



III SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE URBANIZAÇÃO DE FAVELAS - URBFANELAS  
Salvador - BA - Brasil

---

DO PROJETO À OBRA: A GESTÃO DOS CONTRATOS DE URBANIZAÇÃO DE FAVELAS NO  
ÂMBITO DO PAC EM DIADEMA

**Cláudia Bastos Coelho** (Prefeitura do Município de Diadema) - clau.bcoelho@gmail.com  
*Arquiteta e Urbanista (FAU-UPM - 2003), mestra pela FAU-USP (2017), arquiteta da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura do Município de Diadema*

**Rafael Sigrist Pontes Martins** (Prefeitura do Município de Diadema) - rafaelsigrist.martins@gmail.com  
*Engenheiro Civil (UNICAMP-2014), engenheiro da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano do Município de Diadema*



## **DO PROJETO À OBRA: A GESTÃO DOS CONTRATOS DE URBANIZAÇÃO DE FAVELAS NO ÂMBITO DO PAC EM DIADEMA**

### **RESUMO:**

A criação de uma modalidade no Programa de Aceleração de Crescimento (PAC) voltada à urbanização de assentamentos precários, em 2007, permitiu um aporte inédito de recursos para as diversas obras que compõem a urbanização integrada de favelas. Diadema, na região do ABC, apesar do amplo histórico com urbanização de favelas, enfrentou grandes dificuldades na implementação das intervenções do PAC. O presente artigo apresenta a experiência do município com a gestão dos contratos do programa, focando nas adversidades enfrentadas durante suas diversas etapas: projeto, orçamentos e obras. Propõe, por fim, uma reflexão sobre os resultados obtidos até o momento e alternativas de enfrentamento para os problemas identificados no processo.

**Palavras-chave:** Urbanização. Favelas. PAC.

ST-3: A Contratação e Execução de Obras e o Papel dos Órgãos de Controle



## 1 INTRODUÇÃO

Como resultado da urbanização desigual que caracterizou o crescimento de nossas cidades, as favelas correspondem à alternativa de moradia de parte significativa da população brasileira<sup>1</sup>.

Apesar da urbanização, como possibilidade para a melhoria das condições de habitabilidade nas favelas, já ser admitida pelo Estado desde a década de 1970, as intervenções ganharam escala somente na década seguinte, sobretudo por iniciativa dos municípios. Desde então, os programas de urbanização de favelas vêm sendo aprimorados, contando com fontes de recursos variadas e sendo realizados por diversos entes federativos.

O governo federal iniciou sua atuação com urbanização de favelas através do Programa PROMORAR, em 1979. Posteriormente foram criados o Habitar-Brasil<sup>2</sup> (1996), o Programa de Ação Social e Saneamento (PASS), o Pró-Moradia e o Pró-Saneamento. Apesar destes programas representarem o reconhecimento da necessidade das intervenções de urbanização, os recursos viabilizados por eles foram irrisórios, não possibilitando um amplo enfrentamento dos problemas das favelas (DENALDI et al, 2014, p.3).

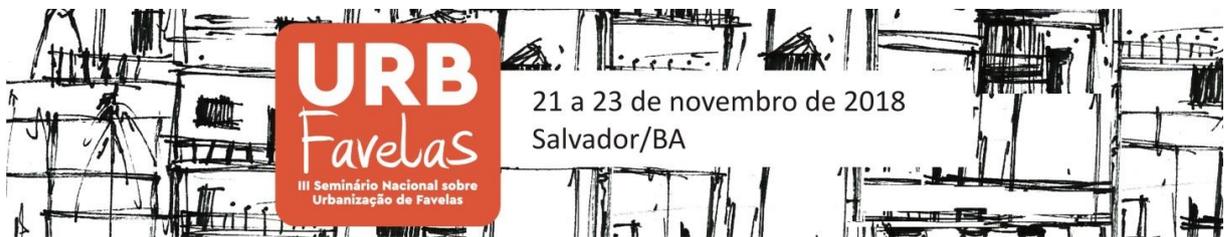
Com a chegada de uma coalisão de esquerda ao governo federal em 2003, a agenda urbana passou a ter maior destaque nas políticas federais. Assim, foi criado o Ministério das Cidades, visando articular as questões relacionadas à vida urbana, como habitação, saneamento, mobilidade e regularização fundiária (CALDAS e VALLE, 2014, p.5). Dentre as políticas do ministério surgiram programas que destinavam recursos a “fundo perdido” para as intervenções em favelas.

O PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) foi lançado, em 2007, com o objetivo de estimular a economia do país. Tendo seu desenho elaborado pela Casa Civil, o programa buscava, através de medidas institucionais, facilitar a implementação de projetos selecionados. Uma de suas modalidades voltou-se à infraestrutura social-urbana, incluindo o tema habitação e, como parte deste, a urbanização de assentamentos precários. O grande diferencial da iniciativa, em relação aos programas anteriores, foi a disponibilização de recursos volumosos para intervir nas diversas modalidades necessárias à urbanização dos

---

<sup>1</sup> Conforme o IBGE, em 2010; 11,42 milhões de habitantes viviam em favelas no país, correspondendo a 6,01% da população (IBGE,2010).

<sup>2</sup> A partir de 1999, o Programa Habitar Brasil passou a contar com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).



assentamentos, ou seja, aquisição de terrenos, construção de unidades, trabalho social, regularização fundiária, recuperação ambiental, construção de equipamentos comunitários, melhorias habitacionais, entre outras (COELHO, B., 2017, p.41). Conforme Petrarolli (2015, p.22-28), o total de recursos investidos pelo governo federal em urbanização de favelas, até o lançamento do PAC, foi de 9,5 bilhões de Reais. No período de 2007 a 2015, o PAC viabilizou R\$ 29,9 bilhões para este fim, sendo 82% dos valores a fundo perdido.

A segunda etapa do programa- o PAC 2 - foi lançada em 2010 com algumas inovações - a vinculação da produção habitacional ao programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), a eliminação da necessidade de contrapartida e a possibilidade de contratação de recursos para prevenção de desastres naturais.

No entanto, apesar da ampla disponibilização de recursos e dos esforços para a viabilização das intervenções, passados onze anos do lançamento do programa, observam-se grandes dificuldades para o gerenciamento dos contratos, execução e conclusão das obras.

O presente artigo propõe uma reflexão sobre as dificuldades enfrentadas na implantação dos recursos do PAC voltados à urbanização de assentamentos precários no âmbito municipal, tendo como referência a experiência de Diadema, no estado de São Paulo.

