

CONCURSO PÚBLICO COMO FORMA DE INCENTIVO À INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS: ESTUDO DO CASO MOBILAB

FELIPE MASSAMI MARUYAMA
ESCOLA POLITECNICA DA USP

GABRIEL ROMITELLI
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)

RAFAEL TARTAROTI
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO (FGV-EAESP)

JOICE GODOI GARCIA
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO (FGV-EAESP)

Agradecimento à órgão de fomento:

Agradecemos à Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia pelo apoio institucional e ao Mobilab pela disponibilidade e contribuição.

CONCURSO PÚBLICO COMO FORMA DE INCENTIVO À INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS: ESTUDO DO CASO MOBILAB

Palavras-chaves: Inovação pelo lado da demanda; Concurso de projetos; Laboratórios de inovação

1. Introdução

A agenda de inovação vem ganhando importância e visibilidade no setor público por conta do aumento de problemas complexos, transversais e incertos¹, e do crescimento de demandas por melhores serviços e participação social no processo decisório dos governos (RAUEN, 2017). Inovar passou a ser uma necessidade para que governos sejam capazes de responder e se adaptar às mudanças do contexto, sejam tecnológicas, econômicas ou sociais, (CAVALCANTE & CUNHA, 2017).

Paralelamente, um conjunto de novas dinâmicas - ciclos rápidos para desenvolvimento de novos produtos e serviços; aprendizagem e compartilhamento de riscos em rede; inovação em modelo de negócios; e barateamento de tecnologias da informação e comunicação - tem impactado no processo de inovação do século XXI. Atentos a este fenômeno, os governos têm incentivado de diferentes maneiras o estímulo às startups, dentre as quais: instrumentos de relacionamento aberto de apoio e de testes para soluções pilotos para enfrentamento de problemas complexos. Ou seja, de modo não tradicional, alguns governos têm fomentado a inovação por meio de iniciativas voltadas para criação, direcionamento e estímulo à demanda por produtos e/ou serviços inovadores e não para garantir que as firmas ofereçam inovações.

Dentre as diferentes ações de fomento à inovação, destaca-se o Concurso de Projetos do MobiLab - Laboratório de Inovação em Mobilidade da Prefeitura de São Paulo - tanto por ter promovido o desenvolvimento de soluções inovadoras para desafios complexos da administração pública municipal quanto por ter utilizado uma modalidade de licitação que permitiu utilizar critérios inovadores para seleção das propostas mais vantajosas para a prefeitura. Por tais motivos, este estudo tem como objeto de análise o Concurso de Projetos do MobiLab. Do ponto de vista metodológico, o estudo está focado em revisão de literatura sobre inovação na administração pública, análise documental e estudo de caso único. A análise permitirá compreender as diferentes dimensões da inovação nas políticas públicas via concurso, além de refletir sobre o uso de determinados instrumentos para inovação.

Para isso, o artigo está dividido em duas seções. A primeira discutirá o tema da contratação de inovação no campo das políticas públicas e da administração pública. Em seguida, é apresentado o caso do uso do concurso público como instrumento de fomento à inovação na política de mobilidade urbana de São Paulo, destacando os elementos constitutivos, institucionais e organizacionais que acompanharam sua implementação. Vale ressaltar que este trabalho não se trata de uma avaliação sobre a efetividade da experiência estudada, mas representa um esforço de compreender como as ferramentas de inovação estão sendo articuladas e em que medida elas estão convergindo, em efeitos práticos, para o alcance dos objetivos da política.

2. Inovação e o setor público

No setor público, o fomento à inovação pode ser por meio de políticas pelo lado da oferta ou políticas pelo lado da demanda. No Brasil, há uma predominância das políticas de inovação

¹ Tais problemas são chamados de "wicked problems" e são caracterizados por serem não padronizados e não rotineiros (Head;Alford, 2015)

orientadas pelo lado da oferta. Essas seguem a lógica em que o produtor disponibiliza a inovação e o usuário, o setor público, consome o produto/serviço pronto. Nesse caso, o usuário não demonstra sua preferência previamente, apenas utiliza o produto/serviço que é ofertado na prateleira do mercado de inovação.

Os instrumentos de política de inovação pelo lado da oferta estão voltados para pesquisa e desenvolvimento, sendo geralmente promovidos pelo setor público no formato de linhas de financiamento, subvenção econômica, incentivos fiscais e infraestrutura especializada (MACEDO, 2017). Para a melhor delimitação do tema de estudo, faz-se necessário analisar brevemente quatro das principais políticas públicas de incentivo à inovação em um país, conforme descrito por Barbosa (2011):

A primeira delas, que é utilizada com mais frequência como instrumento público, é a adoção de sistema de proteção da Propriedade Intelectual. O sistema de patentes tem como principal objetivo a promoção da atividade inventiva, tendo em vista o desenvolvimento tecnológico e econômico do país e o interesse social, como dispõe o artigo 5º, inciso XXIX da Constituição Federal de 1988. Contudo, faz-se necessário destacar que a proteção de direitos intelectuais não é um fim em si mesmo, e tal sistema deve ser equilibrado. Se, por um lado, a proteção aos direitos de propriedade intelectual pode estimular a pesquisa e desenvolvimento locais, por outro lado sua proteção excessivo pode resultar em limites à inovação.

Em seguida, o segundo corresponde aos repasses diretos e indiretos de recursos do Tesouro, ou seja, as subvenções e incentivos fiscais. Diante do inegável interesse público relacionado à geração de tecnologia e autonomia tecnológica do país, como prevê a Constituição Federal, são oferecidos a empresas subvenções econômicas, sob a forma de incentivos e renúncias fiscais, para que invistam em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) a fim de diminuir seus custos relacionados a tais atividades e compensar os riscos da atividade inventiva.

O terceiro método apresentado pelo autor corresponde à promoção de arranjos público-privados para incentivar a inovação. Em outras palavras, visa incentivar a cooperação entre diferentes entes do sistema de inovação.

