



**XVII ENANPUR**

SÃO PAULO • 2017



## **Financiamento de grandes obras e programas de infraestrutura: o repasse de recursos no Programa de Mobilidade Urbana de São Paulo (2012) – descompassos e fragilidades**

Financing of major building works and infrastructure programs: the transfer of resources in the São Paulo's Urban Mobility Program – imbalances and fragilities

***Carlos Perondi Wieck<sup>1</sup>**, Universidade Presbiteriana Mackenzie, [carlos.wieck@gmail.com](mailto:carlos.wieck@gmail.com)*

***Eunice Helena Sguizzardi Abascal<sup>2</sup>**, Universidade Presbiteriana Mackenzie, [eunicehelenabascal@mackenzie.br](mailto:eunicehelenabascal@mackenzie.br)*

---

<sup>1</sup> Discente do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, bolsista CAPES/PROSUP Taxas

<sup>2</sup> Professora e Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

## RESUMO

A descentralização da Administração Pública, desenvolvida a partir da Constituição de 1988, não foi capaz de criar instrumentos para que os municípios financiassem sozinhos grandes obras e programas de infraestrutura, sendo necessário assim, contar com o repasse de recursos de outras escalas de governo para seu desenvolvimento. Entretanto, convênios de repasse de recursos, como os firmados através do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), apresentaram entraves na transmissão financeira em vista de diversos fatores de controle, sendo o Preço, questão preponderante ao bloqueio da liberação dos recursos. Assim, por meio da análise do Programa de Mobilidade Urbana de São Paulo (2012) o presente artigo procura apresentar as dificuldades dos governos locais em garantirem o repasse financeiro advindos do PAC, através de convênios firmados em momentos posteriores ao processo de contratação das obras, tratando principalmente a respeito da ausência de um normativo vigente na época das licitações que uniformizasse os critérios e metodologias de precificação que garantiria maior agilidade nos processos de análise de aprovação de projetos e consequente liberação de recursos. Além disso, o presente artigo pretende verificar, através de um comparativo entre alguns dos preços unitários de maior relevância no orçamento destes empreendimentos, de como essa padronização metodológica previsto no decreto Nº 7.983, de abril de 2013, impacta na saúde financeira dos empreendimentos enquadrados neste caso, uma vez que a simples substituição de referência de preço não satisfaz as características específicas dos mesmos.

Palavras-Chave: Obras de Infraestrutura; Sistemas de Referência de Preços; PAC; Decreto Federal Nº 7.983.

## ABSTRACT

The decentralization of the public administration, implemented since the Constitution of 1988, was not able to create instruments to allow municipalities to finance great public works and infrastructure programs by their own, which creates a necessity for funds from other instance of government. Some government agreements like Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) however, faced obstacles on funds transmission due to several control factors, being the price the main cause of block of financial resources. Thus, by means of the analysis of Urban Mobility program in São Paulo (2012) this article seeks to present the difficulties of local governments in ensuring the financial allocation from the PAC, through agreements concluded in moments after the hiring of works, and the lack of regulation back then for a standard criteria and pricing methodologies that would guarantee better agility on the project approval analysis process and on the subsequent release of funds. In addition, this article intends to verify, by means of a comparison between some of major unit prices from the budget of these projects, and how this methodological standardization, laid down on the Decree No. 7,983 of April 2013, impacts on the financial health of initiatives included in this case, since the simple price reference substitution does not satisfy the their specific attributes

Keywords: Infrastructure Works; Price Reference Systems; PAC; Federal Decree No. 7.983

## INTRODUÇÃO

A Constituição Federal brasileira, promulgada em 1988, consagrou alguns princípios integrantes da agenda reformista da “coalizão de forças políticas que viabilizara a transição do regime autoritário [...]” (COMPANS, 2004: p. 179), para a descentralização administrativa nacional. Através desta, o município - a menor esfera administrativa da federação - deixou sua característica de unidade administrativa e ganhou status de unidade gestora e responsável pela atuação governamental (COMPANS, 2004; MATIAS; CAMPELLO, 2000).

Conforme explicitado por Compans (2004, p. 182):

A descentralização administrativa do Estado brasileiro, com efeito, ampliou as competências dos municípios, dando-lhes maior autonomia política, fiscal e financeira. Essa Transferência de responsabilidade foi aqui, porém, diferentemente das experiências norte-americana e europeia, acompanhada pelo aumento dos repasses de recursos estaduais e federais, bem como pela liberdade para instituir e arrecadar tributos próprios.

Dessa forma, a administração dos municípios, assim como outras esferas de governo, teve que se colocar em consonância com os procedimentos e sistemas permissivos à realização do ciclo financeiro, levando em conta a não ocorrência de eventos e fatores que inviabilizassem suas capacidades financeiras, a curto, médio ou longo prazo (MATIAS; CAMPELLO, 2000: p.34).