## **2 A URBANIZAÇÃO DE FAVELAS EM DIADEMA**

O município de Diadema, na região do grande ABC, possui um amplo histórico relacionado à urbanização de favelas. Em 1983, Diadema estruturou um programa de urbanização visando atender, de forma universal, as favelas do município (COELHO, S., 2008, p.63). Inicialmente, este programa contava com poucos recursos financeiros - exclusivamente municipais - e uma equipe técnica reduzida, composta principalmente por estagiários. O município optou por focar intervenções gradativas, enfatizando o parcelamento e a garantia de posse da terra (DENALDI, 2003, p.85). As obras eram executadas em áreas públicas, através de mutirão, e abrangiam sobretudo o reparcelamento para a autoconstrução das moradias em alvenaria, implantação de redes de saneamento e energia elétrica.

A sucessão de gestões progressistas no município, entre 1983 e 1996, permitiu que as intervenções de urbanização de favelas fossem se aprimorando ao longo dos anos. Gradativamente, as obras foram incrementadas com serviços de pavimentação, canalizações, contenções e equipamentos. Para a realização de intervenções mais complexas, como



canalizações e contenções, as obras passaram a ser contratadas por empreitada. Uma característica deste processo é a ampla participação popular, o que permitiu, inclusive, experiências de urbanização de favelas por autogestão, realizadas em quatro núcleos habitacionais<sup>3</sup> da cidade. A equipe do Serviço de Urbanização de Favelas também foi, aos poucos, ampliada e capacitada.

Em paralelo, avançou-se na revisão da legislação urbanística. O Plano Diretor de 1994 criou o instrumento das AEIS (Áreas Especiais de Interesse Social), possibilitando uma reserva de terras para a implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social (AEIS 1) e a oficialização de parâmetros específicos para as favelas urbanizadas (AEIS 2), que não se enquadravam na legislação existente. É importante citar, também, que a urbanização das favelas permitia a outorga da CDRU (Concessão de Direito Real de Uso), importante instrumento de garantia de posse da terra, representando para a população a legalidade do terreno (DENALDI, 2003, p.86).

Após um intervalo nas gestões progressistas, entre 1997 e 2000, o município entra em uma fase de reestruturação de suas políticas habitacionais no ano de 2001. Segundo Coelho, S. (2008, p.118):

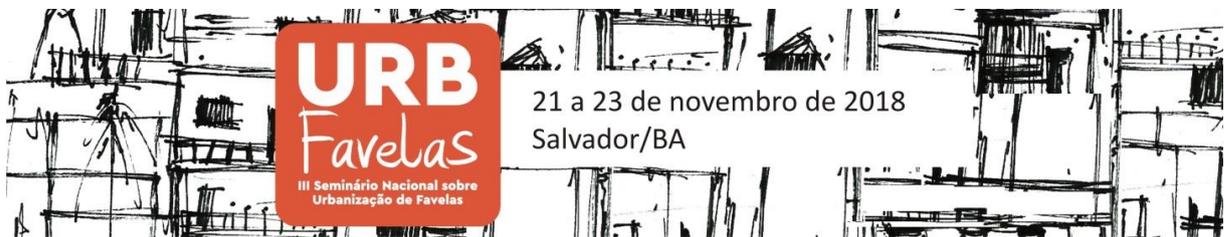
No período de 2001 a 2008, a Sehab manteve o direcionamento destacado ao Programa de Urbanização de Favelas, mas diante da conjuntura apresentada pela cidade, com a falta de terra para atender uma demanda crescente e problemas orçamentários há um impacto direto no financiamento de novas moradias, assim, o município foi impulsionado a buscar e efetivar parcerias com os governos Estadual e Federal.

Dentre as parcerias realizadas com o governo federal, incluem-se os programas PSH (Programa de subsídio à Habitação de Interesse Social), Morar Melhor, Habitar Brasil BID e Carta de Crédito FGTS (Resolução 460). Ocorreram também parcerias com o governo estadual, possibilitando provisão habitacional para atendimento de demanda de área de risco e regularização fundiária de núcleos urbanizados em áreas estaduais.

Neste período as obras por mutirão diminuem consideravelmente. Conforme Coelho, S., (2008, p.112), um dos fatores que justificam esta diminuição é natureza das obras que, por

---

<sup>3</sup> Núcleo Habitacional é a denominação utilizada pelo município para as favelas urbanizadas ou em processo de urbanização.



serem de grande complexidade técnica (podendo envolver alto número de remoções), correspondiam ao excedente das urbanizações. Além disso, a falta de estímulo à participação e consequente desmobilização de lideranças do movimento de moradia dificultava a organização da população para a execução dos mutirões.

A contratação do PAC, em 2007, viabilizando recursos para a urbanização integrada dos assentamentos, possibilitou a execução das obras pendentes devido à complexidade técnica. Desta forma, os Termos de Compromisso firmados através do PAC passaram a ser prioridade na política habitacional municipal, iniciando uma nova forma de urbanizar favelas em Diadema.

### **3 A URBANIZAÇÃO DE FAVELAS NO ÂMBITO DO PAC EM DIADEMA**

Os contratos do PAC, em Diadema, se iniciaram com o primeiro chamamento para o programa, em 2007, quando foram firmados os Termos de Compromisso dos Complexos Naval e Manancial.

Em 2009, o município assinou, com o Ministério das Cidades, mais dois contratos para urbanização integrada de favelas, os dos Complexos Beira Rio e Santa Elizabeth. Estes contratos, inicialmente, faziam parte do programa de urbanização de assentamentos precários do FNHIS (Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social), e migraram posteriormente para o PAC.

Os primeiros convênios do PAC 2 – Complexo Gazuza e Jóquei-Carapeba - foram firmados em 2011. Neste momento, do que foi contratado na primeira edição do programa, apenas o Complexo Naval possuía obras em andamento. O PAC destinado à área de mananciais ainda encontrava dificuldades com a aprovação ambiental, enquanto os dois contratos provenientes do FNHIS estavam em fase de projetos.

No mesmo ano, é assinado o primeiro Termo de Compromisso destinado, exclusivamente, à elaboração de projetos, os do Complexo Marilene/Vila Popular. Posteriormente, em 2013, ainda que os projetos contratados para as duas áreas não tivessem sido finalizados, foi viabilizado novo Termo de Compromisso para execução das obras do mesmo complexo.



