tem uma produção significativa de material sobre M&A de projetos de habitação de interesse social e urbanização de favelas. Nessa seção apresentamos uma síntese dos principais conceitos, diretrizes metodológicas, dimensões e indicadores do M&A.

■ Escopo do M&A

Do ponto de vista do gestor, um projeto representa normalmente uma "peça" de um conjunto mais amplo de iniciativas, dentro política habitacional – seja municipal, estadual ou federal. Conseqüentemente, é importante que o M&A do projeto esteja articulado com um acompanhamento mais macro em nível municipal e/ou estadual. Isso significa que, idealmente, indicadores em nível municipal devem ser elaborados e alimentados em relação a aspectos quais:

- a evolução do déficit habitacional quantitativo (necessidades de novas habitações) e qualitativo (habitações existentes mas precárias, necessitando de melhorias);
- a evolução do mercado das terras: disponibilidade de vazios urbanos para novas habitações de interesse social e prevenção de novas invasões (seja por meio da oferta de lotes semiurbanizados ou da produção – pública e/ou privada – de novas habitações), e relativos preços;
- impactos e ameaças ao meio ambiente derivantes da situação urbana atual e projetada;
- evolução da arrecadação de tributos municipais (IPTU e ISS) *versus* a evolução do mercado imobiliário;
- O acompanhamento desses – e eventualmente, outros – indicadores relevantes, é importante para retroalimentar as políticas públicas de habitação de interesse social e urbanização de favelas, inclusive orientando a elaboração de novos projetos e/ou o ajuste daqueles já existentes.

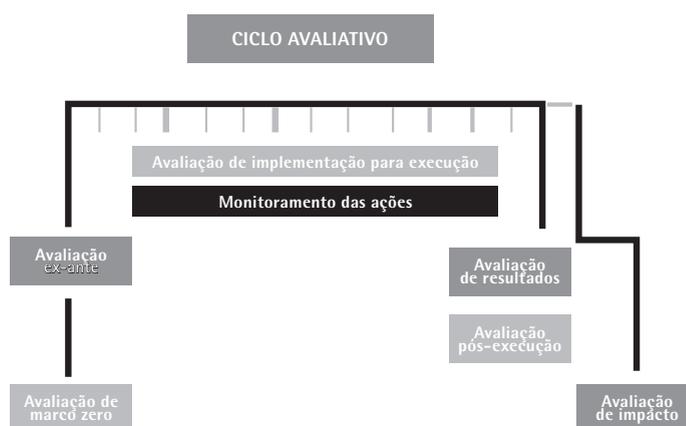
Assim, a articulação, no M&A, entre o nível macro das políticas públicas e o nível micro dos projetos pode ser visualizada da seguinte forma.

Figura 4 – Escopo da avaliação (Ministério das Cidades s.d., p.5)



A avaliação da política deve, portanto, substanciar-se na definição de modos de regulação que, por via normativa, influenciam aspectos como o preços das terras, os padrões habitacionais, a produção de habitações, o licenciamento ambiental, a tributação referente a imóveis e atividades econômicas em âmbito urbano etc. Por sua vez, para tal avaliação também contribui o M&A dos programas e projetos individualmente considerados, a ser focada sobre o desempenho, seus resultados e impactos, assim como na satisfação dos beneficiários. O ciclo a ser configurado é o seguinte:

Figura 5 – Ciclo de avaliação (Ministério das Cidades s.d., p.6)



Observe-se que a avaliação da pós-ocupação situa-se entre a avaliação de resultados e a avaliação de impactos.

