

Título do capítulo	CAPÍTULO 16 – INOVANDO NA RELAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA: O MOBILAB E A CONTRATAÇÃO DE <i>STARTUPS</i> PELA PREFEITURA DE SÃO PAULO
Autora	Daniela Coimbra Swiatek
DOI	

Título do livro	INOVAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS: SUPERANDO O MITO DA IDEIA
Organizador	Pedro Cavalcante
Volume	
Série	
Cidade	Brasília
Editora	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)
Ano	2019
Edição	1ª
ISBN	978-85-7811-352-0
DOI	

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – ipea 2019

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: <http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

INOVANDO NA RELAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA: O MOBILAB E A CONTRATAÇÃO DE *STARTUPS* PELA PREFEITURA DE SÃO PAULO

Daniela Coimbra Swiatek¹

1 INTRODUÇÃO

A necessidade de inovação em governo é praticamente um consenso, e a recente criação de laboratórios de inovação em governo é uma resposta a essa exigência. Nesse contexto, é importante compreender quais os mecanismos possíveis de prover aos laboratórios formas robustas de atuação e legitimação. O caso do Laboratório de Inovação em Mobilidade da Prefeitura de São Paulo (MobiLab) pode contribuir para o conhecimento dos fatores que influenciam esse processo. Esse é o objetivo deste capítulo: por meio da história do MobiLab, mostrar como se deu a relação com atores políticos e da burocracia, de forma a se obter condições de experimentar e inovar.

O MobiLab surgiu oficialmente em março de 2014, com o objetivo de melhorar a mobilidade na cidade após uma bem-sucedida abertura de dados públicos de mobilidade, que culminou com uma gama de serviços oferecidos por *startups* gratuitamente aos cidadãos. Usou-se isso para um proveitoso convencimento de atores políticos. O fôlego político ganho permitiu não apenas a criação do MobiLab, com recursos para o estabelecimento do primeiro *coworking* público do Brasil, mas também a experimentação no desenho de política de inovação que incluísse empresas nascentes (*startups*). Em 2015, foi lançado um concurso público para projetos com premiação em dinheiro e, na sequência, um programa de residência de *startups*. As iniciativas proporcionaram um diálogo inédito de técnicos do setor público com empresas nascentes e a contratação de *startups* por um governo de forma inédita no país.

Um novo desafio colocou-se durante o desenvolvimento dos projetos contratados: o risco de descontinuidade por conta do processo eleitoral ao final de 2016, que culminou com uma mudança de gestão. Ao final, não houve descontinuidade, o MobiLab acabou fortalecendo-se politicamente com uma

1. Cofundadora e coordenadora do Laboratório de Inovação em Mobilidade da Prefeitura de São Paulo (MobiLab) e doutora em ciências econômicas e sociais pela Wirtschaftsuniversität Wien.

coordenação intersecretarial, que foi um exercício de experimentação institucional, por introduzir uma governança compartilhada por dois secretários municipais com poderes iguais.

Neste capítulo, a história de experimentação do MobiLab é contada em uma narrativa das ações de inovação por meio de *startups* no setor público, com ênfase nos atores envolvidos. São exploradas as metodologias de desenvolvimento de sistemas e de envolvimento dos técnicos nos projetos. Mostramos que não houve um estudo metodológico intencional para a criação do MobiLab, mas que este utilizou métodos comuns a laboratórios de outros países. O pioneirismo na contratação de *startups* pela Prefeitura de São Paulo trouxe grandes avanços na abertura de espaço para inovação em governo. Porém, dedicamos uma sessão para mostrar que o MobiLab possui as mesmas fragilidades de autonomia, liderança e patrocínio político de outros laboratórios de inovação em políticas públicas abordadas na literatura internacional. A despeito disso, muitos ganhos podem ser contabilizados. Ao final, apresentamos as realizações, as lições aprendidas, as dificuldades de mobilização de atores e recursos, bem como os avanços e os dilemas jurídico-institucionais encontrados.