O PAC 2 também possibilitou uma modalidade voltada à redução de riscos geotécnicos. Assim, o município de Diadema, com base em informações do Plano Municipal de Redução de Riscos, recém desenvolvido, solicitou recursos para a elaboração de projetos e obras de contenção de encostas em 28 assentamentos, serviços que foram agrupados no Termo de Compromisso nomeado como PAC Encostas.

Com os Termos de Compromisso do PAC 2, o município passou a gerenciar sete contratos de obras de urbanização de favelas, atendendo a 25 assentamentos, além de coordenar um contrato de projetos e um de contenção de riscos.

Se comparados aos Termos de Compromisso do PAC em outros municípios da Região do ABC<sup>4</sup>, verificamos que os contratos de Diadema têm como característica a intervenção em um número maior de assentamentos. Porém, estas áreas são, em sua maioria, assentamentos pequenos, com até quinhentas famílias (PETRAROLLI, 2015, p.60).

O processo de urbanização já estava iniciado, ou até mesmo concluído, em grande parte das áreas objeto do PAC em Diadema: os assentamentos, em geral, já contavam com redes de água, esgoto, drenagem e energia elétrica regulares. No entanto, grande parte da infraestrutura havia sido executada através de mutirão, por processos de urbanização gradual. Desta forma, as redes de saneamento apresentavam problemas de subdimensionamento e de junções entre redes de esgoto e drenagem. Além disso, havia unidades em áreas inviáveis ao uso habitacional, como terrenos extremamente próximos a cursos d'água ou até mesmo sobre canalizações.

Há um consenso de que o processo gradual de urbanização de favelas de Diadema – que devido à ausência de recursos para construções de novas unidades, manteve a quase totalidade da população nas áreas de origem - consolidou precariedades urbanas e habitacionais. Se comparado a outros municípios na região do ABC que também contaram com recursos viabilizados pelo PAC, Diadema é o que mais consolida unidades através das intervenções de urbanização - 78% do total, em comparação com uma média de 57% na região. Diadema também é o único município dentre os pesquisados que prevê, através do PAC, urbanização sem necessidade de remoções, situação que ocorre em quatro

---

<sup>4</sup> Com base na pesquisa: Urbanização de Assentamentos Precários no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento na Região do ABC (UFBAC, 2015), que analisou as intervenções de urbanização de favelas no âmbito do PAC nos municípios de Santo André, São Bernardo do Campo, Diadema e Mauá.



assentamentos. A opção pela consolidação pode se relacionar à alta densidade demográfica da cidade e à dificuldade de localização de terrenos disponíveis para a habitação de interesse social com preços acessíveis (PETRAROLLI, 2015, p.71).

#### QUADRO 01 – Síntese dos Termos de Compromisso do PAC destinados à urbanização de favelas em Diadema

	Termo de Compromisso	Ano de assinatura	Assentamentos Atendidos	Valor do repasse	Valor total do contrato	Nº Famílias atendidas	% Executada até junho/2018
<b>PAC 1</b>	Complexo Naval	2007	Naval e Nova Conquista	21.655.514,99	31.358.778,06	1160*	91,97
	Complexo Manancial	2007	Iguassú, Sítio Joaquina	14.728.699,96	19.377.104,03	649	59,00
			Caviúna			1455	
	Complexo Beira Rio	2009	Beira Rio, Inverno/Verão, Yamberê, Júpiter	13.646.800,00	22.209.328,58	444	49,50
	Complexo Santa Elizabeth	2009	Antônio Palombo, Pau do Café, Santa Elizabeth/Vila Operária, Núcleo K	13.162.190,00	22.493.358,40	2648	56,70
Novo Habitat					119		
<b>PAC 2</b>	Complexo Jóquei-Carapeba	2011	Caborje, Cação/Calango/Cacalote, Camarão, Camarupim, Cangati, Carapeba, Carapicú e Jóquei	19.740.760,00	20.793.309,44	753	4,86
	Complexo Gazuza	2011	Gazuza, Nações, União 1B, Rua do Mar/álvares Cabral/Jd. Ruyce, Piratininga	21.621.819,00	29.256.342,00	3088	1,46
	Complexo Marilene/Vila Popular (Projetos)	2011	Jardim Marilene/Vila Popular	946.530,00	950.000,00	3157	51,37
	Complexo Marilene/Vila Popular (Obras)	2013	Jardim Marilene/Vila Popular	38.400.000,00	41.608.940,61	3530	0,00
	Encostas	2013		24.779.280,00	25.102.860,55	1038	0,00

\*Número em revisão devido a novo cadastro a ser realizado na Nova Conquista

Termos de Compromisso e Etapas cancelados pelo Ministério das Cidades

Fonte: Elaborado pelos autores com base em informações da PMD/SHDU, 2018.



Na época de contratação dos primeiros PACs em Diadema (Complexos Naval e Manancial) o setor de Habitação da SHDU (Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano) estava estruturado em equipes de Urbanização (divididas por região, Norte/Sul/Leste/Oeste); Pós-urbanização; Projetos; Programa “Tá Bonito” (Melhorias Habitacionais) e Regularização Fundiária. As equipes eram multidisciplinares, sendo compostas por técnicos do físico (arquitetura e engenharia), do social e do direito (no caso específico da Regularização Fundiária) e estavam subordinadas às diretorias de Planejamento Habitacional e do Trabalho Social. A gestão dos contratos do PAC, neste momento, foi direcionada à equipe de Projetos.

Com a ampliação do número de contratos, parte da gestão do PAC foi sendo absorvida pelas equipes de Urbanização. Em 2011, quando foram assinados os Termos de Compromisso da segunda edição do programa, houve uma reestruturação do setor de Habitação da Secretaria e cada complexo passou a contar com dois gerentes fixos<sup>5</sup>, um técnico do físico e um do social, auxiliados por estagiários das mesmas áreas. Esta estrutura permitiu um acompanhamento mais próximo dos contratos e maior controle dos prazos e metas a serem cumpridos. Por outro lado, a equipe destinada a cada complexo era reduzida e lidava com uma variada gama de atribuições, como gestão administrativa do Termo de Compromisso, trabalho de campo (levantamentos, atividades de informação e divulgação, resolução de conflitos), elaboração de projetos, orçamentos, fiscalização de serviços contratados (projetos e trabalho social), preparação de documentos para licitação e fiscalização de obras.