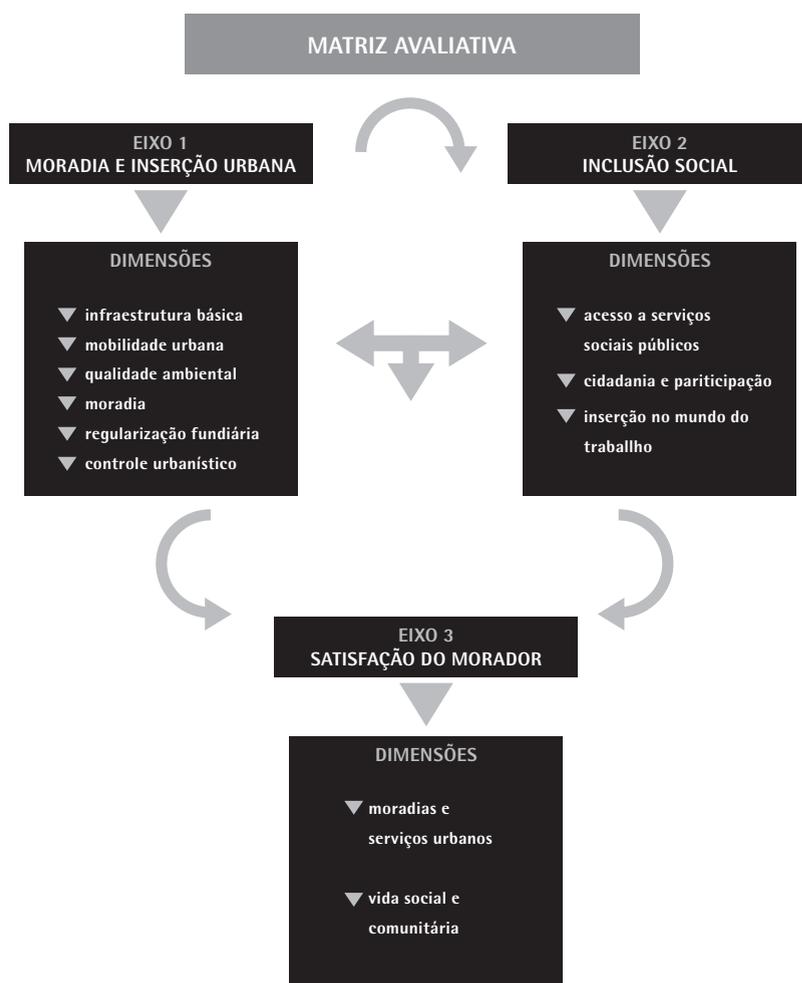
■ O M&A dos projetos de urbanização de favelas com foco na pós-ocupação

No modelo proposto pelo Ministério das Cidades, o foco do M&A é na pós-ocupação. Tal visão coincide com os princípios metodológicos gerais acima apresentados, onde o M&A deve ser focado nos resultados, ou seja, nos benefícios efetivamente vivenciados pelos moradores das comunidades atendidas. Dentro de uma visão da urbanização de favelas como um processo integrado, físico e social, voltado à efetiva inserção da favela na "cidade formal", evidentemente tais benefícios não se esgotam na produção de habitações e infraestrutura urbana, mas abrangem um leque mais amplo de dimensões ligadas ao bem-estar dos moradores.

Assim, o Ministério da Cidade propõe que o M&A esteja estruturado em três eixos: moradia, inserção urbana e inclusão social, os quais contemplam diferentes dimensões, conforme visualizado na figura seguinte.

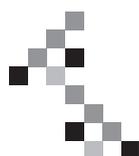


Figura 6 – Matriz avaliativa (Ministério das Cidades s.d., p.10)



Sugere-se consultar, na bibliografia complementar deste curso, a listagem dos indicadores e relativos descritores (trata-se do conceito do indicador operacionalizado para mensuração e cálculo) e meios de verificação (fontes dos dados), para cada eixo e dimensão, em Ministério das Cidades (s.d.), pp. 12-20.

Outro modelo de indicadores para M&A de projetos de urbanização de favelas que é importante aqui mencionar é aquele desenvolvido e implementado pela Prefeitura de Santo André (SP). Nesse caso, o foco está na equiparação da qualidade dos serviços, e da sua manutenção, da favela pós-urbanização, com o restante da "cidade formal". Para aprofundamento desse tema, sugere-se a leitura de Denaldi *et al* (s.d.) na Bibliografia Complementar deste curso.



Dois cases de M&A em projetos de urbanização de favelas – a construção das linhas de base nos Projetos Dias Melhores (Bahia) e Prometrópole (Pernambuco).

Nesse anexo queremos descrever brevemente dois casos, claramente opostos, de como vem sendo construída a linha de base em projetos, ambos financiados pelo Banco Mundial com contrapartida estadual (e, no Prometrópole, também dos municípios de Recife e Olinda), de urbanização de favelas. O foco desses cases é nos procedimentos que foram utilizados, e na criatividade que foi preciso utilizar, sem perder o rigor metodológico, para solucionar os problemas encontrados.