2 DANDO CONCRETUDE AO CONCEITO DE INOVAÇÃO: LEVANTAMENTO DE PROBLEMAS, CONVENCIMENTO DE ATORES POLÍTICOS E CRIAÇÃO DO MOBILAB

O processo que levou à criação do MobiLab foi determinante para a escolha de métodos e formas de trabalho, e seu modelo atual de trabalho reflete esse início.

Havia, em 2013, uma configuração na Secretaria Municipal de Transportes de São Paulo (SMT) que favoreceu a obtenção do apoio político necessário para processos de inovação. Antes da lei das estatais (Lei Federal nº 13.303/2016), o secretário da pasta acumulava sua posição com a presidência da Companhia de Engenharia de Tráfego (CET) e da São Paulo Transporte SA (SPTrans).² Tal modelo apresenta vantagens e desvantagens, limitamo-nos aqui a notar que havia maior possibilidade de integração das políticas de mobilidade no município. A intenção era uma política de inovação tecnológica integrada para a SMT e suas empresas que usasse duas oportunidades: o encerramento do termo da concessão municipal do sistema de ônibus, em julho de 2013, e a realização da Copa do Mundo de 2014,

2. A Companhia de Engenharia de Tráfego (CET) e São Paulo Transporte S/A (SPTrans) são duas empresas de economia mista controladas pela Prefeitura de São Paulo e ligadas à Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes (SMT). Segundo consta em seus *websites*, a primeira é responsável pelo planejamento, pela operação, pela sinalização e pelo desenvolvimento de novas tecnologias para o sistema viário, ao passo que a segunda cuida dos contratos de concessão do sistema de transporte urbano sobre pneus (ônibus) da capital, sendo responsável pelo planejamento, pela programação e pela fiscalização, além do incentivo ao desenvolvimento tecnológico. Para mais informações, ver os *links* disponíveis em: <<https://bit.ly/2Sx9aUN>> e <<https://bit.ly/2TqvTIm>>.

que facilitaria investimentos em mobilidade. Assim, ainda em 2012, foi decidido nomear um especialista em mobilidade e tecnologia, professor Ciro Biderman, para chefe de gabinete da SPTrans, mas com a função de liderar ações conjuntas de inovação tecnológica da SMT.

Contudo, não havia recursos disponíveis. A proposta era solicitar apoio da agência federal Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). A metodologia escolhida foi iniciar uma série de conversas com técnicos de diversas áreas da SMT, da CET e da SPTrans, com o objetivo de conjuntamente levantar problemas e oportunidades para mudança e aplicação de novas tecnologias. Usou-se o conhecimento desses técnicos como ponto de partida, e não dos tomadores de decisão, pois entendia-se que os primeiros possuíam a inteligência que se desejava obter para o trabalho em questão.

O projeto foi elaborado e submetido, sem lograr aprovação final. No entanto, as bases do que seria o laboratório de inovação anos depois estavam lançadas. Os seguintes pontos desse período foram fundamentais na construção do MobiLab.

- 1) Levantamento dos problemas de gestão da política de mobilidade: o trabalho compreensivo de levantamento dos principais problemas, desafios e soluções permitiu que uma equipe de recém-chegados à prefeitura – que futuramente seria a equipe do MobiLab – adquirisse conhecimento amplo sobre diversas áreas possíveis para concretização de projetos de inovação, pesquisas realizadas relacionadas a tecnologias e opções de solução, bem como a identificação de uma gama de técnicos da secretaria simpáticos à mudanças.
- 2) Envolvimento dos atores burocráticos: a metodologia centrada na obtenção do conhecimento elaborado ou adquirido pelos técnicos – em especial, os de carreira – provocou seu grande envolvimento, participação e motivação.
- 3) Liderança: a elaboração conjunta da proposta para a Finep, dando voz aos técnicos, e o acesso que Biderman, como diretor, possuía ao secretário provocaram sua aceitação como liderança no processo. De certa forma, ele se tornou referência de legítimo condutor de processos de inovação, apto a levar demandas ao nível político mais alto. Isso ocasionou apoio de muitos técnicos ao MobiLab e aos processos de inovação, até mesmo após a saída da liderança.
- 4) Políticas públicas baseadas em evidência: um ponto bastante frisado nos encontros era a necessidade do uso de dados para o desenho de políticas públicas, projetos e atividades. A proposta da Finep enfatizava a construção de ferramentas para análise e visualização do grande volume

de dados existentes, com o objetivo de melhorar a própria prática dos técnicos, bem como o planejamento e a operação dos serviços públicos de mobilidade urbana. Como tais sistemas facilitariam a vida dos técnicos, houve apoio destes. Essas propostas seriam futuramente retomadas no concurso de projetos do MobiLab.