Em 2017, em consequência do golpe institucional de 2016 e das mudanças de direcionamento do Ministério das Cidades, os contratos do PAC que não possuíam obras em andamento foram cancelados; condição dos complexos Jóquei-Carapeba, Gazuza e Marilene/Vila Popular. Assim, assegurou-se, somente, a conclusão das etapas de projeto dos complexos Gazuza e Jóquei-Carapeba que estavam em estágio de finalização, e do Termo de Compromisso de Projetos do Complexo Marilene/Vila Popular. Neste último, foi realizado apenas o projeto executivo do núcleo Marilene, pois o núcleo Vila Popular apresentava entraves fundiários que inviabilizavam as intervenções. Uma exceção ocorreu com o contrato

---

<sup>5</sup> De modo geral, os gerentes de contratos são funcionários de carreira do município. Porém, em determinados momentos, parte destes técnicos foram trabalhadores terceirizados.



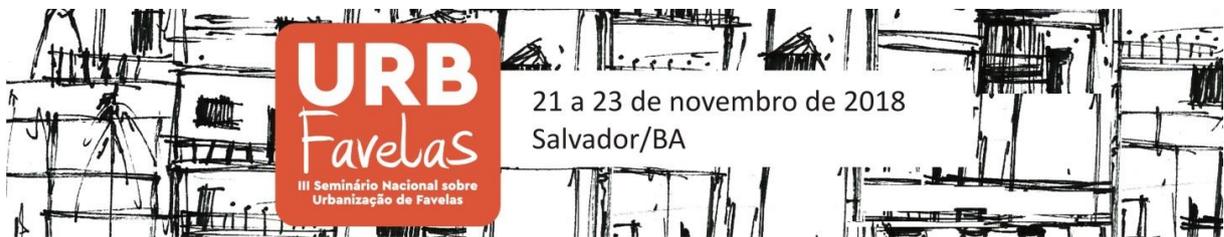
de Contenção de Encostas, que foi mantido, mesmo sem obras em andamento, após amplas negociações entre o município e o Ministério.

É importante citar um fator que gerou atrasos na contratação de obras do PAC 2, caso dos Complexos Gazuza e Jóquei-Carapeba. A normativa do programa previa, inicialmente, que a primeira etapa licitada do Termo de Compromisso correspondesse a, no mínimo, R\$ 10 milhões. Como os contratos de Diadema eram compostos por diversos assentamentos pequenos, fazia-se necessário ter os projetos de diversas áreas aprovados para viabilizar o primeiro desembolso. Com o término dos primeiros prazos contratuais para o início das obras, esta normativa foi flexibilizada pelo agente gestor, que liberou a contratação de etapas com menor volume de recursos. No entanto, se a flexibilização tivesse ocorrido com maior antecedência, talvez o foco em projetos menores tivesse viabilizado o início das obras antes do cancelamento dos Termos de Compromisso.

#### **4 PROJETOS**

A experiência de Diadema com urbanização de favelas permitiu uma evolução na forma de elaboração de projetos e gestão de contratos. Se inicialmente os projetos eram realizados de forma preliminar, muitas vezes no próprio campo e por equipes compostas principalmente por estagiários, já em meados da década de 1990, eles passaram a ser mais elaborados, contando com a contratação de levantamentos e projetos executivos de infraestrutura e parcelamento (DENALDI, 2003, p.90). Em 2001, o programa Habitar Brasil BID, através do Subprograma de Desenvolvimento Institucional (DI), permitiu, ainda, um significativo avanço em informatização, capacitação da equipe e suporte à divulgação da política habitacional municipal (COELHO, S., p.109).

Em função deste histórico, quando iniciados os contratos do PAC em Diadema, as experiências anteriores de urbanização no município já lhe haviam conferido uma capacidade institucional mínima para geri-los. Ainda assim, a exemplo da maioria dos municípios contemplados com o PAC, a ausência de projetos prévios no momento do envio da Carta Consulta ao Ministério das Cidades viria influenciar todas as etapas do programa. A fim de garantir os recursos para as intervenções, improvisaram-se projetos de provisão habitacional e equipamentos públicos com base em tipologias adotadas em empreendimentos já realizados, e



reaproveitaram-se projetos de infraestrutura desenvolvidos pela SANED (Companhia de Saneamento de Diadema) – extinta em 2014 - para assentamentos de favela do município.

Estas adaptações de diversos projetos nem sempre resultavam em um plano urbanístico coerente. Além disso, quando os assentamentos eram estudados com maior profundidade, detectava-se que as intervenções necessárias eram mais caras do que se havia estimado na Carta Consulta.

Para solucionar esta questão foram adotadas duas alternativas. A primeira delas foi a tentativa de encaixar as obras ao valor captado, com a realização de cortes de serviços, realizando uma “conta de chegada”<sup>6</sup>. A segunda foi a adição de contrapartida complementar, com recursos municipais.

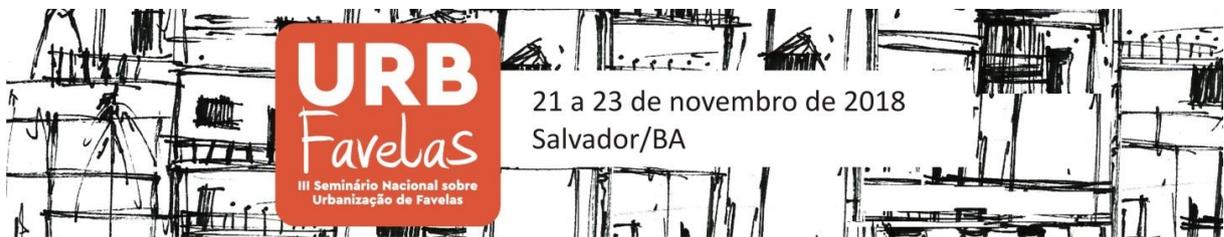
O problema da ausência de projetos prévios foi acentuado pelos prazos rígidos para entrega da documentação prevista no Termo de Compromisso. Visando cumprir os prazos, tornou-se prática a entrega de projetos e planilhas improvisados para análise do agente operador (CEF - Caixa Econômica Federal). Após aprovados, evitava-se realizar alterações nestes documentos para que não fossem necessárias reanálises, que levariam a atrasos consideráveis na implantação das intervenções. Para agravar esta questão, há cerca de dois anos, a CEF passou a cobrar pelas reanálises de produtos entregues e pelas reprogramações<sup>7</sup>. Assim, as improvisações foram se consolidando e levando a retrabalhos em fases mais avançadas dos contratos.