1. Projeto Dias Melhores, Salvador, Bahia.

O Dias Melhores (ex-Viver Melhor) foi selecionado pelo Banco Mundial para fazer parte do grupo restrito de projetos que, no mundo inteiro, participam da iniciativa *Development Impact Evaluation – Avaliação do Impacto sobre Desenvolvimento (DIME)*. Como tal, o Dias Melhores recebe uma avaliação de impacto bem mais aprofundada e rigorosa do que a média dos projetos financiados pelo Banco.

O Dias Melhores é um projeto com expressivo componente social – 25% do seu orçamento total (de US\$ 82 milhões) é alocado para ações sociais em áreas de assentamentos precários. Por isso, para planejamento das intervenções do projeto, foram identificados dois tipos de áreas elegíveis para receber intervenções: as Poligonais de Intervenção Física (PIF), que são beneficiadas por ações físicas e sociais; e, ao redor das PIFs, as Poligonais de Intervenção Social (PIS), que receberão somente ações sociais. As PIFs e PIS foram identificadas com base nos Mapas de Vulnerabilidade Social geoprocessados elaborados pelo InfoRMS/Conder. A avaliação prevista visa mensurar o impacto do projeto em ambos os tipos de poligonais, e compará-los entre si assim como com um grupo de controle (onde não há intervenções do projeto).

Em final de 2007 iniciou o levantamento da linha de base, iniciando pelo bairro de Pau da Lima, onde constam várias PIFs e uma extensa PIS. O primeiro passo foi a contagem de domicílios nas PIFs, onde se constatou um número quase duplo de domicílios em relação aos dados usados na preparação do projeto (que eram os dados do Censo IBGE 2000). Este aumento dramático de população foi devido à rápida verticalização da região, e nos obrigou a uma redefinição das metas e portanto das PIFs.

Foi elaborado e testado um questionário bastante exaustivo, e para garantir o rigor metodológico da pesquisa, foi celebrado um convênio com a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI), órgão ligado à Secretaria de Planejamento do Estado,

que tem ampla experiência de condução de pesquisas de campo. A SEI indicou, para contratação, pesquisadores e supervisores profissionais, e alocou um dos seus técnicos para dirigir a pesquisa de campo. Em, aproximadamente, quatro meses foram aplicados mais de 6.000 questionários, de forma censitária, nas PIFs. O fato de a pesquisa das PIFs ter sido feita de forma censitária se deu por finalidade de cadastro – de fato, para a linha de base da avaliação de impacto, a pesquisa poderia ter sido amostral. Na medida em que os dados eram coletados, eles eram digitados num aplicativo *on-line* desenvolvido pelo InfoRMS/Conder. Estão previstas também pesquisas qualitativas e grupos focais, que ainda não foram aplicados.

Enquanto a pesquisa nas PIFs foi censitária, na PIS ela teria de ser amostral, devido ao seu grande contingente populacional (mais de 20.000 famílias). Também no grupo de controle (uma área fora da abrangência do projeto, mas com características identificadas como semelhantes àquelas de Pau da Lima, com base na comparação dos dados IBGE dos setores censitários) a pesquisa seria amostral. Para definição da amostra foi definido o procedimento seguinte: ao mapa da PIS obtido através de restituição fotogramétrica é sobreposto, num Sistema de Informações Geográficas (SIG), um "reticulado" (*grid*) bastante adensado, de maneira que em nenhuma das células que o compõem estivessem presentes mais do que 50 habitações. Sucessivamente, tais células são sorteadas, até alcançar o tamanho total previsto da amostra. Nas células sorteadas, é feito em campo um ajuste dos limites, para definir quais das habitações que estão no limite de cada célula estariam respectivamente dentro ou fora dela. Em seguida, dentro das células selecionadas é feita a contagem dos domicílios (as habitações não necessariamente correspondem aos domicílios), e alguns destes são selecionados aleatoriamente e marcados para os seus ocupantes serem entrevistados. Simulações foram efetuadas para garantir a significância e a potência da amostra, dados os diferentes tamanhos previstos.

Os dados até agora coletados estão sendo analisados num Plano de Apuração, onde são elaboradas distribuições de frequência basicamente para observação das não-respostas em cada variável utilizada e precisão das estimativas.

Atualmente, a construção da linha de base está sendo iniciado em outros bairros de Salvador, e já foi concluída numa pequena PIF de Feira de Santana.