Assim, tornou-se necessário regulamentar os processos de contratações e licitações públicas, por meio da criação da Lei nº 8.666 (e suas alterações) “[...] aprovada em junho de 1993 num ambiente de grande clamor público contra o governo federal, diante de escandalosos casos de superfaturamento de obras públicas [...]” (DAMIANI; CRUZ, 2014, p. 64), e que buscou “[...] garantir transparência e economicidade aos processos licitatórios, evitando a pressão de lobbies ou o favorecimento de empresas, em prol da economia pública” (MATIAS; CAMPELLO, p.34), porém sem encampar aspectos substanciais prévios ao lançamento dos objetos licitados ao mercado.

Com base em tais considerações, o presente artigo procura apresentar, a partir do exemplo do Programa de Mobilidade Urbana de São Paulo (2012), as dificuldades dos governos locais em desenrolarem o repasse de recursos conveniados, provindos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), principalmente quando estes convênios foram firmados posteriormente à conclusão dos processos de licitação e contratação. Pretende-se abordar a inexistência de regulação vigente à época da licitação, relativa a uma possível previsão de uniformidade de critérios metodológicos de precificação de materiais e serviços entre todos os entes federativos, que uma vez preconizados, evitariam descompassos nos processos de análise e consequente liberação de recursos.

Sendo assim, a primeira parte do artigo pretende apresentar Programa de Mobilidade Urbana, seu contexto e desenvolvimento, apresentando alguns acontecimentos que sinalizam fragilidades nas relações entre níveis de gestão (União, Estados, Distrito Federal e Municípios), e que impactam o processo de financiamento das obras contratadas e, por conseguinte, seu desenvolvimento e continuidade. A segunda parte pretende apresentar algumas considerações a respeito do processo licitatório do Programa de Mobilidade Urbana de São Paulo e, finalmente na terceira parte apresentar de que maneira a padronização metodológica prevista no Decreto Federal Nº 7983, de 8 de abril de 2013, impacta a saúde financeira dos empreendimentos os quais tiveram início em data

anterior à norma, uma vez que a simples substituição de referência de preço não satisfaz às características específicas dos mesmos.

A partir de um panorama prático e atual de um processo ainda em desenvolvimento, objetiva-se identificar a dificuldade que os governos locais percebem ao buscarem recursos financeiros para executar obras e serviços de engenharia infraestrutural de grande porte.

O artigo objetiva ainda, apresentar a necessidade da realização de orçamentos utilizando-se de metodologias que levem em consideração não apenas o cumprimento de legislação e normas, mas também as especificidades dos empreendimentos e os contextos nos quais eles se desenvolvem.

O trabalho procura identificar os empreendimentos vinculados ao Programa objeto de estudo, e contextualizá-los a partir de levantamento realizado aos Processos Administrativos do Programa de Mobilidade Urbana junto à SP Obras e às publicações em Diário Oficial da Cidade de São Paulo ref. ao processo licitatório dos empreendimentos do Programa. A segunda etapa, buscou identificar exemplos da fragilidade desses processos sobre a análise do preço, a fim de exemplificar os possíveis equívocos oriundos de uma postura de gestão administrativa. Já na terceira etapa, são apresentadas tabelas comparativas de análise preliminar, identificando a dificuldade de adoção automática da padronização metodológica prevista no decreto Nº 7.983, de 8 de abril de 2013.

## O PROGRAMA DE MOBILIDADE URBANA

### CONTEXTUALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

O Programa de Mobilidade do Município de São Paulo foi lançado no ano de 2012 (DOSP 03/05/2012 p. 88 e 89), durante gestão do Prefeito Gilberto Kassab, através do edital de pré-qualificação dos 15 empreendimentos voltados à implementação e/ou reestruturação de terminais, sistema viário e corredores de ônibus, são eles:

- Empreendimento 01 – Corredor Radial Leste – Trecho 1;
- Empreendimento 02 – Corredor Radial Leste – Trecho 2;
- Empreendimento 03 – Corredor Leste Aricanduva;
- Empreendimento 04 – Corredor Leste Itaquera – Trecho 1;
- Empreendimento 05 – Corredor Capão Redondo / Campo Limpo / Vila Sônia;
- Empreendimento 06 – Corredor M'Boi Mirim – Trecho Santo Amaro;
- Empreendimento 07 – Corredor Binário Santo Amaro;
- Empreendimento 08 – Corredor Berrini;
- Empreendimento 09 – Corredor Inajar de Souza;
- Empreendimento 10 – Execução das Obras do Terminal Viário Urbano e Terminal Intermunicipal Itaquera;
- Empreendimento 11 – Terminal Perus;
- Empreendimento 12 – Terminal Vila Sônia;
- Empreendimento 13 - Execução das Obras do Jardim Ângela;
- Empreendimento 14 – Complexo Viário de Acesso ao Terminal Jardim Ângela;
- Empreendimento 15 – Terminal Parelheiros.