Podemos citar como exemplo o caso do Conjunto Yamberê, que faz parte do PAC-Complexo Beira Rio, contrato de 2009. O conjunto foi construído com diferentes fontes de recurso ao longo dos anos (PSH, Morar Melhor e PAC), seguindo um projeto inicial que contava com vinte blocos de apartamentos com dois ou três pavimentos e dezenove casas dispostas ao longo de escadarias, no trecho de encosta do assentamento. Em 2012, com a justificativa de adversidades geotécnicas para a construção das casas, decidiu-se executar, na área de encosta, uma tipologia verticalizada com acesso por pavimento intermediário. Em função dos prazos do contrato, era urgente encaminhar para análise a documentação referente

---

<sup>6</sup> Termo utilizado por Denaldi et al no artigo Urbanização de Favelas na Região do ABC no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento – Urbanização de Assentamentos Precários.

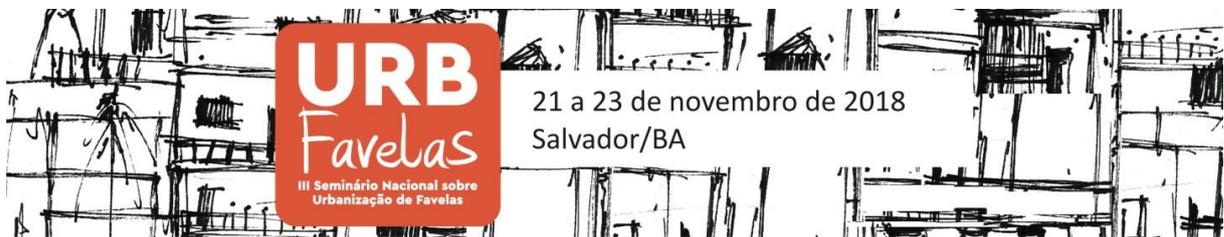
<sup>7</sup> A cobrança por reanálises de projetos e reprogramações sempre esteve prevista nas contratações, no entanto, o agente operador não costumava se utilizar desta prerrogativa. O custo dos serviços é calculado em função das horas técnicas empregadas nas avaliações.



a este bloco. Utilizou-se, assim, uma tipologia de outro empreendimento do município (conjunto Pau do Café – PAC Complexo Santa Elizabeth), naquele momento ainda não construída. Com recursos próprios do município, foi contratado um projeto de implantação, adaptando a tipologia ao terreno, envolvendo fundação, redes hidráulicas, redes elétricas e contenções. Nos anos seguintes, alguns blocos do conjunto Yamberê ainda estavam sendo construídos com recursos do programa Morar Melhor, o que levou a retomada da contratação do bloco da área de encosta (pelo PAC) somente em 2017. Ao verificar o projeto e orçamento do edifício, e com mudanças de legislação e problemas observados após a construção da tipologia do conjunto Pau do Café, a equipe da SHDU identificou uma série de incompatibilidades que foram corrigidas internamente. Houve, no entanto, dificuldades com a responsabilidade técnica, uma vez que nem o projetista da tipologia e nem o responsável pela implantação concordavam em assinar os projetos após as modificações realizadas pela SHDU, passados anos da contratação dos serviços. A solução foi o desenvolvimento de uma nova tipologia, específica para a área, com melhor aproveitamento do terreno. Os projetos executivos deste conjunto serão realizados este ano (2018) com a porcentagem de recursos destinados a projeto do próprio Termo de Compromisso do PAC. O exemplo mostra como, no ímpeto de se cumprir os prazos e não perder os recursos, tomam-se decisões equivocadas, levando à necessidade de se refazerem projetos quase dez anos após a assinatura do contrato.

Visando minimizar os problemas relacionados à ausência de projetos de urbanização integrada, o Ministério das Cidades criou uma modalidade exclusiva para contratação destes. Em Diadema, foi viabilizado um Termo de Compromisso nesta modalidade voltado ao Complexo Marilene/Vila Popular. Uma dificuldade observada com esta experiência foi o número reduzido de empresas aptas a realizar os projetos das diversas disciplinas que envolvem a urbanização integrada de favelas. Geralmente as empresas que possuem a experiência necessária para participar das licitações são grandes companhias de engenharia, com ampla experiência em infraestrutura e menor habilidade em projeto urbanístico e arquitetônico.

Outras adversidades relacionam-se ao próprio processo licitatório. Ainda que se proponha, para os projetos, a contratação na modalidade “técnica e preço”, a avaliação da técnica é baseada em parâmetros, em geral, quantitativos (apresentação de atestados de capacidade técnica de serviços similares, execução de quantitativos mínimos para



comprovação de capacidade técnica operacional); o que não garante, efetivamente, a qualidade dos projetos de urbanização.

Além disso, nas experiências de contratação de projetos, houve poucas empresas interessadas no certame ou, talvez, poucas que tivessem condições de serem habilitadas para o processo. Recentemente, o município abriu licitação para a contratação de projetos do PAC Encostas e houve apenas uma empresa interessada, que não foi considerada habilitada.

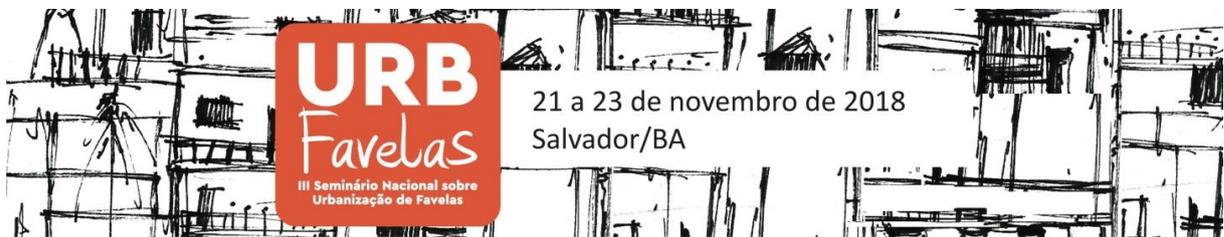
É importante mencionar também as dificuldades para elaboração de projetos e obtenção de licenças ambientais. No caso de Diadema, esta dificuldade foi sentida principalmente no Complexo Manancial, Termo de Compromisso de 2007, cujas obras só puderam ser iniciadas em 2014, quando foi expedida a licença de instalação do PRIS (Programa de Recuperação de Interesse Social).