- 5) Cultura de experimentação: bastante relacionada com o ponto anterior, igualmente se enfatizou na proposta a realização de projetos-pilotos para experimentação e posterior expansão.
- 6) “Fazer mais com menos”: a escassez de recursos e a noção que o financiamento da Finep era limitado a poucos projetos mostraram a necessidade de priorizar aqueles que trouxessem maior ganho por investimento. Pensava-se na opção de uso de jovens desenvolvedores de *software* (*startups* ou bolsistas de universidades), que culminou com forte *advocacy* pela abertura geral dos dados do sistema de posicionamento global (GPS – em inglês, *global positioning system*) dos ônibus. Esse ponto teve grande relevância na formação do MobiLab e é explicado a seguir.

O sistema de ônibus de São Paulo possuía, já em 2012, duas características não comumente encontradas juntas no Brasil: *i*) equipamentos embarcados: toda a frota municipal de quase 15 mil veículos tinha a tecnologia de posicionamento (GPS) e transmissão desses dados (por celular); e *ii*) propriedade pública dos dados: por contrato e de fato, as informações de localização eram de posse da SPTrans. Contudo, a despeito disso, os dados não eram utilizados em sistemas para melhoria do planejamento do transporte público, tampouco para prover ao cidadão a informação de quando seu ônibus chegaria ao ponto. Havia, porém, um técnico da área de planejamento da SPTrans que utilizava parcialmente esses dados, que eram processados por dias em planilhas, e um *website* chamado Olho Vivo, no qual, em tese, o cidadão poderia checar a localização do seu ônibus, mas cuja deficiente usabilidade tornava o serviço quase sem uso.

A sugestão do chefe de gabinete da SPTrans foi abrir os dados para que *startups* ou outras empresas pudessem fornecer serviços para o cidadão, por meio de aplicativos de roteirização e localização dos ônibus. Para tal, realizou-se importante parceria com a recém-criada área de governo aberto da Prefeitura de São Paulo e com a controladoria municipal. Contudo, não foi logrado êxito na abertura dos dados, até que as manifestações populares iniciadas em junho de 2013 e sua pressão por transparência colocassem na mesa a abertura de dados como opção de resposta à população. Todavia, não foi um processo linear, pois – ainda que houvesse a ordem política – existiam disputas burocráticas internas. Finalmente, os dados foram abertos em setembro de 2013.