Em dezembro de 2012, atendendo recomendação do Ministério Público Estadual a São Paulo Obras (SPObras), gestora das concorrências, suspendeu temporariamente a licitação desses empreendimentos em vista da concessão de liminar à uma ação popular contra a construção do Terminal Rodoviário da Vila Sônia (parte do programa). Vendo como saída a retirada deste, a gestão, agora do prefeito Fernando Haddad (2013), deu prosseguimento à licitação dos demais empreendimentos publicando os editais de retomada de licitação.

Ao todo, o conjunto de 15 empreendimentos estimavam o investimento de quase 3 bilhões de reais cujos recursos proviriam do Tesouro e do Orçamento Municipal; porém, a nova gestão do município verificou a incapacidade de arcar com estes investimentos, recorrendo assim à assinatura de convênios com o Orçamento Geral da União (OGU), por meio do Programa de Aceleração do Crescimento II (PAC 2) – Grandes Cidades.

Os convênios firmados para repasse de verbas para execução destas obras teriam agora interveniência da Caixa Econômica Federal (CEF) cujas atribuições estão descritas no Manual do Programa de Aceleração do Crescimento do Ministério das Cidades (2011, p. 12 a 13).

Sendo assim, verificou-se que todo o material do processo licitatório já licitado divergia das diretrizes e normas de aprovação no âmbito da CEF, o que incorreu num enorme e dificultoso processo ampliado pelos seguintes fatores: baixa qualidade dos projetos básicos (material base para a licitação); divergência entre as diretrizes e bases orçamentárias entre Município (SIURB) e União (SINAPI e SICRO); e equalização dos interesses públicos (em suas diferentes escalas) versus privados, principalmente dados pelas diversas concessões e reduções dos preços contratuais já firmados (uma vez que durante este processo, diversas Ordens de Início de Serviço já haviam sido lavradas).

Esses descompassos entre o material dos objetos licitados frente às exigências e critérios do novo agente financiador dos recursos, barrou a liberação do Laudo de Análise de Engenharia (lavrado pela fiscalização técnica da CEF), não permitindo o repasse dos recursos financeiros para os empreendimentos e gerou além do atraso nos seus desenvolvimentos, a interrupção ou redução de diversos escopos contratados.

Conforme sabido, casos como este em que as verbas provenientes do governo federal que promove “[...]transferência para cooperação ou assistência financeira aos municípios, por meios de convênios ou contratos de repasse[...]” (JURBERG, in OLIVEIRA, 2008.p.316), se desenvolvem de maneira descontínua devido eventuais desvios na “[...] prestação de contas de acordo com os modelos preconizados. Em muitas situações esses erros levam à paralisação de obras e demais liberações de recursos para uma prefeitura” (JURBERG, in OLIVEIRA, 2008.p.315).

Assim, numa tentativa de solucionar os entraves já apresentados, a postura da gestão municipal foi tentar realizar as adaptações necessárias em todo o material licitado (inclusive alterar os projetos), em parceria com as empresas vencedoras da licitação, uma vez que a administração pública não possuía corpo técnico suficiente e qualificado, nem a possibilidade de realizar uma contratação de terceiros para acompanhar o processo junto à CEF.

Esta postura da municipalidade vislumbrou dar agilidade ao processo de liberação do Laudo de Análise de Engenharia (LAE), os problemas verificados nos diversos empreendimentos foram tantos que muitos desses perpassam anos sem qualquer conclusão, mantendo assim muitas obras paralisadas e sem garantia de que serão executadas.

## O ORÇAMENTO COMO INSTRUMENTO DE AÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Entendemos que as políticas públicas são ações que consideram questões técnicas e políticas. No setor de infraestrutura, o Estado é responsável tanto por estabelecer diretrizes, viabilizar investimentos e regulamentar processos como também, planejar e executar os projetos de infraestrutura.

Para possibilitar a execução das prioridades de governo, principalmente na área de infraestrutura, o orçamento público passou por várias transformações nas últimas décadas, tendo o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) papel importante na guinada de utilização do orçamento como instrumento da política pública de investimento em infraestrutura (ABREU; CÂMARA, 2015. p. 82).

O PAC foi o principal instrumento do modelo de desenvolvimento da última década no Brasil, e propôs alavancar o crescimento econômico através de investimentos realizados em parceria com estados e municípios, em setores estratégicos, como o da construção civil. Logo, as políticas públicas de infraestrutura são grandes vetores de alianças políticas e sociais (CHAGAS; CARVALHO; MARQUESAN, 2015. P. 270 e 271; ABREU; CÂMARA, 2015. p. 76).