O quarto método de incentivo à inovação - e que será foco da discussão deste trabalho - é o sistema de compras públicas, ou seja, o uso do poder de compra do Estado para influenciar o mercado e estimular a inovação nas empresas, como disposto no artigo 19, § 2º-A, inciso VIII, da Lei de Inovação (Lei nº 10.973/04). Tal inciso, bem como outras alterações que o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/16) trouxeram em relação ao sistema de compras públicas, reforçam o papel do Estado como incentivador da inovação e como instituição capaz de gerar demanda por inovação no mercado interno.

Este quarto método, enquadra-se no que chamamos de políticas de inovação pelo lado da demanda (RAUEN, 2017), pouco exploradas pelo governo e que se fundamentam no consciente emprego das potencialidades governamentais, não para garantir que as firmas oferecem inovações, mas para criar, direcionar e estimular a demanda por produtos/serviços inovadores. A lógica é de que, ao se movimentar o Estado é capaz de sinalizar suas preferências, podendo influenciar a criação de mercados para determinadas inovações (RAUEN, 2017). Macedo (2017) apresenta três possíveis categorias de políticas de inovação pela lado da demanda: (i) Compras governamentais associadas a requisitos de PD&I; (ii) Suporte à demanda do setor privado; e (iii) Políticas de natureza sistêmica.

Barbosa, Cavalcante e Cunha (2017) apontam que o leque de alternativas do setor público em contratar inovação ampliou-se no tema da inovação ao buscar desenvolver capacidade inovadora própria e empreendedora, além de um maior engajamento em rede com atores não estatais. Nesta condição, o Estado assume maior protagonismo no tema da inovação e buscam melhorias significativas na forma como um serviço é prestado, em especial através da incorporação das tendências de gestão com vistas à melhoria de processos administrativos e/ou prestação de serviços à sociedade. Outro formato adotado pelos governos que tem ganho grande projeção são a criação de laboratórios de inovação, voltados a processos de aprendizagem e experimentação e são capazes de alterar processos decisórios ou de gestão,

3. Os laboratórios de inovação (i.labs): o MobiLab

Os laboratórios de inovação representam um novo momento de como a inovação tem sido tratada dentro da administração pública (THOMPSON, 1998). Podem variar quanto às combinações de estrutura, autonomia, objetivos e ferramentas (TONURIST, KATTEL, LEMBER; 2015; CAVALCANTE & CUNHA, 2017) havendo uma predominância de laboratórios com foco na inovação para dentro do governo atuando em instituições políticas, em compras públicas (*public procurement*), serviços e novos formatos organizacionais (KATTEL, KARO; 2016).

Para isso, buscam responder um conjunto de influências contextuais, tais como a crescente pressão pela adoção e difusão de tecnologias de informação e comunicação (TIC) pelos governos, a popularização de novos métodos de redesenhos de serviços e processos e a austeridade fiscal em busca de mais produtividade por parte do governo (TONURIST, KATTEL, LEMBER; 2015). A disseminação das TICs pode ser uma variável importante para desencadear a necessidade de mudanças organizacionais relevantes (POLLITTT, 2010; MARGETTS; DUNLEALVY, 2013), ligadas à difusão e absorção de tecnologias que desafiam as formas, normas e processos estabelecidos (TONURIST, KATTEL, LEMBER; 2015).

Tomando esta discussão teórica inicial, apontamos que os laboratórios de inovação tem um papel de protagonismo na busca por alternativas às formas tradicionais de contratação de soluções para problemas tecnológicos da administração pública ou de novas respostas às demandas de cidadãos. Este estudo tem como objetivo estimular a agenda de pesquisa na área de contratação de novas soluções tecnológicas e de inovação no setor público e do papel dos laboratórios de inovação na busca por alternativas.

4. Método de pesquisa

Para alcançar os objetivos expostos, foi realizado um estudo único de caso pautada na coleta de dados através de entrevistas em profundidade com questionários semiestruturados. Ademais, contou-se também com análise documental de legislações municipais, estaduais e federais, editais de chamamento público, os termos de referência dos projetos e páginas web da instituição.

Segundo Lazzarini (1995) e Vergara (2009), a técnica de estudo de caso é a abordagem mais indicada para problemáticas de pesquisa abrangentes, ganhando destaque quando se busca construir teorias e/ou identificar evidências qualitativas para melhor compreensão de determinado fenômeno em seu próprio contexto. Quando possível, indica-se o estudo múltiplo de casos, pois o número de casos a ser estudados está diretamente relacionado ao grau de certeza que se busca com a pesquisa por mitigar vieses através da identificação de padrões, reforçando as

evidências via generalização dos resultados. Todavia, Yin (2005) aponta que o estudo de caso único pode ser adotado em situações em que se deseje falsear uma teoria a partir de evidências empíricas, ou naquelas em que o caso estudado tem características suficientemente únicas, que o tornam um caso emblemático de um problema novo a ser desvendado.

No presente estudo, o caso único se aplica pelo fato do concurso de projeto ter sido utilizado para contratação de tecnologia de informação e comunicação - TICs - sobre a qual não existem estudos nem parâmetros prévios, o que justifica o seu estudo enquanto caso paradigmático. A modalidade de concurso é, predominantemente, utilizada para contratar ou premiar trabalhos culturais, de modo que o emprego de tal modalidade no âmbito do Concurso de Projetos do MobiLab representa um novo paradigma para a Administração Pública. O estudo de caso balizador do desenvolvimento desse artigo foi construído a partir de duas principais fontes de informações, além da revisão de literatura:

- Análise documental, em que foram contempladas legislações vigentes, editais de chamamento público, os termos de referência dos projetos e páginas web da instituição.
- A maior parte das informações coletadas para o estudo de caso parte de entrevistas em formato semiestruturado com representantes da prefeitura municipal envolvidos na constituição e na gestão do Concurso de Projetos do MobiLab, assim como alguns dos selecionados pelos editais. O uso de um formato semiestruturado oferece vantagens à pesquisa pois este combina perguntas abertas e fechadas. O entrevistador introduz o tema e o entrevistado tem liberdade para discorrer sobre o assunto sugerido dentro de alguns limites predefinidos, o que facilita a exploração mais ampla de uma questão (BONI; QUARESMA, 2005). A vantagem dessa técnica é que possibilita trazer um maior número de informações, além de incentivar a receptividade das pessoas e flexibilidade quanto à duração na abordagem de temas mais ou menos relevantes (SELLTIZ, 1987).