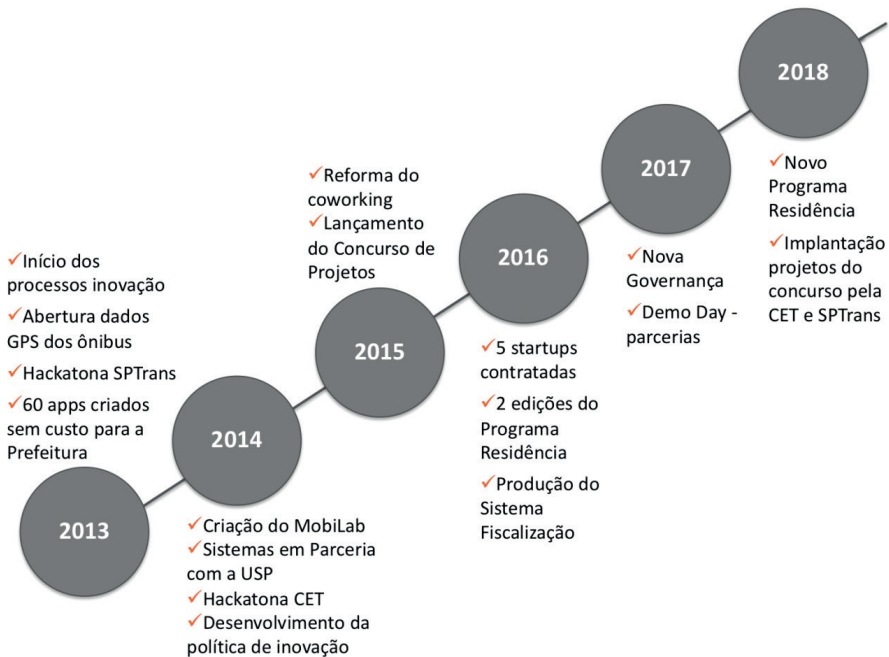
As preocupações viraram-se então para o fomento do uso dos dados. Foram realizados *cafés hackers*, encontros com a comunidade usuária de dados públicos, para apresentar os dados e promover uma maratona *hacker*.³ A “hackatona do ônibus” foi realizada em outubro de 2013, com formato um pouco distinto das usuais. Previamente, foram disponibilizadas amostras dos dados, não somente os dos GPS, mas também os de linhas, pontos de parada e até uma amostra anonimizada dos dados da bilhetagem, com os quais os candidatos deveriam fazer um pré-projeto. Os critérios de julgamento eram: *i*) interesse público; *ii*) monitoramento participativo; *iii*) criatividade; e *iii*) qualidade técnica. Os participantes eram selecionados com base nos projetos submetidos. A intenção era aumentar a qualidade dos resultados, evitando que gastassem muito tempo durante a hackatona pensando o que fazer, em vez de desenvolverem o produto.

A estratégia provou-se correta, e a qualidade dos produtos foi bastante alta. Havia assim uma oportunidade para o convencimento dos atores políticos. Uma reapresentação dos produtos ao então secretário de transportes e diretores da CET e da SPTrans foi agendada. A intenção era dar concretude ao conceito de inovação por meio de *startups*. Com os grupos apresentando provas de conceito (PoCs) funcionando em telas, o entendimento das possibilidades de uso dos dados com a criatividade das *startups* seria facilitado.

“Contrate todos eles”, disse o secretário, logo após falar com ironia que os grupos do hackathon fizeram em um fim de semana mais do que fizeram as equipes de tecnologia da informação (TI) em seis meses. Com isso, foi dado na frente de todo corpo diretivo o aval político para novas ações de inovação.

3. Maratona Hacker (Hackathon ou Hackatona) é um evento que reúne programadores, *designers* e outros profissionais de desenvolvimento de *software* para uma maratona de programação, cujo objetivo é a criativa produção de ferramentas que atendam a desafios específicos ou projetos livres que sejam inovadores e utilizáveis.

FIGURA 1
Cronologia do MobiLab (2013-2018)



Elaboração da autora.

Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

3 EXPERIMENTAÇÃO NA POLÍTICA DE INOVAÇÃO EM MOBILIDADE: A TRAJETÓRIA DO MOBILAB

Contratar as equipes do Hackathon com a legislação vigente foi de fato um desafio. A primeira estratégia não focava em *startups*, mas em desenvolvedores remunerados por bolsas de estudo.

Descobriu-se um contrato da SMT com a Fundação Universidade de São Paulo (FUSP), operado por um departamento da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli/USP), cujo escopo era desenvolvimento de novas tecnologias de mobilidade para o desenho de um centro integrado de tecnologia. Por uma série de dificuldades na sua execução, o contrato estava parado. Foi dada a autorização pelo secretário para usar tais recursos. Surgiu a ideia da criação de um laboratório, já apelidado de MobiLab, mas inicialmente denominado Laboratório de Mobilidade Urbana e Protocolos Abertos. Uma nova hackatona, com dados da CET, foi organizada com a equipe da USP. O evento, em março de 2014, transformou-se na inauguração do laboratório. O local de realização das hackatonas foi cedido para sediar o MobiLab.