Podemos assim, considerar o Orçamento como principal instrumento da ação governamental capaz de realizar ou não ações de políticas públicas de investimentos em infraestrutura pois este influencia a possibilidade e o modo de ação do Estado para além do seu campo específico. Como instrumento estruturante da análise de viabilidade de execução das políticas públicas seja em aspectos econômicos ou políticos, a Gestão Orçamentária é delimitada pela organização dos instrumentos, procedimento e dispositivos que o compõem, além da atuação dos atores envolvidos no processo (ABREU; CÂMARA, 2015. p. 74 e 75).

Abreu e Câmara (2015. p. 87) explicitam ainda que:

As mudanças no processo de alocação e execução orçamentária introduzidas pelo PAC permitiram que o orçamento fosse usado como um instrumento de ação pública para a coordenação política e de gestão da implantação de uma prioridade de governo, pois as alterações deram centralidade ao processo de definição das dotações pelo núcleo coordenador de governo (CGPAC).

Dessa maneira, podemos entender o fato da possibilidade dos convênios de financiamento firmados entre União e Município, quando os processos de licitação e contratação dos empreendimentos constantes no Programa de Mobilidade se encontravam em estágio avançado, uma vez que havia um enorme interesse no sucesso na gestão do recém empossado prefeito Fernando Haddad, vitorioso novato na disputa direta em um cargo executivo pelo Partido dos Trabalhadores (mesmo partido de situação do Governo Federal).

## ORÇAMENTO E PREÇO

### DA APLICABILIDADE DAS LEIS E DECISÕES ADMINISTRATIVAS.

É importante ressaltar que independente dos interesses citados anteriormente, o processo de liberação do repasse de recursos para o desenvolvimento do Programa de Mobilidade Urbana se desenvolveu de maneira regimental, sendo necessário o correto cumprimento de todas as etapas

administrativas e legais previstas pela lei e pelas sistemáticas do PAC, entre elas a Liberação de Análise de Engenharia (LAE), obtida após análise e aprovação dos orçamentos das obras.

Um dos principais assuntos de impacto do processo de Análise de Engenharia é a questão do Preço que por sua vez é objeto principal de discussão de um orçamento. Este foi desenvolvido para os empreendimentos do Programa de Mobilidade, com bases nas metodologias da Secretaria de Infraestrutura Urbana (SIURB) que distoam das preconizadas no Decreto Nº 7.983, de 8 de abril de 2013, que estabelece a adoção das referências do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e do Sistema de Custos Rodoviários (SICRO) do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT).

Contudo, levando em consideração que os processos de licitação do Programa de Mobilidade Urbana antevem a data do decreto, consideraríamos a não necessidade de atendimento do disposto em lei em vista do princípio de irretroatividade das leis, porém o convênio firmado entre União e Municipalidade foi posterior à publicação da Lei (em 9 de dezembro de 2013), e, conforme estabelece o Art. 16:

Art. 16. Para a realização de transferências a Estados, Distrito Federal e Municípios, os órgãos e entidades da administração pública federal somente poderão celebrar convênios, contratos de repasse, termos de compromisso ou instrumentos congêneres que contenham cláusula que obrigue o beneficiário ao cumprimento das normas deste Decreto nas licitações que realizar para a contratação de obras ou serviços de engenharia com os recursos transferidos. (BRASIL, 2013, p.5)

Dessa forma, o cumprimento do disposto no decreto torna-se obrigatório, sendo necessário uma revisão de todo o orçamento, mas estes já se encontravam-se em processo adiantado de licitação, sendo complicado retornar ao início do burocrático processo envolvido, resolvendo a Administração Municipal realizar pontualmente a verificação e correção do orçamento durante o processo de Análise de Engenharia.

Sabe-se que a automática substituição dos itens de serviço adotados para os empreendimentos (SIURB), para as referências preconizadas pela lei, se mostrou inviável em vista de não terem sido considerados outros aspectos substanciais à precificação que permitiria esta postura, conforme vamos apresentar.

#### **DIFERENÇAS METODOLÓGICAS ENTRE SISTEMAS REFERENCIAIS DE PREÇO**

O decreto Nº 7.983, de 8 de abril de 2013, determina em seus artigos 3º e 4º que sejam utilizadas as referências SINAPI para obras e serviços de engenharia exceto de infraestrutura de transporte e montagem industrial, enquanto utilize-se referência SICRO para obras e serviços de engenharia voltados à infraestrutura de transporte, exceto montagem industrial.

No caso do Programa de Mobilidade muitos dos empreendimentos prevêm não só intervenções no sistema viário, como também a construção de edificações como estações de transferências, edificações de apoio e paradas, que supõe assim a elaboração de um orçamento com referência mista.