Por fim, é necessário considerar a dinâmica própria das áreas de favela, um ambiente em constante transformação. Muitas vezes, os projetos requerem alterações ao longo de seu desenvolvimento em função de conflitos de vizinhança, negociações de remoções, novas ocupações e adensamento de unidades habitacionais existentes. O tempo do projeto, orçamento e análise das intervenções dificilmente acompanha o tempo destas transformações. Este fator pode levar aos já citados processos de reanálise dos produtos encaminhados ao agente operador e, quando os projetos são contratados pelo município e não desenvolvidos internamente, podem ocorrer dificuldades quanto à responsabilidade técnica após as alterações.

## **5 ORÇAMENTOS**

A etapa de orçamentos das intervenções do PAC foi um grande aprendizado para a equipe técnica de Diadema. Ainda que, em alguns casos, a elaboração de orçamentos tenha sido terceirizada de forma conjunta à elaboração de projetos, coube aos técnicos gerentes dos Termos de Compromisso a administração dos QCIs (Quadro de Composição de Investimento), em consonância com as regras de enquadramento estabelecidas pelo Ministério das Cidades.

Quanto às regras de enquadramento, é importante citar dois itens cujas porcentagens limites estabelecidas em relação ao total do recurso de repasse mostraram-se incompatíveis



com as intervenções propostas: os Serviços Preliminares (4% do repasse) e a Administração Local (5% do repasse).

Nas obras de urbanização de favelas, as demolições são uma constante, gerando significativa quantidade de entulho. A identificação de locais adequados ao descarte de entulho tem sido cada vez mais difícil na região metropolitana de São Paulo, resultando em bota-foras distantes (e conseqüentemente em alto custo de transporte) e taxas elevadas para recebimento dos materiais. Assim, os serviços de demolição e remoção de entulho, parte do item Serviços Preliminares, geralmente excedem a porcentagem limite de 4% do valor do repasse. Da mesma forma, a Administração Local<sup>8</sup>, quando orçada nas quantidades adequadas às obras que compõem as intervenções do PAC, também excede os 5% determinados como limite.

Para viabilizar estes serviços, a alternativa adotada nos contratos do PAC em Diadema foi o aporte de contrapartida adicional ou, no caso das demolições, a realização dos serviços pela equipe operacional do município. Mas é preciso reconhecer que, na tentativa de minimizar o aumento de contrapartida, estes itens acabaram sendo suborçados, principalmente a Administração Local, fator que teve conseqüências na etapa de obras.

Uma grande dificuldade observada na etapa de orçamentos foi lidar com as atualizações de valores, em função da alteração de itens das planilhas orçamentárias oficiais, sobretudo da planilha SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil), principal referência de custos para obras com recursos do governo federal. Devido ao tempo decorrido entre a elaboração, análise e aprovação dos orçamentos, no momento da atualização da planilha para contratação das obras, itens listados não eram localizados e tinham que ser substituídos por equivalentes, levando à necessidade de novas análises pelo agente operador. É importante ressaltar que, entre 2013 e 2014, quando entrou em vigor a desoneração sobre a folha de pagamentos da construção civil (Lei nº 12.844/2013), houve um difícil período de adaptação na elaboração de orçamentos, o que gerou retrabalho e inviabilizou licitações executadas.

---

<sup>8</sup> A Administração Local compreende custos diretos não considerados na composição dos custos unitários da planilha orçamentária, referentes às atividades necessárias à condução da obra e à administração do contrato. Seu custo é composto pelo somatório dos salários e encargos despendidos com a equipe da contratada; incluindo pessoal técnico, administrativo e de apoio, despesas com o de consumo de telefonia, e os itens de segurança e higiene do trabalho de todos os funcionários. Este custo, dependente da estrutura organizacional que a empresa fornecedora vier a montar, deverá ser pago na proporção do andamento da execução das obras e serviços.



Outra reclamação antiga dos técnicos que lidam com urbanização de favelas, bastante presente nos orçamentos das obras do PAC, é o fato dos itens disponíveis nas planilhas orçamentárias oficiais não refletirem a dificuldade das obras. Geralmente, estes itens são baseados em obras novas, não considerando as peculiaridades do ambiente da favela, onde há inúmeras interferências que levam ao aumento do tempo de mão de obra aplicada na execução dos serviços. Talvez na tentativa de minimizar esta distorção, a planilha SINAPI tem subdividido cada vez mais os itens, apresentando uma ampla gama de especificações por serviço. A iniciativa, entretanto, ao invés de tornar os orçamentos mais compatíveis com as especificidades das obras, vem fazendo com que sua elaboração seja mais complexa e morosa.

Vale lembrar, por fim, que, se por um lado, há a superespecialização de alguns itens; por outro, há elementos bastante usuais nas obras de urbanização de favelas que não constam nas planilhas de preços oficiais, como itens para paisagismo e iluminação pública. Nestes casos, utilizam-se cotações. A dificuldade no trabalho com cotações está novamente no tempo entre a elaboração do orçamento inicial e sua aprovação, fazendo com que elas tenham de ser constantemente refeitas.

## **6 EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS**

Na etapa de obras, os problemas decorrentes da deficiência dos projetos e orçamentos ficam evidentes. Devido à urgência para início dos serviços – em função do cumprimento de prazos do contrato - não é possível fazer uma avaliação completa dos projetos existentes antes do início da obra e, mesmo quando há, o tempo necessário para adequação dos mesmos, com consequente revisão das planilhas orçamentárias, memoriais, dentre outros elementos, acaba por inviabilizar estas atualizações.

No contexto das intervenções do PAC, houve grandes dificuldades para a fiscalização devido ao espaço de tempo entre a execução do projeto e o início da obra. Neste intervalo, ocorreram diversas mudanças no território, levando à necessidade de adaptações no plano urbanístico – em geral realizadas pelos próprios fiscais - ou até mesmo à inviabilização da implantação do projeto no local.

Também foram identificados problemas em relação às planilhas orçamentárias. Em diversas ocasiões, houve reclamações por parte dos empreiteiros de que os valores e os



serviços contemplados na planilha orçamentária não atendiam às demandas de projeto. Esta situação, somada ao problema das mudanças ocorridas nas áreas de intervenções, acabou por tornar os quantitativos presentes na planilha insuficientes para execução completa dos serviços. Além disto, as composições utilizadas para o orçamento nem sempre abrangem todos os insumos e serviços necessários para execução das atividades.

É importante citar uma dificuldade com as Normas de Medição<sup>9</sup>. Para as planilhas orçamentárias dos PACs, é obrigatória a utilização das composições e índices das tabelas do SINAPI e, somente em caso de inexistência do serviço necessário, é permitida a utilização de outras tabelas. Porém, não há Normas de Medição liberadas ao público para os serviços SINAPI. Assim, na confecção do documento, acaba-se por adotar Normas de Medição de serviços semelhantes de outras tabelas de custo. Porém, nem sempre as composições dos custos foram realizadas da mesma maneira, o que leva a questionamentos por parte das empreiteiras.