Um planejamento de projetos de inovação foi iniciado, por meio de grupos de trabalho com técnicos da SMT e da USP, com base nos problemas levantados para a Finep. Aos técnicos da USP, cabia sistematizar o conhecimento dos técnicos, usando-o para desenhar soluções e elaborar documentos técnicos, para, na sequência, contratar bolsistas e iniciar o desenvolvimento dos sistemas. Eram seis grupos de trabalho, mas somente um dos projetos planejados foi iniciado.

Do grupo de trabalho, resultaram dois sistemas de fiscalização em *smartphones*, um para a CET e outro para a SPTrans, desenvolvidos por bolsistas da USP. Ambos substituíam os talonários de papel usados para emissão de multas. A tarefa foi executada de maneira integrada, coordenada por um técnico da SPTrans, com membros da CET e da USP em um grande aprendizado conjunto. A despeito desse sucesso, buscava-se reduzir ainda mais o custo e o tempo necessários ao desenvolvimento do projeto. Além disso, descobrimos que havia formas mais inovadoras de relacionamento de governos com *startups*.

3.1 O concurso de projetos do MobiLab

A inspiração veio do governo federal. A lei brasileira (Brasil, 1993) estabelece o concurso público como modalidade de licitação, quase exclusivamente usado para contratar pessoas. No entanto, em agosto de 2014, o Ministério das Comunicações (MC – atualmente Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC) lançou um concurso para o desenvolvimento de aplicativos de *startups* com essa modalidade de licitação (Brasil, 2014). O InovApps promovia uma competição de aplicativos de interesse público, na qual os vencedores receberiam um prêmio fixo em dinheiro. A aquisição, ademais, baseava-se na lei que privilegiava as licitações públicas para pequenas empresas (Brasil, 2006) e pavimentou o caminho para cidadãos prestarem serviços ao governo sem a necessidade de constituir uma empresa.

No MobiLab, a modalidade de concurso público foi utilizada para comprar sistemas de TI, em vez de promover o desenvolvimento de aplicativos. Isso exigiu adaptações no documento legal, mas, no entanto, as fundações estavam dadas. Foram incluídos requisitos técnicos específicos para cada um dos sistemas a serem comprados em termos de referência (TRs) lançados como anexos do edital de concurso.

O método para elaborar os TRs seguiu uma estratégia voltada para mudar a forma tradicional de aquisição de TIs. O ponto de partida foram os levantamentos de problemas realizados em 2013 e dos grupos de trabalho apoiados pela USP. Da visão do usuário do sistema, evoluiu-se para requisitos de *software* livre em código aberto, com linguagens/tecnologias modernas. Tais habilidades não estavam disponíveis nos departamentos de tecnologia da informação e comunicação (TIC) da

prefeitura, e foram então contratadas na forma de serviços de consultoria. Esse é um conhecimento dispendioso, essencial não somente para a construção dos TRs, mas também para a fase de desenvolvimento dos *softwares*.

Lançar um concurso nesses moldes não é possível sem uma batalha com o departamento jurídico, tradicionalmente conservador. No nosso caso, a vitória foi decidida pelo plano político, por apoio direto do então secretário adjunto de SMT.

O concurso de projetos foi finalmente lançado em novembro de 2015. *Startups* ou pessoas físicas puderam se candidatar para desenvolver algum dos quatorze problemas detalhados nos TRs, e os ganhadores receberiam prêmios que variavam de R\$ 115 mil a R\$ 835 mil – em valores da época –, por meio de um contrato com a SMT. Foram recebidas 58 propostas, abrangendo os quatorze TRs. No entanto, devido a restrições de recursos, apenas cinco destes foram contratados.