### **SISTEMA REFERENCIAL SICRO (DNIT)**

De toda a forma, em relação aos custos referência DNIT, devemos considerar os conceitos que esta metodologia integra. O SICRO, é o Sistema de Custos Rodoviários elaborado pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, e se destina ao referencial de preços para execução de Rodovias que além de serem elaborados numa escala Regional (por estados), utilizam equipamentos e coeficientes de produtividade para esta finalidade, e conforme o próprio Manual de Custos Rodoviários considera:

É notório que os custos de obras em geral são muito sensíveis à sua localização geográfica, às condições naturais, sociais, econômicas e logísticas que aí são encontradas, bem como ao próprio plano de mobilização e instalação que o construtor tenha em mente. Este fato ganha especial relevo no caso das obras rodoviárias federais, pois estas se realizam nas mais diversas regiões do país e, conseqüentemente, vão defrontar com todo tipo de diferenciação locacional. É óbvio que uma mesma Tabela de Preços não pode ser adequada para a preparação de orçamentos que reflitam, com precisão, os custos a serem incorridos em todos os casos. Para tanto, seria necessário que o Sistema de Custos avançasse mais um passo e adentrasse a etapa de elaboração dos orçamentos, gerando, para isso, custos unitários específicos para cada obra. (BRASIL, 2003, p. 1)

Neste caso, numa obra dentro de um sítio urbano, como as do Programa estudado, onde existem diversas interferências físicas (redes de água, esgoto, energia elétrica, etc.) e situacionais (desvio de tráfego, trânsito, logística, etc.), a dificuldade de estabelecermos relações entre os custos preconizados numa referência rodoviária e uma realidade urbana é ampliada.

Vejamos: ao executar uma duplicação de uma rodovia, por exemplo, geralmente tratamos de terrenos com pouca ou sem quaisquer interferências de infraestruturas, e que geralmente possui uma área de faixa de domínio livre ao longo da mesma que pode ser utilizada tanto para o deslocamento de máquinas e equipamentos como para estocagem e distribuição de materiais, o que permite o emprego de equipamentos mais pesados, de maior capacidade e maior agilidade no desenvolvimento das frentes de obra – uma realidade bastante diferente da presenciada numa área urbana.

No caso de uma obra de duplicação ou intervenção em vias urbanas, trazer a realidade rodoviária torna-se inviável por estas possuírem em grande parte de seu entorno um ambiente edificado consolidado além de ser inviável o bloqueio total da via para execução de empreendimentos com prazos entre 18 e 36 meses. Assim, de modo a diminuir os impactos no tráfego da cidade, as obras viárias em áreas urbanas contam com áreas de trabalho mais restritas, conseqüentemente utilizam equipamentos de menor porte, capacidade e produtividade; ocorrem maior tempo e dificuldade no transporte e distribuição de materiais e equipamentos nas frentes; e encontram um maior número de interferências como as de suas redes de infraestruturas elétricas, hidráulicas e de dados.

### **SISTEMA REFERENCIAL SINAPI (CEF)**

Por outro lado, ao utilizarmos referências SINAPI (também desenvolvida numa escala regional, como a referência SICRO), elaborada principalmente para a disponibilidade de índices e custos relativos ao desenvolvimento habitacional (IBGE), nos deparamos com a necessidade de nos debruçarmos à análise de composição de preços unitários (CPUs) que compõem os orçamentos.

Ao realizarmos análises nos principais serviços da curva A do orçamento de algumas das obras do Programa de Mobilidade (referência SIURB) em comparativo aos serviços correspondentes da tabela SINAPI, verificamos que este último geralmente possui diferentes unidades de medida e não contempla tanto emprego de equipamentos necessários à execução dos serviços voltados à infraestrutura de transporte, como contabilização de custos como frete de materiais, que levaria a necessidade de cálculo, previsão e inclusão desses preços no orçamento, conforme exemplos abaixo:

SIURB - INFRA (JULHO/2012)						SINAPI (ABRIL/2013)					
CÓDIGO	NOME DO SERVIÇO	UNID	COEF.	P.U.	P. TOTAL	CÓDIGO	NOME DO SERVIÇO	UNID	COEF.	P.U.	P. TOTAL
05-25-02	BASE DE BINDER DENSO (SEM TRANSPORTE)	M3			353,47	72964	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE COM CAP 50/70, BINDER, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T			145,38
2099	SERVEnte (SGSP)	H	0,4566	11,55	5,27	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO LISO AUTO-PROP. POTÊNCIA 83 CV - 6,6T, IMPACTO DINÂMICO 18,5/11,5T - DEPRECIACÃO E JUROS	CHP	0,0125	91,54	1,14
2225	RASTELEIRO (SGSP)	H	0,1522	17,69	2,69	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE CILINDRO LISO, 83 HP - 6,6T, IMPACTO DINÂMICO 18,5/11,5T - CHI	CHI	0,0125	21,30	0,26
36118	BINDER FECHADO	TON	2,3800	132,89	316,27	5835	VIBROACABADORA SOBRE ESTEIRAS POTENCIA MAX. 105CV CAPACIDADE ATE 450 T/H - CHP DIURNO	CHP	0,0125	235,32	2,94
94014	CAMINHÃO IRRIGADEIRA - 6000 L-BASCULANTE C/CABINE.	H	0,0761	74,26	5,65	5837	VIBROACABADORA SOBRE ESTEIRAS POTENCIA MAX. 105CV CAPACIDADE ATE 450 T/H - CHP DIURNO	CHI	0,0125	136,80	1,71
94019	COMPRESSOR PORTÁTIL - 295 PCM ( COM DIESEL E OPERADOR )	H	0,0381	29,90	1,13	5871	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO PARA ASFALTO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 99HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 8,3/21,0 T - CHP DIURNO	CHP	0,0125	133,37	1,66
94049	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO 7 TON.	H	0,0761	74,53	5,67	5873	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO PARA ASFALTO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 99HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 8,3/21,0 T - CHP DIURNO	CHI	0,0125	48,78	0,60
94275	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS -27 TON	H	0,0761	107,87	8,20	72963	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA BINDER	T	1,0000	135,54	135,54
94293	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRA CAP. 300 TON/H	H	0,0761	112,92	8,59	6111	SERVEnte	H	0,1000	9,72	0,97
						25961	RASTELEIRO	H	0,0750	7,56	0,56

OBS:

- AS UNIDADES DOS SERVIÇOS SÃO DIFERENTES
- SIURB M<sup>3</sup> (CONSUMO DE 2,43T DE CBUQ) SINAPI T (VALOR DE REF. DE PRODUÇÃO DE 0,4115226M<sup>3</sup>)
- NECESSÁRIA A UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO IRRIGADEIRA E COMPRESSOR PORTÁTIL NÃO EXISTENTE NA COMPOSIÇÃO SINAPI

Tabela 1 – Exemplo de comparativo entre os serviços de SIURB e SINAPI para execução de Binder Denso. Fonte: Do autor, a partir das publicações on-line SIURB e SINAPI.

SIURB - INFRA (JULHO/2012)						SINAPI (ABRIL/2013)					
CÓDIGO	NOME DO SERVIÇO	UNID	COEF.	P.U.	P. TOTAL	CÓDIGO	NOME DO SERVIÇO	UNID	COEF.	P.U.	P. TOTAL
05-20-00	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3			114,54	73817/002	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHAO	M3			74,26
2099	SERVEnte (SGSP)	H	2,0000	11,55	23,10	4730	PEDRA-DE-MÃO OU PEDRA RACHÃO P/ MURO ARRIMO/FUNDAÇÃO/ENROCAMENTO ETC POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,2000	41,64	49,96
10546	PEDRA RACHÃO D= 10 A 15 CM	M3	1,3000	66,55	86,51	6111	SERVEnte	H	2,5000	9,72	24,30
94015	PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS - 1,80 M3	H	0,0159	118,20	1,87						
94061	TRATOR DE ESTEIRA - 9 TON.	H	0,0278	110,21	3,06						

OBS:

- SINAPI APRESENTA VALOR DO MATERIAL SEM FRETE
- SINAPI NÃO CONSIDERA OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO

Tabela 2 – Exemplo de comparativo entre os serviços de SIURB e SINAPI para execução de Binder Denso. Fonte: Do autor, a partir das publicações on-line SIURB e SINAPI.

Nestes exemplos, fica claro que a simples imposição da substituição dos serviços constantes nesses orçamentos, cuja referência metodológica realizada pela própria da Prefeitura do Município de São Paulo (Tabela SIURB), que considera as características específicas das obras

realizadas na cidade, não se mostra adequado por referências regionais desenvolvidas pela DNIT e CEF, SINAPI e SICRO respectivamente.

A não realização de comparativos, análises e considerações como estas podem levar, por exemplo, ao entendimento da existência de sobrepreço, o que pode, como no caso do Empreendimento 01 – Radial 1, a suspensão das obras pelo TCU (FOLHA DE SÃO PAULO, 2016), além de estenderem demasiadamente o processo de análise, prejudicando o ciclo financeiro dessas obras.

#### **PROCESSO DE APRIMORAMENTO DO SINAPI**

O Programa de Aceleração do Crescimento, PAC-2, apresentou em seu 3º Balanço 2015-2018, o monitoramento de 36 mil empreendimentos com o investimento somado de 364,6 bilhões de reais, o que representa 35,1% dos R\$ 1,04 trilhões estimados (BRASIL, 2016, p. 3), sendo boa parte destes investimentos desenvolvidos através de convênios entre União, Estados e Municípios.