5. Discussão

5.1. Concurso de projetos como instrumento de incentivo à inovação

A Lei de Licitações (Lei nº 8.666/93) prevê cinco modalidades² de licitação no artigo 22, dentre elas o concurso, descrito em maiores detalhes no § 4º:

Art. 22. São modalidades de licitação:

- I - concorrência;
- II - tomada de preços;
- III - convite;
- IV - concurso;
- V - leilão.

§ 4º Concurso é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes de edital publicado na

² Importante mencionar que a Lei nº 10.520/02 instituiu a modalidade de pregão, que pode ser utilizada pela União, Estados e Municípios para aquisição de bens e serviços de uso comum.

imprensa oficial com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias.

Sendo assim, o concurso é modalidade cabível tão somente para a escolha de trabalhos técnicos, científicos ou artísticos. Os trabalhos ou propostas devem ser entregues em conformidade com os critérios do edital, e o prêmio ou remuneração a ser pago aos vencedores deverá ser fixado no edital pela Administração. Além disso, o § 4º estipula o prazo mínimo de 45 dias entre a publicação do edital na imprensa oficial e a escolha dos vencedores, permitindo-se definir prazos maiores a depender da complexidade do trabalho. O concurso deve ser precedido de regulamento próprio, como dispõe o artigo 52 da Lei de Licitações, e deverá indicar, necessariamente:

Art. 52. § 1º O regulamento deverá indicar:

I - a qualificação exigida dos participantes;

II - as diretrizes e a forma de apresentação do trabalho;

III - as condições de realização do concurso e os prêmios a serem concedidos.

Além de tais definições de qualificação, objeto, condições de participação e premiação, o edital deverá prever a constituição de comissão especial responsável pelo julgamento dos trabalhos apresentados. Como dispõe o artigo 51, §5º, os membros da comissão devem ser pessoas de “reputação ilibada e reconhecido conhecimento na matéria em exame, servidores públicos ou não”. Tal previsão abre a importante possibilidade de que a comissão julgadora seja composta por especialistas com conhecimento técnico necessário para a avaliação adequada do objeto do concurso, mesmo que não componham o quadro de servidores públicos.

Com relação ao pagamento, a Lei de Licitações prevê a possibilidade de instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, que possui evidente caráter de incentivo. Há a possibilidade de instituição de prêmios, por exemplo, aos três primeiros colocados de um concurso. Além disso, se nenhum dos trabalhos apresentados atender aos critérios elencados no edital de concurso, a Administração pode não atribuir premiação a nenhum dos participantes.

No caso de projeto, o vencedor deverá autorizar a Administração Pública a executá-lo quando julgar conveniente, como dispõe o § 2º do artigo 52 da lei, garantindo-se a discricionariedade da Administração na implementação do projeto.

Por fim, o artigo 111 da Lei de Licitações institui que a Administração “só poderá contratar, pagar, premiar ou receber projeto ou serviço técnico especializado desde que o autor ceda os direitos patrimoniais a ele relativos”. Em outras palavras, o pagamento pela Administração está condicionado à cessão, pelo autor, dos direitos autorais relativos ao projeto, previsão reiterada pela Tribunal de Contas da União no Acórdão 73/1998 - Plenário (TCU, 1998). O concurso deve prever cláusula que disponha expressamente sobre a transferência de direitos autorais à contratante.

Ainda sobre propriedade intelectual, o parágrafo único do artigo 111 dispõe que, quando se tratar de obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão deverá incluir o “fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra”. Em outras palavras, tal dispositivo visa garantir à Administração o direito de

acesso às informações necessárias para a execução do projeto, mesmo que não sejam passíveis de proteção por direitos de propriedade intelectual. O texto do artigo 111 necessita de maiores esclarecimentos, e o Acórdão 883/2008 do Tribunal de Contas da União esclareceu o entendimento sobre este dispositivo.

O dispositivo não obriga o autor a ceder seus direitos patrimoniais à Administração, se isso não foi previsto "no regulamento do concurso ou no ajuste". O preceito é dirigido à própria Administração, obrigando-a a prever a transferência dos direitos patrimoniais do autor no instrumento da avença, de modo a não pairar qualquer dúvida a respeito do sentido e alcance do negócio jurídico.

Além disso, o TCU flexibilizou o entendimento do artigo 111 para permitir que a transferência do direito de uso da propriedade intelectual, e não necessariamente a transferência da titularidade (cessão). Argumenta-se que a cessão de tais direitos intelectuais pode ser prejudicial à Administração (na medida em que se veria obrigada a adquirir a titularidade dos direitos de propriedade intelectual, incorrendo em gastos por vezes desnecessários) e à empresa contratada (que se veria impossibilitada de explorar economicamente os direitos relacionados ao projeto). Nesse sentido, o TCU entendeu que o parágrafo primeiro do artigo 111 permite a transferência do direito de uso da propriedade intelectual, se tal medida for necessária à defesa do interesse público.