Três soluções tinham como cliente a SPTrans e contemplavam dois sistemas de automatização, um para a vistoria dos ônibus da cidade, substituindo formulários em papel por eletrônicos em aparelhos tipo *tablets*, e outro para recursos de multas das operadoras concessionárias do sistema de ônibus. Este último permite recorrer a multa sem papel, com julgamento *on-line* e informação imediata do resultado à operadora. Foi desenvolvido o *portal das empresas*, um módulo de acesso para visualização dos dados (multas e seu julgamento, bem como vistorias) de forma individual e agregada, com relatórios gerenciais e mapas, para melhor compreender seu serviço e assim aprimorar sua qualidade. Um aplicativo de relacionamento da SPTrans com os usuários do transporte coletivo foi contratado, mas não foi finalizado.

Dos projetos para a CET, o principal foi a Central de Operação de Semáforos de Tempo Fixo, sistema extremamente complexo que permitirá a operação centralizada, de um simples computador, de mais de 70% dos 6.500 cruzamentos com semáforos da cidade. A central permitirá à CET “conversar” com qualquer tipo de controlador semaforico que esteja na rua, independentemente do fabricante, usando um protocolo único aberto e sem cabos. O segundo projeto consistia em sistema de matriz de origem-destino (OD) de veículos de carga e sua análise a partir dos dados da pesquisa amostral realizada pela CET.

Os projetos foram contratados na metade de 2016 e concluídos em janeiro de 2017. Atualmente (segundo semestre de 2018), os projetos desenvolvidos estão em fase de implantação, somente o sistema da OD de cargas da CET se encontra operacional. Para os cinco projetos do concurso contratados em 2016, foram investidos, à época, R\$ 1,4 milhão.

3.2 O Programa Residência MobiLab

O foco específico do concurso de projetos era desenvolver soluções para uso da gestão pública. Havia, contudo, necessidade de fomentar soluções de mobilidade criadas pelo mercado. Após as hackatonas, buscávamos uma forma de promover desenvolvimento de aplicativos e outras soluções para os usuários de transportes públicos e cidadãos. Em junho de 2016, foi lançado o Programa Residência MobiLab, relacionado às *startups*, que hoje se encontra em sua terceira edição.

Houve bastante experimentação até chegarmos ao modelo atual. Em 2013, o objetivo era um programa de aceleração gerido por uma das maiores aceleradoras do país, no qual seria fornecido algum capital para as *startups*. No entanto, outra área da prefeitura estava desenvolvendo um programa para as *startups*, e o plano mudou para iniciativa conjunta, que culminou com a política pública municipal de inovação (TechSampa, Decreto Municipal nº 55.461/2014), lançada em agosto de 2014.

FIGURA 2
MobiLab, realização de *workshop* para *startups*



Fonte: MobiLab.

Meses após as conversas iniciais, no entanto, não houve consenso sobre como o programa deveria ser concebido. Todavia, principalmente, os impedimentos jurídicos e financeiros para tal iniciativa mostraram-se impossíveis de transpor.

A equipe do MobiLab buscou assim um programa próprio, que seria – idealmente – gerenciado por uma aceleradora, com vários serviços para as *startups*, como orientação de negócios e produtos, e eventos de fomento ao ecossistema. Mas não havia recursos. Depois de diferentes tentativas de atrair um patrocinador, nada funcionou. Os planos foram revistos, e um formato mais simples foi introduzido em julho de 2016.

O Programa Residência MobiLab não tinha gestão profissional como desejado, mas fornecia espaço de *coworking* e suporte técnico, na forma de mentoria de funcionários da SMT, da CET e da SPTrans, e um acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) forneceu mentoria de negócios aos participantes da primeira edição. Quando possível, dados públicos deveriam ser abertos às *startups*. Nenhum pagamento direto ou suporte financeiro foi fornecido às empresas. Nove *startups* foram selecionadas para o programa, inicialmente de três meses. O intervalo de tempo mostrou-se curto, e uma segunda edição foi iniciada, para período de seis meses. Cinco *startups* participantes permaneceram para o segundo programa, com outras oito recém-chegadas.

Apesar do apoio político obtido para o concurso de projetos, este não foi obtido para o Programa Residência MobiLab. Em janeiro de 2016, houve a mudança do professor Ciro Biderman, da SMT, para a agência municipal São Paulo Negócios (SPN), com o objetivo de coordenar a regulamentação municipal dos serviços de transportes por aplicativo. A ausência de patrocínio político após sua saída manifestou-se claramente, e não foi possível lançar o edital do programa pela SMT. A saída foi lançar um edital pela SPN, operacionalizado pelo MobiLab. Assim foram as duas primeiras edições do programa.