Aos dados apresentados, a postura de revisão do SINAPI tornou-se urgente em vista da incapacidade de o sistema atual servir como referência, conforme explicitado por Luiz Antônio Messias, vice-presidente do Sindicato da Indústria da Construção do Estado de São Paulo: “Por exemplo, vou fazer uma alvenaria. Estão inclusos só mão de obra, argamassa e bloco? Está incluso transporte? Andaime? Nenhuma dessas composições atuais descreve isso com clareza. Precisamos partir de um Sinapi referencial com tudo isso muito bem explicado, com todas as técnicas de engenharia de custo” (FERREIRA, 2013).

Reveladas essas inconsistências e a enorme importância assumida pelos sistemas referenciais de preço que balizam a avaliação, produção e contratação das obras e serviços de engenharia financiados pela União, levou, conforme exposto por Carlos Eduardo Jorge, secretário executivo da Comissão de Obras Públicas da Câmara Brasileira da Indústria da Construção, em entrevista à Revista Construção e Mercado, levou a CEF a revisar o SINAPI, objetivando torná-lo mais claro à caracterização de cada um dos serviços envolvidos, descrevendo de maneira completa seus conteúdos, insumos, unidades de medidas, forma de determinação dos coeficientes aplicados, tipologias das obras, tecnologia aplicada e procedimento executivo do serviço, assim como critérios aplicáveis para medição e pagamento dos serviços (FERREIRA, 2013).

Contudo, o processo de revisão do SINAPI ainda está em desenvolvimento, com previsão para conclusão da aferição de cinco mil composições de preços unitários no prazo de cinco anos, tendo iniciado em 2013.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O processo de descentralização da administração pública, expresso e valorizado pela Constituição Federal de 1988, e a ênfase no município como o principal ente e esfera de governo não foram capazes de criar instrumentos e mecanismos eficientes para que os municípios desenvolvessem sozinho políticas públicas de investimentos em infraestrutura. A consequência disso é o fato de os municípios terem que recorrer a outras esferas de governo para financiarem suas políticas de desenvolvimento local.

Dessa forma, o processo analisado de 2012, revela a necessidade do aprofundamento de pesquisas e debates sobre o tema, uma vez que os procedimentos de gestão pública, bem como a

legislação vigente para implementação das políticas e formas de financiamento de grandes obras públicas infraestruturais, parecem envolver fragilidades de diálogo entre diferentes níveis de gestão ainda não completamente compreendidos, frente às necessidades urgentes de grandes metrópoles como São Paulo.

Revela-se assim uma necessária reavaliação do sistema de gestão da administração pública nas diversas escalas de governo: de um lado, a Gestão Pública Local (na escala do município), por não possuir completo domínio dos procedimentos, metodologias, entraves e obstáculos existentes no processo de liberação do repasse desses recursos financeiros por outras esferas da administração pública; e de outro a Administração Pública Federal, por não prever, no processo de produção de suas normas, procedimentos e sistemas de referência, as dificuldades e particularidades dos municípios, impactando diretamente no processo de desenvolvimento e implementação desses empreendimentos e obras intrínsecos a Programas, tais como o Programa de Mobilidade.

Ressalta-se que independente dos interesses existentes entre as diferentes escalas de governo para a viabilização dos empreendimentos, as fragilidades do processo de repasse se mostram prementes. Questões como a precificação, apresentam obstáculos difíceis de transpor e garantir a provisão de recursos, prejudicando o andamento das obras e revelando claramente um entrave à realização da política de desenvolvimento local e política urbana, como especificidade de políticas públicas, cruciais para o atendimento da sociedade e de suas necessidades espaciais, expressas no território e em sua transformação.

Contudo, a ampliação das políticas públicas de desenvolvimento realizadas pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), trouxe consigo maior visibilidade do tema, fazendo com que os órgãos responsáveis por seu gerenciamento reavaliassem alguns dos seus sistemas, visando aprimorar, uniformizar e agilizar o processo de financiamento.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, Cilair Rodrigues de; CÂMARA, Leonor Moreira. O orçamento público como instrumento de ação governamental: uma análise de suas redefinições no contexto da formulação de políticas públicas de infraestrutura. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro. V.49. N.1. 73 – 90. Jan/Fev. 2015.
- ARAÚJO, Helena Romeiro de. Metas entre Estado e mercado nas compras públicas. 2011. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.
- BRASIL. Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013. Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências. *Diário Oficial da União - Seção 1 – 09/04/2013*, 192p.
- BRASIL. Ministério das Cidades. Gabinete do Ministro. Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério das Cidades inseridos na segunda fase do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC 2. Portaria Nº 40, de 31 de janeiro de 2011.