Feita essa breve introdução do instrumento jurídico do concurso, cabe analisar sua utilização no Brasil. Dentre as modalidades de licitação previstas em lei, o concurso é aquela que possui o menor número de processos de compras governamentais no Brasil, bem como emprega o menor montante dentre as demais modalidades. Conforme o Painel de Compras do Governo Federal, plataforma integrante do Sistema de Serviços Gerais (SISG), entre os anos de 2013 e 2017 foram realizados somente 95 concursos públicos, correspondentes ao montante de R\$ 28,7 milhões. A título de comparação, o gráfico 1 trata de comparar a quantidade de processos de compras governamentais por modalidade no horizonte temporal analisado. O gráfico não leva em consideração os valores correspondentes à modalidade pregão, que são superiores a todas as outras modalidades (121.848 processos de compra).

Gráfico 1. Quantidade de processos de compras governamentais no Governo Federal (2013-2017)



Fonte: GOVERNO FEDERAL. *Sistema de Serviços Gerais (SISG)*. Acesso em 12 de julho de 2018, às 20h.

A partir da análise comparativa da quantidade de processos de compra por modalidade de licitação, fica claro que a modalidade de concurso é utilizada para licitações específicas, em quantidade significativamente menor que as demais modalidades. Uma análise mais detida dos processos de concurso realizados pelo Governo Federal no ano de 2017 permite observar que, via de regra, tal modalidade é exclusivamente utilizada para a realização de shows, apresentações artísticas e realização de concursos culturais, além de restauração, conservação e proteção do patrimônio histórico.

Reforça-se, portanto, que o objeto do concurso é relacionado pelo poder público, via de regra, a trabalhos artísticos. Apesar dessa forte relação com trabalhos artísticos, deve-se incentivar que a Administração se valha do instrumento do concurso para premiar trabalhos técnicos e científicos. Nesse sentido, é importante destacar que o concurso é a modalidade que deve ser utilizada preferencialmente para contratos de prestação de serviços técnicos profissionais especializados (DI PIETRO, 2008).

Tais contratos são relativos a: estudos técnicos, planejamento e projetos básicos ou executivos; pareceres, perícias e avaliações em geral; assessorias ou consultorias técnicas e auditorias financeiras; restauração de obras de arte e bens de valor histórico, entre outros previstos no artigo 13 da Lei de Licitações. Sendo assim, são objeto de concurso outros trabalhos além daqueles de natureza artística.

A utilização do concurso deve ser incentivada como modalidade de incentivo à inovação. Vojvodic, Astone e Villela (2015) recomendam a possibilidade de utilização do concurso para fomentar a inovação e o conhecimento de novas soluções. Destaca uma série de características do concurso, como sua utilização para seleção de trabalho técnico (que exige criação intelectual), a instituição de prêmio ou remuneração aos vencedores e a cessão de direitos intelectuais relativos ao trabalho. Além disso, descrevem uma série de vantagens da modalidade, entre elas:

“a possibilidade de contratar o melhor projeto e não a empresa; o fato de a Administração saber exatamente o projeto que está

contratando, pois a execução é anterior à seleção (seleciona-se o projeto pronto) e, por fim, o aumento na competitividade entre as empresas projetistas e a possibilidade de o estado se aproximar de novas ideias e soluções na área licitada.” (Vojvodic, Astone e Villela, 2015)

Ressaltam, por fim, que a modalidade não é a mais adequada para aquisição de soluções em grande escala. Contudo, revela-se como importante instrumento para incentivo à produção de trabalhos intelectuais (artísticos, técnicos ou científicos) e fomento à inovação. Nesse sentido, a iniciativa do MobiLab em publicar “Edital de concurso público para seleção, contratação e internalização de projetos de tecnologia da informação e comunicação com foco em mobilidade” é valiosa e pode reforçar a validade do concurso como modalidade de licitação para incentivo à inovação em serviços públicos.

5.2. Inovação na política de mobilidade urbana da cidade de São Paulo: o MobiLab

O MobiLab surgiu após as manifestações de junho de 2013, movimento popular que reivindicava a revogação do aumento das passagens de transporte público em diversas cidades do país. A Prefeitura de São Paulo aproveitou abertura da janela de oportunidades para priorizar a agenda de mobilidade urbana, já presente no Plano de Metas (2013-2016), mas que, como representava riscos ao *status quo* vigente, carecia de apoio de parte da sociedade e da grande mídia para implementação.

Naquele mesmo ano, com o intuito de promover maior transparência, de forma pioneira no país, o governo municipal promoveu a primeira abertura de dados de transporte através de uma *hackatona* (maratona *hacker*), disponibilizando os dados de geolocalização de todos os ônibus da cidade, em tempo real, permitindo a criação e/ou o uso destes dados por diversos aplicativos para celulares, aprimorando a relação do serviço com os cidadãos.

Neste contexto, no início de 2014, deu-se a criação do MobiLab, tendo como essência a abertura de dados, transparência e fomento ao desenvolvimento de soluções com inovação tecnológica para a melhoria da mobilidade urbana, em um espaço de *coworking*, ambiente de interação e cooperação entre diversos atores públicos e privados, alimentado com a premissa do uso de *software* livre e código aberto.

O MobiLab é regido pela Portaria Intersecretarial nº 001/2017 – SMIT/SMT, e é responsável pela formulação, deliberação, execução e coordenação de planos de trabalho anuais sobre temas que envolvam inovação tecnológica em políticas públicas de mobilidade urbana no Município de São Paulo. Dentre seus objetivos, são destacados abaixo e citados ao longo da sua portaria de regulamentação:

I – Integração física e tecnológica da mobilidade urbana, compreendendo, bilhetagem, controle operacional e informação em tempo real para o munícipe;

II – Inovação tecnológica para a melhoria da mobilidade urbana, com foco em:

a) Sistemas integrados e abertos de dados;

b) Automatização dos sistemas de programação;

c) Viabilização de bancos de dados para monitoramento de deslocamentos em tempo real;

d) Maior confiabilidade no sistema de transporte;

- III – Abertura de dados sobre o sistema de transporte na cidade para a população;*
- IV – Análise empírica da efetividade de políticas municipais em mobilidade;*
- V – Possibilidade de trabalho conjunto com empresas privadas da área de tecnologia para promoção de alternativas inovadoras aos desafios de mobilidade urbana da cidade*

O cumprimento destes objetivos é feita através da realização de “projetos e ações de inovação em mobilidade, como os sistemas para melhoria da gestão das políticas públicas contratados por meio do concurso de projetos e soluções desenvolvidas para os cidadãos”. Neste último caso, mediante iniciativas de fomento à inovação, sem financiamento público, como o Programa “Residência MobiLab” e o credenciamento para uso do Laboratório “Hospedagem MobiLab”, que são relevantes para o ecossistema de inovação, pois abrigam desenvolvedores de diversos segmentos produzindo soluções a partir do olhar da academia, movimentos sociais, terceiro setor, setor público e *startups*.