Em janeiro de 2017, com a mudança de prefeito, o MobiLab passou no teste de alternância de governos. Por sua vez, na transição entre gestões, foi afirmada sua manutenção. Discutiu-se a necessidade de buscar uma formalização do MobiLab que permitisse autonomia financeira e menor dependência política. Não houve, contudo, condições para uma institucionalização sólida, mas, com a criação da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT), o MobiLab ganhou uma governança compartilhada, formalizada em agosto de 2016 por uma portaria intersecretarial, um instrumento jurídico frágil. A entrada de uma nova secretaria não resolveu os problemas de autonomia e de recursos, mas deu robustez política ao diminuir a dependência da vontade de somente um secretário municipal. Se, por um lado o MobiLab ganhou mais um secretário, perdemos a antiga liderança. Após a fase de transição, o professor Biderman deixou a diretoria da SPN e não ocupou nenhum outro cargo público municipal, desligando-se do laboratório.

Após um ano de negociações com a nova gestão municipal, em fevereiro de 2018, foi lançado pela SMT o terceiro edital do Programa Residência MobiLab. Houve grande reformulação, transformando-o em programa permanente, no qual

as *startups* podem entrar ou sair a qualquer mês. Um melhor acompanhamento às *startups* foi permitido com mentorias da SMIT. Foi também criado o Programa Hospedagem MobiLab, que viabiliza juridicamente que *startups*, parceiros do terceiro setor ou academia utilizem o *coworking*. Faz-se, assim, a gestão do conhecimento no espaço, podendo-se incluir *startups* ainda em fase de ideia ou já em estágio avançado, que não se qualificariam para o Programa Residência MobiLab. Em 2018, cinco *startups* participavam desse programa e mais de dez organizações e *startups* haviam se credenciado como hóspedes.

Foram consolidadas, desse modo, duas formas de ação do MobiLab: *i*) contratação de *startups* para desenvolver sistemas para uso da administração pública, por meio do concurso de projetos; e *ii*) pelo Programa Residência MobiLab, fomento de soluções para os cidadãos, criadas, desenvolvidas e implementadas por *startups*.

FIGURA 3

Demonstration day (demo day) MobiLab, no espaço para eventos



Fonte: MobiLab.

4 PRODUÇÃO COLABORATIVA DE SOFTWARE: O "MÉTODO" DO MOBILAB

Não houve intencionalidade no uso de métodos no início das ações de inovação do MobiLab. A motivação consciente era o aproveitamento das oportunidades, com fins à modernização e à melhoria dos serviços públicos. Curiosamente, vários métodos foram empregados, ainda que a equipe não utilizasse – ou até desconhecesse – a

nomenclatura científica que “dava nomes à prática”. Comumente, os laboratórios desenhavam uma identidade em torno de seu método específico, que pode ser na verdade um conjunto de métodos (Puttick, Baeck e Colligan, 2014), como ocorreu com o MobiLab. A metodologia usada para desenvolvimento dos *softwares* contratados pelo concurso de projetos utilizava métodos distintos e foi chamada *coprodução*.

A abordagem derivava do aprendizado de 2013, quando se deu concretude aos atores políticos na apresentação nas experiências de inovação e se visava o compartilhamento e a retenção do conhecimento dos contratados com o setor público. Como, em vez de comprar sistemas de TI prontos para uso – de prateleira –, o MobiLab premiava uma ideia de *software* a ser construído, pôde haver desenvolvimento de forma coletiva. O objetivo era que os funcionários públicos se sentissem parte do processo e proprietários dos resultados.