Na tentativa de solucionar as questões referentes aos quantitativos, às composições e adaptações realizadas no local, promovem-se sucessivas reprogramações dos contratos de obras, geralmente difíceis de serem justificadas. As reprogramações, devido ao tempo de elaboração e análise, levam a atrasos ou, até mesmo, à paralisação das obras. Muitas vezes, para que se procedam as alterações necessárias, o valor reprogramado teria que ultrapassar o limite de 25% permitido pela legislação<sup>10</sup>. Além disso, quando aprovados, os valores excedentes tornam-se contrapartida do município, fator de dificuldade para cidades com baixa capacidade orçamentária.

Para a fiscalização de obras, é adotado o sistema de medições mensais, no qual se verifica se o executado está sendo realizado conforme contratado, seguindo os projetos aprovados e respeitando os quantitativos previstos na planilha licitada. A análise e liberação destas medições acabam sendo outro problema para as fiscalizações, tendo em vista que as empresas contratadas têm dificuldade em apresentar as quantidades executadas, demonstrando claramente como se chegou a elas. Além disto, é comum a entrega de medições com quantidades em duplicidade, já que outras composições já contemplavam os serviços

<sup>9</sup> Documento que especifica como será realizada a medição de cada item da planilha orçamentária e quais os insumos remunerados pelo item.

<sup>10</sup> Lei Federal 8.666 de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, institui normas para a licitação e contratos da Administração Pública e dá outras providências.



medidos. Neste contexto, os fiscais acabam despendendo muito tempo analisando e corrigindo as medições. Além disto, considerando que, no caso de Diadema, os técnicos, além da fiscalização de obras, absorvem outras demandas referentes aos contratos; o serviço de acompanhamento de obras acaba sendo prejudicado, pois não é possível realizá-lo em tempo integral.

Apesar dos esforços da fiscalização para adequação das medições, muitas vezes a medição mensal aprovada pelo município não é liberada pelo agente operador (CEF), ocorrendo a glosa<sup>11</sup> de serviços. As glosas são comuns em contratos do PAC na região, conforme relata Petrarolli (2015, p.99):

É de se estranhar o relato de que as Glosas, que teoricamente deveriam acontecer raramente no processo de desembolso de recursos, sejam tão frequentes. Cabe portanto uma reflexão a respeito da real possibilidade de execução do projeto, exatamente como foi aprovado, no contexto de obras executadas em terrenos pré-ocupados, como as aqui tratadas.

Além das dificuldades com o agente operador, observa-se uma atuação cada vez mais rígida dos órgãos de controle (Tribunais de Conta) em relação às obras de urbanização de favelas. Estes órgãos, frequentemente, contestam os imprevistos apontados nas obras em favelas que levam às reprogramações de contrato. Ademais “a indefinição de competências entre as diversas instâncias permite que os executores recebam orientações ou determinações distintas, muitas vezes contraditórias, que acabam por atrasar ou mesmo paralisar a execução do empreendimento.” (CALDAS; VALE, 2014, p.16).

Por fim, é importante mencionar o caso específico das melhorias habitacionais. Em geral, não há interesse das empreiteiras em realizar este tipo de serviço, que apresenta dificuldades particulares - por se tratar de intervenções em espaços já construídos e habitados - e baixa margem de lucro. Buscando tornar as obras de melhorias habitacionais mais atrativas, Diadema buscou contratá-las junto às obras de infraestrutura dos assentamentos em que estão inseridas. No entanto, as melhorias habitacionais são sempre a última etapa a ser executada nos contratos. Assim, é comum ocorrer o corte de serviços das melhorias, através das reprogramações, para compensar a defasagem financeira em outras etapas da obra.

---

<sup>11</sup> Valor bloqueado a posteriori, automaticamente descontado da medição subsequente, até que as pendências sejam regularizadas (PETRAROLLI, 2015, P.98).



## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inegável que as intervenções viabilizadas pelo PAC trouxeram resultados positivos para o município de Diadema. Considerando somente as obras concluídas, o programa viabilizou, ao longo de dez anos, a construção de 774<sup>12</sup> unidades habitacionais, a finalização da urbanização de três<sup>13</sup> assentamentos e melhorias habitacionais em dezesseis unidades<sup>14</sup>. Uma reflexão feita pela equipe municipal, no entanto, conclui que houve pouco progresso em relação ao déficit qualitativo. Embora tenha-se avançado em provisão, urbanização e redução de situações de risco, as intervenções de melhorias habitacionais realizadas com recursos do PAC foram irrisórias e a maioria das contratações voltadas a esta etapa dos Termos de Compromisso encontram-se pendentes.

Também é preciso reconhecer os esforços do Ministério das Cidades na adaptação das normativas do programa, visando a sua maior efetividade, e da Caixa Econômica Federal na operacionalização dos contratos. Dentre as medidas adotadas para auxiliar os municípios e estados, podemos citar a disponibilização de “recursos para elaboração de projetos, capacitação de municípios, simplificação de procedimentos para comprovar a titularidade das áreas públicas e simplificação de processos de licenciamento ambiental.” (CALDAS; VALE, 2014, p.9).

No município de Diadema, o PAC permitiu um aporte significativo de fundos para a urbanização de favelas, possibilitando solucionar deficiências estruturais, resultantes de urbanizações realizadas de forma fragmentada e com poucos recursos. É um fato que a política habitacional do município passou a ter uma relação de dependência quanto ao programa, o que se reflete na própria organização da SHDU, que se reestruturou em torno dos Termos de Compromisso, considerados prioritários. Esta condição faz com que, no cenário atual - diante do cancelamento de recursos contratados e com perspectivas quase nulas de

---

<sup>12</sup> 204 unidades no Conjunto Serraria (Complexo Naval), 60 unidades no conjunto Piraporinha I (Complexo Naval), 132 unidades no conjunto Piraporinha II (Complexo Naval), 17 embriões no Núcleo Habitacional Naval (Complexo Naval), 83 unidades no Núcleo Habitacional Iguassú (Complexo Manancial), 77 unidades no Núcleo Habitacional Beira Rio (Complexo Beira Rio), 40 unidades no conjunto Júpiter II (Complexo Beira Rio), 160 unidades no conjunto Pau do Café (Complexo Santa Elizabeth) e 01 embrião no Núcleo Habitacional Antônio Palombo.