No segundo semestre de 2015, a SMT lançou o edital de concurso público para seleção, financiamento e internalização de até 14 projetos de TIC com foco em mobilidade, a serem desenvolvidos no mesmo espaço de trabalho colaborativo com demais iniciativas do MobiLab. Com prêmios com valores entre 115 mil e 835 mil reais, o concurso foi destinado a pessoas físicas e pessoas jurídicas, neste último caso, admitindo apenas microempreendedor individual, microempresas e empresas de pequeno porte. Assim, o objetivo é que o governo atue como uma *startup*, apostando em soluções que já existem, em código aberto, e ciclos rápidos de desenvolvimento, que duram semanas e não anos para acontecer.

5.3. O concurso de projetos de MobiLab como instrumento para inovação

O Concurso de Projetos visa o desenvolvimento de sistemas para melhoria da gestão das políticas públicas de mobilidade. Para isso, foi concebido no MobiLab um formato jurídico-institucional único para viabilizar a mudança do paradigma de compras públicas de tecnologia. O Concurso de Projetos, um concurso público seguindo a Lei de Licitações (Lei nº 8.666/93), convoca pessoas físicas e jurídicas de até pequeno porte a apresentar propostas para projetos desenhados de acordo com a demanda de técnicos da SMT. Dessa forma, são criados projetos que refletem as demandas internas, e não a tecnologia existente no mercado. No caso de concurso, o julgamento foi feito por uma comissão especial integrada por pessoas de reputação ilibada e reconhecido conhecimento da matéria em exame, servidores públicos ou não, como disposto no Art. 51, §5º.

Escolheu-se a modalidade de concurso por algumas características, mencionadas no item 5.1 do estudo. Dentre os principais objetivos da adoção desta modalidade de contratação, destacam-se:

- Gestão pública mais permeável, colaborativa, transparente e acessível;
- Governo como plataforma de fomento à inovação tecnológica (nesse sentido, o concurso premia trabalho técnicos e científicos, possibilitando apoiar e fomentar a inovação);
- Criar soluções tecnológicas com maior eficiência (menos custos em menor tempo).

A modalidade de concurso como meio para contratação do desenvolvimento de soluções em TICs pode oferecer uma nova maneira de se contratar no setor público, em contraponto à tradicional forma de licitação/concorrência pública. São vantagens desta modalidade: o valor pré-fixado da contratação do desenvolvimento (que é o prêmio estipulado pelo concurso, a ser oferecido à proposta vencedora); a possibilidade de contratação de *startups*; a vantagem de se receber uma solução 100% desenhada e desenvolvida para a demanda proposta, com a participação permanente dos servidores que utilizarão a solução e dos técnicos da área de TI que farão a sustentação da mesma, durante todo o processo de desenvolvimento; o conhecimento como legado para a Administração Pública, tendo em vista o envolvimento dos técnicos no desenvolvimento da solução entre outras.

5.3.1. O concurso de projetos do MobiLab: início, meio e fim

O Concurso de Projetos realizado pelo MobiLab foi o primeiro concurso voltado para contratação de soluções em tecnologia voltadas para a mobilidade urbana realizado no Brasil. Apesar de ser um processo não tão estruturado, é possível perceber que foram contemplados diversas etapas do processo de elaboração de políticas públicas, aqui representadas em apenas 4 etapas: (i) Reconhecimento do problema; (ii) Tomada de decisão e formulação da política; (iii) Implementação; (iv) avaliação (HOWLETT; RAMESH, 1995; BAPTISTA; RESENDE, 2011).

(i) Reconhecimento do problema

O Concurso de Projetos do MobiLab iniciou em 2014 ao compreender que haviam demandas e necessidades não atendidas pela CET e SPTRANS. Os primeiros esboços do que viria a ser o Concurso de Projetos surgiu a partir da ideia de colaboradores da Companhia de Processamento de Dados do Município de SP (PRODAM) de contratação de novas tecnologias inovadoras. Ademais teve como principais referências a INOVAapp e o Redes e Ruas . Lançado em 2014, o INOVAapps teve objetivo de apoiar a promoção da inovação e o desenvolvimento de novas tecnologias através de aplicativos e jogos de interesse público para dispositivos móveis e TVs digitais conectadas. (RONCARATTI, 2017).

Dentre as características inovadoras do concurso INOVApps, podem ser citados: difusão do uso e o desenvolvimento de software livre e de código aberto, como um novo modelo de negócios; apoio no desenvolvimento de projetos por terceiros; elementos de política de fomento ao desenvolvimento e à inovação para o setor, uma vez que beneficia projetos de aplicativos que ainda serão desenvolvidos, e não produtos prontos; procedimentos de concurso previstos na Lei de Licitações, Lei no 8.666, possibilitando a premiação com recursos financeiros aos melhores projetos; oferecimento de recursos não-reembolsáveis.