- BRASIL. Tribunal de Contas da União. Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas / Tribunal de Contas da União, Coordenação-Geral – de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. Brasília: TCU, 2014. 145p.
- BRASIL. Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Diretoria Geral. Manual de custos rodoviários. 3. ed. - Rio de Janeiro, 2003. 99 p.
- CHAGAS, Priscilla Borgonhoni; CARVALHO, Cristina Amélia; MARQUESAN, Fábio Freitas Schilling. Desenvolvimento e Dependência no Brasil nas Contradições do Programa de Aceleração do Crescimento. Revista O&S. Salvador. V. 22. N. 73. 269 – 289. Abr/Jun. 2015.
- COMPANS, Rose. Empreendedorismo urbano: entre o discurso e a prática. São Paulo: Ed. UNESP, 2004. 303 p.
- FERREIRA, Romário. Começa revisão do Sinapi. São Paulo, Revista Construção e Mercado, abr 2013. Disponível em: <<http://construcaomercado.pini.com.br/negocios-incorporacao-construcao/141/comeca-revisao-do-sinapi-atualizacao-dos-indices-de-custos-284110-1.aspx>>. Acessado em: 27 nov. 2016.
- DAMIANI, Rafael Marques; CRUZ, Luciane dos Santos. Lei 8666/93: Influência da contratação pelo menor preço na qualidade dos produtos entregues. Interfaces Científicas – Direito. Aracaju. V.3. N.1. p. 63 – 72. Out. 2014.
- FOLHA DE SÃO PAULO. TCU cita sobrepreço e mantém veto a corredor na Radial Leste, em São Paulo. São Paulo, Folha de São Paulo, 27 jul 2016. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2016/07/1796142-por-sobrepreco-tcu-veta-corredor-de-onibus-na-radial-leste-em-sao-paulo.shtml>>. Acessado em: 27 nov. 2016.
- IBGE. Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/sinapi/sinameto.shtm>>. Acessado em: 27 nov. 2016.
- MATIAS, Alberto Borges; CAMPELLO, Carlos A. G. B. Administração financeira municipal. São Paulo: Atlas, 2000. 413 p.
- OLIVEIRA, Fatima Bayma de (Org.). Política de gestão pública integrada. Rio de Janeiro: FAPERJ, FGV, 2008. 347 p.
- SANTOS, Clezio Saldanha dos. Introdução à gestão pública. São Paulo: Saraiva, 2006. 156 p.
- SÃO PAULO. São Paulo Obras. Gabinete do Presidente. Aviso de Retomada da Licitação. Concorrência Nº 032120130. Diário Oficial da Cidade de São Paulo, São Paulo, 2 fev. 2013, p. 117 e 118.
- PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. São Paulo Obras. Gabinete do Presidente. Aviso de Retomada da Licitação. Concorrência Nº 032120130. Diário Oficial da Cidade de São Paulo, São Paulo, 2 fev. 2013a, p. 117 e 118.
- PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. São Paulo Obras. Mobilidade Norte - Corredores, São Paulo, 14 mai. 2013b atualizado em 11 set. 2014. Disponível em <

[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/infraestrutura/sp\\_obras/mobilidade\\_urbana/index.php?p=157459](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/infraestrutura/sp_obras/mobilidade_urbana/index.php?p=157459)>. Acesso em: 7 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Mobilidade Leste - Corredores, São Paulo, 24 set. 2013c atualizado em 6 jan. 2015. Disponível em <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/infraestrutura/sp\\_obras/mobilidade\\_urbana/index.php?p=157461](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/infraestrutura/sp_obras/mobilidade_urbana/index.php?p=157461)>. Acesso em: 7 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Acesso aos Terminais, São Paulo, 24 set. 2013d atualizado em 11 set. 2014. Disponível em:<[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/infraestrutura/sp\\_obras/mobilidade\\_urbana/index.php?p=157514](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/infraestrutura/sp_obras/mobilidade_urbana/index.php?p=157514)>. Acesso em: 7 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Terminais, São Paulo, 13 jun. 2014a atualizado em 6 jan. 2015. Disponível em <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/infraestrutura/sp\\_obras/mobilidade\\_urbana/index.php?p=157514](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/infraestrutura/sp_obras/mobilidade_urbana/index.php?p=157514)>. Acesso em: 7 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Mobilidade Sul - Corredores, São Paulo, 20 mar. 2014b atualizado em 20 fev. 2015. Disponível em <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/infraestrutura/sp\\_obras/mobilidade\\_urbana/index.php?p=157432](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/infraestrutura/sp_obras/mobilidade_urbana/index.php?p=157432)>. Acesso em: 7 jun. 2016.