<sup>13</sup> Iguassú (Complexo Manancial), Beira Rio (Complexo Beira Rio) e Antônio Palombo (Complexo Santa Elizabeth).

<sup>14</sup> Núcleo Habitacional Antônio Palombo (Complexo Santa Elizabeth).



novos repasses do governo federal para a urbanização de favelas - seja necessário repensar a política municipal para este tipo de intervenção.

Foram muitos os aprendizados obtidos com a experiência do PAC em Diadema. Quanto à organização da equipe técnica, estruturada em dois técnicos gerentes (um do físico e outro do social) por Termo de Compromisso, embora tenha possibilitado um acompanhamento mais próximo de cada complexo, avalia-se que houve uma sobrecarga de tarefas, sobretudo em relação aos técnicos do físico (arquitetos e engenheiros). Uma maior divisão de atribuições, como a separação da gestão administrativa do contrato e dos projetos da elaboração de orçamentos e fiscalização de obras, poderia permitir uma conferência mais precisa das diversas documentações produzidas, minimizando erros.

Este tipo de estruturação também fez com que os gerentes ficassem isolados em seus Termos de Compromisso, gerando insegurança na tomada de decisões complexas como, por exemplo, a opção por remoções em detrimento de obras de contenção. Houve, em poucos momentos, discussões ampliadas sobre os projetos com o corpo da secretaria, diálogo que teria sido extremamente importante para o compartilhamento de soluções, metodologias e divisão de angústias.

É necessário fazer um comentário sobre os processos de terceirização dentro das secretarias de habitação municipais. Embora esta forma de contratação permita resolver demandas imediatas, ela não pode ser transformada em alternativa permanente para gestão de contratos na área habitacional. No caso de Diadema, a terceirização ocorreu através da contratação de técnicos gerentes de contratos e fiscalização de obras. Com as mudanças na gestão municipal e alternância de técnicos terceirizados, importantes informações se perderam, e o acúmulo de experiências durante o processo não ficou no município. Diante da demanda, ainda grande, por obras de urbanização de favelas na cidade; a solução possivelmente esteja na contratação e manutenção de um corpo de técnicos fixo, e na promoção de sua necessária capacitação para a gestão dos contratos. Também seria importante buscar maior multidisciplinariedade dentro do corpo técnico municipal. Ainda que projetos específicos dependam de contratações externas, faz-se necessária a presença de técnicos com habilidade em áreas como elétrica e geotecnia, por exemplo, para subsidiar a análise e aprovação das soluções elaboradas externamente.



Quanto aos projetos, a experiência do município mostrou que a simples disponibilização de recursos não garante a contratação de produtos de qualidade. Uma alternativa seria, na ocasião da contratação de projetos, separar a disciplina de urbanismo das de engenharia, como contenções e drenagem, buscando empresas com conhecimentos específicos em cada área. Outra possibilidade seria desenvolver os projetos de urbanismo internamente, com a equipe técnica do município, o que garantiria maior proximidade com o problema e facilitaria as inevitáveis alterações durante o processo. Poderia se pensar, ainda, na instalação de escritórios de campo, garantindo a proximidade do projetista com a área de intervenção.

Sobre as obras de urbanização de favelas através do PAC, o município de Diadema enfrentou problemas semelhantes aos outros municípios da região, como situações imprevistas, atrasos e reprogramações. Buscando soluções para estas questões, PETRAROLLI (2015, p.123) indica, como alternativa, o enquadramento das obras de urbanização de favelas como reforma nos processos licitatórios, o que permitiria o aditamento de até 50% dos recursos contratados. A autora faz um adendo, porém, sobre a baixa capacidade financeira dos municípios para o aporte de recursos neste percentual de aditamento. Uma possibilidade seria, então, a criação de mecanismos para a utilização de recursos federais nos aditamentos de obras de urbanização de favelas.

A natureza das intervenções de urbanização de favelas aponta para a necessidade de flexibilidade, seja na forma de elaborar projetos ou de realizar a medição das obras e serviços. No entanto, vivemos um cenário em que a fiscalização de recursos públicos é cada vez mais rígida. Este controle é, indiscutivelmente, necessário, porém, acaba por dificultar e até inviabilizar algumas ações. Uma possibilidade seria um entendimento mais sensível dos órgãos de controle sobre as obras em favelas, estabelecendo critérios específicos para este tipo de intervenção.

Por fim, por mais que se busquem alternativas para agilizar projetos e obras, é preciso reconhecer que a urbanização de favelas, por todas as particularidades aqui colocadas, tem um tempo próprio e, talvez, quando comparado a obras de outra natureza, este tempo seja longo. Cabe, assim, aos gestores e técnicos envolvidos com as intervenções, buscar formas de qualificar este processo, objetivando melhores resultados.



## REFERÊNCIAS

COELHO, C. B., **Melhorias habitacionais em favelas urbanizadas: impasses e perspectivas.** 2017. 230p. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo (FAU-USP), 2017.

COELHO, M. C. S. **Espaço de direitos é mais que direito a espaço: o processo de urbanização de favelas em Diadema (1983-2008).** 2008. 182p. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Programa de Estudos Pós-Graduados em Serviço Social - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), 2008.

DENALDI, R. **Políticas de Urbanização de Favelas: evolução e impasses.** 2003. 242f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo (FAU-USP), 2003.

DENALDI, R.; AKAISHI, A. G.; PAIVA, C.; NOGUEIRA, F. R.; PETRAROLLI, J.; MORETTI, R. O Programa de Aceleração do Crescimento – Urbanização de Assentamentos Precários (PAC-UAP) na região do ABC: Característica e execução. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE URBANIZAÇÃO DE FAVELAS (URBFAVELAS), 1., 2014. São Bernardo do Campo. Anais... São Bernardo do Campo: UFABC, 2014.

PETRAROLLI, J. **O tempo nas urbanizações de favelas: Contratação e execução de obras do PAC no grande ABC.** 2015. 141p. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Território) – Programa de Pós Graduação em Planejamento e Gestão do Território - Universidade Federal do ABC (UFABC), 2015.

CALDAS, M. F.; VALE, M. L. O programa de Aceleração do Crescimento e as Obras de Infraestrutura Urbana – Avanços e Desafios. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE URBANIZAÇÃO DE FAVELAS (URBFAVELAS), 1., 2014. São Bernardo do Campo. Anais... São Bernardo do Campo: UFABC, 2014.