(ii) Tomada de decisão

A decisão do concurso de projetos fez com que houvesse um levantamento dos problemas prioritários na Secretaria Municipal de Transporte. Após reuniões internas de identificação e priorização de problemas, era necessário a redação dos TRs. O desenvolvimento dos TRs é citada por todos entrevistados como uma das partes críticas e mais complicadas do processo dado a complexidade de se definir um valor prévio de um projeto inovador. Para isso, os gestores fizeram uma adesão de ata para contratação de serviços de uma consultoria especializada em precificação tecnológica.

A empresa, juntamente com técnicos da CET e da SPTRANS desenharam, em reunião de imersão chamadas de “sala de guerras”, analogia à estratégia inglesa para lidar com a potencial invasão do Eixo na 2º Guerra Mundial, para definirem todos os pontos que configurariam os TRs. Ao fim deste ciclo, foram formatados em 14 termos de referências para desenvolvimento das soluções para os problema apontados:

Tabela 1. Termos de referências do Concurso de Projetos do Mobilab

Nome do projeto	Descrição	Orçamento para premiação (R\$)
P01 - Automação back office - infrações e multa	Projeto e desenvolvimento de software para automação das tarefas de back office do sistema de processamento de infrações/multas, da comissão de infrações/multas, e notificação eletrônica das infrações e multas, para as empresas contratadas pela concessão e permissão, operadoras do sistema de transporte sobre pneus da Cidade de São Paulo, por meio de plataforma web.	170.000,00
P02 - Automação do processo de vistoria e inspeção:	Projeto e desenvolvimento de software de automação das tarefas de back office do processo de vistoria e inspeção, realizados nos veículos que servem o sistema de transporte público sobre pneus (realizada nas garagens). O desenvolvedor deve garantir a integração do front end ,desenvolvido pela SPTrans em parceria com Universidades, com o back office.	134.000,00
P03-Visualização do Nível de Serviço do Transporte Público:	Projeto e desenvolvimento de software que permita a carga de dados para a geração de Matriz Origem Destino a partir de aplicativo desenvolvido anteriormente por empresa contratada pela SPTrans a partir dos dados de utilização do bilhete único e monitoramento dos ônibus acumulados desde 2008. Em paralelo, o software deve permitir a visualização dos dados de maneira dinâmica em sistema web indicando o nível de serviço do transporte público coletivo sobre pneus (passageiros por metro quadrado por trecho, cumprimento de partidas, intervalo médio e desvio padrão entre partidas, etc.) bem como a velocidade comercial por link em um mapa digital e também na forma de relatórios.	443.000,00
P04-Analise de Custo Operacional do Transporte:	Projeto e desenvolvimento de software para cálculo de estimativa por linha de receita tarifaria, remuneração do operador e custo operacional considerando cada um dos gastos como combustíveis, rodagem, peças e acessórios, salários encargos e benefícios de motoristas e cobradores, etc. por tipo de veículo e horário de operação a partir de custos unitários fornecidos pela SPTrans.	270.000,00
P05-Impacto das Exceções:	Projeto e desenvolvimento de software que permita a estimativa do impacto de exceções na operação do sistema de transportes por pneus na cidade de São Paulo, tais como acidentes, greves, falhas na operação do metrô, manifestações, enchentes, eventos, etc.	232.000,00
P06-Atendimento à pessoa com deficiência:	Essa ferramenta servirá para o usuário cadastrar seu pedido no ATENDE ou em Taxi acessível, de maneira eletrônica, através do computador ou do celular. A partir do cadastramento do usuário o sistema deve definir a rota e verificar a disponibilidade do serviço. Além disso, o sistema deve otimizar as rotas, permitindo o compartilhamento de viagens sempre que possível.	812.000,00
P07-Planejamento participativo do trânsito e do transporte	Desenvolvimento de ferramenta que permita a realização de votação e priorização em mapas, com vistas à utilização pela gestão e pelos cidadãos, para participação social em mudanças viárias, no planejamento do transporte público e do transporte não motorizado.	357.000,00
P08 - Pesquisa OD de Cargas	Realização de matriz de origem-destino de veículos de carga e sua análise, a partir de dados da pesquisa amostral de origem e destino de cargas, que está sendo realizada pela CET. Os dados devem ser visualizados de forma dinâmica em mapas, em uma página web, permitindo a decomposição por áreas definidas pelo usuário.	115.000,00
P09-Business Intelligence (BI) de Mobilidade	Criação de um sistema de BI para a apresentação das informações do trânsito da cidade, através de informações extraídas dos sistemas CAV (Dados de equipamentos de fiscalização automática), APAIT (Dados referentes às infrações dos veículos), SERC (Autorização e cadastro de caminhões), S UAE (Autorização e cadastro de transporte de produtos perigosos), SGTP (Autorização de veículos de fretamento) e dados coletadas do dispositivo GPS do AVL dos veículos de transporte coletivo privado.	237.000,00

P10-Monitoramento de transporte coletivo privado	Projeto e desenvolvimento de um sistema que permitirá a fiscalização dos veículos de transporte coletivo privado (fretamento), a partir da consolidação das informações dos dispositivos de GPS do tipo AVL instalados nos veículos de fretamento, afim de obter informações relativas ao posicionamento (área ou via restrita), matriz de origem/destino, verificação da condição de ser veículo de fretamento “autorizado” ou não, além da contagem volumétrica classificada, por tipo de veículo, na cidade de São Paulo.	164.000,00
P11 - Central de operação de semáforos de tempo fixo	Solução para permitir a comunicação da central com as redes de semáforos de tempo fixo, utilizando GPRS, para comandar planos, horários e receber alarmes de falhas. A solução inclui ainda a criação de interface gráfica, georreferenciada, para cadastramento e gestão das redes de semáforos de tempo fixo.	835.000,00
P12-CET-Rotas para cargas superdimensionada	Projeto e desenvolvimento de sistema georreferenciado de cadastro e gestão de rotas para cargas superdimensionadas que circulam no município de São Paulo, para suporte à liberação, acompanhamento e fiscalização destas atividades.	281.000,00
P13-BI Ocorrências de trânsito e atividades de campo	Projeto e desenvolvimento de solução de BI- Business Intelligence, utilizando ferramentas e metodologia definidas pela SMT, para prover informações sobre registro das lentidões do sistema viário monitorado, das ocorrências de trânsito e atividades de campo, executadas por agentes da CET. Esta solução deverá ser aderente e integrada ao atual modelo em operação na SMT.	144.000,00
P14-Aplicativo móvel para registrar reclamações de usuários	Desenvolvimento de aplicativo móvel para o registro de solicitação, reclamação ou sugestão dos usuários de transporte público e a consulta de informações da SMT. Automatização do processo de comunicação com as empresas concessionárias e processamento de relatórios para as áreas internas da empresa. Acompanhamento do processo dentro da SPTrans, para fornecer informações para os cidadãos via push.	145.000,00