O plano de M&A prevê que as pesquisas sejam repetidas, de forma somente amostral, um ano, cinco anos e nove anos após a conclusão do projeto, de forma que possam ser avaliados os efeitos de longo prazo das intervenções realizadas e a sua sustentabilidade.



2. Projeto Prometrópole, Banco Mundial, Pernambuco. Linha de base

O Prometrópole é um projeto de urbanização de favelas, orçado em US\$ 84 milhões, que abrange parte dos assentamentos precários da bacia do rio Beberibe, nos municípios de Recife e Olinda.

Neste projeto está prevista uma avaliação de tipo tradicional, não de impacto como no Dias Melhores. Mesmo assim, há necessidade de informações sólidas para poder mensurar se o projeto alcançou seus objetivos e se houve efetiva melhora nas condições de vida das comunidades atendidas.

A linha de base não foi construída no início do projeto. Tivemos, portanto, de enfrentar um problema substancial – sem linha de base, é muito difícil estimar se e quanto as condições de vida das pessoas melhoraram. Precisou de bastante criatividade para solucionar este problema.

Buscamos, portanto, os cadastros de população realizados pelas empresas que tinham sido contratadas para elaborar os projetos executivos das obras a serem executadas – os dados foram coletados pelos técnicos (principalmente assistentes sociais) dessas empresas, ou seja, pessoas com experiência prévia de pesquisa, mas não propriamente pesquisadores profissionais. Tais dados foram coletados entre 2003 e 2006, enquanto o trabalho de M&A iniciou-se em meados de 2007.

Redefinimos os indicadores do Marco Lógico do projeto em base às variáveis dos cadastros.

O problema principal foi que as áreas originariamente cadastradas para receberem intervenções tinham sido drasticamente reduzidas devido, principalmente, à desvalorização do dólar frente ao real. Entretanto, os dados cadastrais – armazenados em bancos de dados – estavam referenciados às áreas totais originariamente previstas. Para solucionar este problema, utilizamos os seguintes procedimentos: primeiro, recortamos nos mapas digitais das áreas a serem originariamente beneficiadas, as parcelas que foram mantidas para receberem intervenções; nessas parcelas selecionamos os endereços ou outras referências geográficas adotadas nos cadastros; a seguir, foram aplicados filtros nas bases de dados para selecionar somente as famílias residentes nas áreas a serem beneficiadas.

Com essas novas bases de dados prontas, elaboramos distribuições de frequência das principais variáveis, que constituem a linha de base do projeto. Apesar de termos utilizado métodos relativamente heterodoxos, conseguimos uma linha de base de qualidade razoável.

Daqui para frente, na medida em que as intervenções em andamento vêm sendo concluídas, em cada área será aplicado novamente o questionário que foi utilizado originariamente no cadastro, tornando assim possível a comparação *ex-ante versus ex-post*. Desta comparação, teremos indicações importantes em relação aos resultados do projeto sobre o bem-estar das famílias que foram atendidas.



Referências Bibliográficas ■

- BANCO MUNDIAL, *Curso de Monitoramento e Avaliação*, 3-4/02/2004, Brasília (mimeo).
- CUPAL, Françoise, *Results-based Participatory Monitoring and Evaluation*, CIDA (Canadian Agency for International Development), Ottawa 2001.
- DENALDI, Rosana; Ervilha, Telma Fernandes; Santos, Célia Domingos dos, *Avaliação e monitoramento dos serviços de infraestrutura em favelas urbanizadas em Santo André*, mimeo, s.d.
- LUCAS H., Evans D., Pasteur K. e Lloyd R., "Research on the current state of PRS monitoring systems", *IDS Discussion Paper 382*, Brighton 2004.
- MINISTÉRIO DAS CIDADES, *Matriz de indicadores para avaliação do pós-ocupação dos projetos piloto de investimento - intervenção em favelas*, Brasília DF, s.d.
- NOTARBARTOLO DI VILLAROSA F., *A estimativa rápida e a divisão do território em distritos sanitários: manual de instruções*, Série Desenvolvimento de Serviços de Saúde 11, OPAS, Brasília, 1993. (*disponível on-line: Manual DRP)
- RAUPP, Magdala e Reichle, Adriana, *Avaliação: ferramenta para melhores projetos*, EDUNISC, Santa Cruz do Sul (RS), 2003.
- USDOL - US Department of Labor, *Programa Internacional do Trabalho Infantil*, Washington 2004.