Fonte: Adaptado de Mobilab. Acesso em 8 de julho de 2018, às 20h.

(iii) Implementação

Ao todo, foram submetidos 58 propostas de projetos das quais cerca de 48 foram consideradas válidas para os 14 termos de referências referentes a problemas apontados por técnicos da CET e da SPTRANS. Todavia, após alinhamento com a Secretaria da Fazenda, apenas 5 dos 14 TRs puderam ser desenvolvidos e premiados. Apesar disso, os entrevistados afirmaram que uma decisão acertada por mitigar a quantidade de recursos alocadas para algo novo, dando maior segurança aos envolvidos.

Os projetos foram realizados em um período de seis meses juntamente com técnicos da SPTrans e CET. Dos cinco projetos premiados, um não foi entregue devido a problemas societários dos empreendedores. Os demais, atenderam todos os requisitos dos TRs dentro do prazo estipulado.

(iv) Avaliação

Após a realização do Concurso de Projetos do Mobilab, não foram realizadas avaliações de impacto³ ou de efeito (DRAIBE, 2001). Todavia, avaliando o desempenho do Concurso - produtos previstos em suas metas - é possível afirmar que houve um salto bastante positivo do programa. Os entrevistados apontaram que o concurso obteve resultados satisfatórios pelas entregas terem respondido aos TRs, havendo soluções customizadas aos problemas apontados, terem tido uma taxa de sucesso de 80% (quatro projetos de cinco entregues) e por não terem sido

³ Avaliação de impacto “são as alterações ou mudanças efetivas na realidade sobre a qual o programa intervém e por ele são provocadas”; já avaliação de efeito “dizem respeito a outros impactos do programa, esperados ou não, que afetam o meio social e institucional no qual se realizou” (BAPTISTA; RESENDE, 2011)

embargados pelo Tribunal de Contas e nem pela Procuradoria Geral do Município, validando o Concurso de Projetos como um potencial instrumento para contratação de inovação

8. Discussão e Considerações Finais

A modalidade de concurso público como um instrumento para desenvolvimento de tecnologias inovadoras é uma prática ainda pouco utilizada na administração pública, mas que mostrou potencial em gerar impacto. No âmbito no Mobilab, o concurso teve como principal motivador o surgimento e disponibilidade de novas tecnologias de informação e comunicação (TICs), que proporcionam oportunidades de inovação (ISIDRO-FILHO, 2017). Houve variáveis individuais - por meio de lideranças apoiaram integralmente a iniciativa - e organizacionais - colaboração ativa entre administração direta e empresas públicas de mobilidade - que serviram de facilitadores para que a política fosse pilotada (ISIDRO-FILHO, GUIMARÃES; PERIN, 2011).

A gestão de conhecimento do concurso de projetos foi deficitária, em especial, pela imersão no operacional dos atores envolvidos para realização do projeto. Cunha e Cavalcante (2017) já haviam alertado da importância da gestão do conhecimento como uma peça fundamental para a perpetuação de práticas inovativas na administração pública para que, tentativa e erro, gerasse aprendizado.

Também se carece de uma avaliação que consiga dimensionar o impacto do concurso para administração pública.

Por fim, não há qualquer registro sistemático quanto a medição de impactos - econômicos e sociais - gerados pelo uso do concurso como uma forma de contratação. A medição de impacto seria fundamental para criar um sistema de avaliação da política; justificar os recursos destinados ao concurso, corrigir os rumos e o modo de operação da política; esclarecer e envolver mais colaboradores para mobilizar outros atores e dar legitimidade à política (CAMÕES & CAVALCANTE, 2017).

Este estudo teve como objetivo estimular a agenda de pesquisa na área de contratação de inovação no setor público. Apesar da Lei 8.666 existir há quase 30 anos, esta modalidade de concurso ainda não havia sido utilizada para o desenvolvimento de soluções de tecnologia da inovação e comunicação para resolver demandas do setor público.

O estudo é um primeiro esforço para identificar o concurso de projetos como um instrumento possível para que a administração pública consiga acessar inovação tecnológica adequada para resolver seus problemas. Todavia, o estudo único de caso não esgota as possibilidades de análise do objeto deste estudo a fim compreender a aplicação e replicabilidade do concurso como instrumento de inovação para o setor público.

A experiência do Concurso de Projeto do MobiLab, por sua vez, aponta uma janela de oportunidades importante de fomento à inovação por ser uma modalidade de aquisição de bens e serviços que possibilita a Administração Pública expor suas demandas, em formato de desafios, para a sociedade desenvolver soluções customizadas para os problemas públicos. Desse modo o poder público se torna menos dependente das soluções prontas oferecidas pelo mercado e tem mais flexibilidade para consumir inovação.

Por fim, é interessante observar que essa iniciativa inovativa é fruto de pioneirismo do poder público municipal. Isso corrobora com os apontamentos de Camões e Cavalcante (2017) que haviam indicado a importância do aprofundamento de investigações no âmbito de ações dos governos subnacionais devido ao alto nível de descentralização das ações de governo.

Também, reforça a importância do experimentalismo como uma capacidade e habilidade do Estado que potencialize a formação de espaços criativos e de imersão da inovação.

Referências

- BARBOSA, D. B.(org.) *Direito da Inovação: comentários à lei federal de inovação, incentivos fiscais à inovação, legislação estadual e local, poder de compra dos estados (modificações à lei de licitações)*. 2 ed. rev. e aumentada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011. (encontrar trecho em que trata de formas de incentivo governamental à inovação)
- BRASIL. Governo Federal. *Sistema de Serviços Gerais (SISG)*. Disponível em: <<http://painelcompras.planejamento.gov.br>>. Acesso em 12 de julho de 2018, às 19h.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Acórdão TCU 883/2008 - Plenário*. Brasília: TCU, 2008. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/juris/SvlHighLight?key=41434f5244414f2d434f4d504c45544f2d3335343439&sort=RELEVANCIA&ordem=DESC&bases=ACORDAO-COMPLETO;&highlight=&posicaoDocumento=0&numDocumento=1&totalDocumentos=1>>. Acesso em 13 de julho de 2018.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Acórdão TCU 73/1998 - Plenário*. Brasília: TCU, 1998. Disponível em: <https://contas.tcu.gov.br/pesquisaJurisprudencia/#/detalhamento/11/*/KEY%3AACORDAO-COMPLETO-853/DTRELEVANCIA%20desc/false/1>. Acesso em 13 de julho de 2018.
- CAVALCANTE, P.; CUNHA, B. Q. É preciso inovar no governo, mas por quê? In: *Inovação no setor público : teoria, tendências e casos no Brasil / organizadores: Pedro Cavalcante ... [et al.]*. – Brasília : Enap : Ipea, 2017.
- COUTINHO e FOSS. *Inovação no Brasil: avanços e desafios jurídicos e institucionais*. (<https://www.blucher.com.br/livro/detalhes/inovacao-no-brasil-avancos-e-desafios-juridicos-e-institucionais-1362/direito-348>)
- DI PIETRO, M. S. Z. *Direito Administrativo*. 22 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2008.
- KATTEL, R.; KARO, E. Start-up governments, or can Bureaucracies innovate? *Ineteconomics*, 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/cxV5kL>>
- DRAIBE, S. M. Avaliação de implementação: esboço de uma metodologia de trabalho em políticas públicas, in Barreira, Maria Cecília Roxo Nobre e Carvalho, Maria do Carmo Brant de (orgs.), *Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais*. São Paulo: IEE-PUC-SP, 2001.
- ISIDRO-FILHO, A. *Inovação no setor público: evidências da gestão pública federal brasileira no período 1999-2014*. In: *Inovação no setor público : teoria, tendências e casos no Brasil / organizadores: Pedro Cavalcante ... [et al.]*. – Brasília : Enap : Ipea, 2017.
- MACEDO, M. M. *Fundamentos das políticas de inovação pelo lado da demanda no Brasil*. In: *Políticas de inovação pelo lado da demanda no Brasil / organizador: André Tortato Rauen*. – Brasília : Ipea, 2017.
- MARGETTS, H.; DUNLEAVY, P. The second wave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on the Web. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, v. 371, 2013.

MAZZUCATO, M.; PENNA, C. The Brazilian Innovation System: a mission-oriented policy proposal. Avaliação de Programas de CT&I. Apoio ao Programa Nacional de Ciência (Plataformas de conhecimento). Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2015.

_____. O estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado. Tradução: Elvira Serapicos. 1ª ed. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

MobiLab. *Edital de Concurso Público n. 01, de 24 de novembro de 2015, para seleção, contratação e internalização de projetos de tecnologia da informação e comunicação com foco em mobilidade*. Disponível em: <<http://mobilab.prefeitura.sp.gov.br/projetos>>. Acesso em: 20 mai. 2018.

POLLITTT, C. Theoretical overview. In: POLLITTT, C.; TALBOT, C. (Ed.). *Unbundled government: a critical analysis of the global trend to agencies, quangos and contractualisation*. Abingdon: Routledge, p. 319-342, 2004.

RAUEN, A. T. Racionalidade e primeiros resultados das políticas de inovação que atuam pelo lado da demanda no Brasil. In: *Políticas de inovação pelo lado da demanda no Brasil / organizador: André Tortato Rauen. – Brasília : Ipea, 2017.*

SÃO PAULO (Município). *Plano de Metas 2013-2016*. Disponível em: <<http://bit.ly/2aScAf5>>. Acesso em: 10 jun. 2018.

THOMPSON, J. R. Ferment on the front lines: devising new modes of organizing. In: INGRAHAM, P. W.; THOMPSON, J. R.; SANDERS, R. P. (Eds.). *Transforming government: lessons from the reinvention laboratories*. San Francisco: JosseyBass, p. 5-28, 1998.

TONURIST, P.; KATTEL, R.; LEMBER, V. *Discovering innovation labs in the Public Sector*, Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics, n. 61, 2015

TURCHI, L. M.; MORAIS, J. M. (orgs.). *Políticas de Apoio à Inovação Tecnológica no Brasil: avanços recentes, limitações e propostas de ações*. IPEA: Brasília, 2017. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/171103_politicas_de_apoio_a_inovacao.pdf.

VOJVODIC, A. M.; ASTONE, D.; VILELLA, M. *Compras de Tecnologia e Inovação pelos Órgãos Públicos de Educação: análise de entraves e propostas para aquisição*. InternetLab: São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www.internetlab.org.br/wp-content/uploads/2015/12/ILAB_CompraseInovacaoEduc_v6-1.pdf>. Acesso em 12 de julho de 2018.

- Leis de inovação (Lei 10.973/04, Marco Legal de CT&I, Decreto 9.283/18)
- Editais, Termos de Referência e documentos técnicos do concurso;