A coprodução baseava-se no aprimoramento contínuo de um protótipo, em rodadas de diálogo com os servidores públicos, com uso de telas do *software* para compartilhamento de conhecimento e facilitação do *feedback* dos envolvidos. Isso era realizado de forma similar aos métodos de ideação, visualização e prototipagem rápida (Mulgan, 2014). A operacionalização era em reuniões regulares, em geral semanais, com: *i*) a equipe de governança (o MobiLab e a consultoria contratada); *ii*) o “cliente” (SMT, CET ou SPTrans, sempre envolvendo pelo menos duas áreas: TIC e usuário final); e *iii*) a *startup* contratada. Isso permitiu a retenção do conhecimento e a capacitação de técnicos de TIC do governo, com o objetivo de operar e manter os sistemas após a implementação.

O método colocava os técnicos da prefeitura no centro da produção do conhecimento, em linha com o *human-centred design* do MindLab (Puttick, Baeck e Colligan, 2014, p. 50). Houve esforço similar ao utilizado no *design thinking* (DT), de tirar as pessoas de suas zonas de conforto para pensar soluções em conjunto, porém sem a aplicação intencional do método, *post-its* coloridos ou *workshops* com *coffee-break*. As pessoas eram tiradas do lugar comum com questionamentos sobre a lógica apresentada, com sugestões de soluções vindas de outras cidades ou países, e com empatia para dar-lhe voz para mapear os problemas, os processos e os *output* desejados.

Os problemas colocados no concurso de projetos nasceram dos técnicos e foram amadurecidos em duas rodadas de agregação de conhecimento (Finep e USP). Esse processo não teve, lamentavelmente, participação da sociedade, mas os desenhos de problemas e soluções tinham foco na experiência do usuário. Esta era abordada pelo que chamávamos de levantamento de processos – com visitas de campo; formato que na prática é muito parecido com o método “jornadas de serviço” (Mulgan, 2014).

Todavia, nem todo método era aplicado de forma inconsciente e ao acaso. Havia clara intenção de fazer inovação aberta no MobiLab. Tanto o concurso de projetos quanto o Programa Residência MobiLab foram processos de *open innovation* (inovação aberta), que visaram trazer soluções criativas de *startups* para problemas públicos. Esses processos foram *crowdsourcings* (processos de obtenção coletiva) de habilidades tecnológicas, pois métodos como *machine learning* e o uso de linguagens de programação mais modernas viriam das *startups* que respondessem aos editais – do concurso ou do programa. Em ambos os casos, o ponto de partida foi um edital de inovação aberta, que na sequência promovia rodadas de diálogo direto entre *startups* e servidores públicos para o desenvolvimento ou aprimoramento de soluções.

Similarmente intencional foi o uso de um espaço de *coworking*. Entre os laboratórios estudados por Puttick, Baeck e Colligan (2014, p. 98), apenas dois relataram o espaço do laboratório como relevante. O MobiLab certamente se juntaria a estes. Possivelmente pelos tradicionais escritórios do setor público serem tão sucateados e sem atrativo, o espaço de *coworking* ajudou a consolidação do MobiLab como uma marca na gestão pública. Além disso, o espaço para a realização de eventos atrai servidores públicos e organizações da sociedade para interagir com frequentadores (*startups* e servidores) e participar de projetos e atividades.

FIGURA 4
MobiLab: estações de *coworking*



Fonte: MobiLab.

Contudo, não foi possível aplicar métodos de desenho de políticas públicas baseadas em evidências e análise de impacto com uso de grupos de controle (*randomized control trials*). O primeiro motivou uma bem-sucedida candidatura a um recurso da Bloomberg Philanthropies, mas a intenção de amplo uso da análise de dados para subsidiar a elaboração de políticas públicas dependia de patrocínio político para mudanças mais estruturais, e não foi alcançada. Tampouco logramos recursos financeiros e políticos para documentar e avaliar os ganhos de produtividade de projetos feitos com a USP ou concurso de projetos.

5 OBSTÁCULOS À CONSOLIDAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DE INOVAÇÃO EM GOVERNO

A despeito da recente proliferação de laboratórios de inovação em governo, o que Price (2014 *apud* Williamson 2015, p. 252)⁴ chama de “labificação das políticas públicas” que se acentuou desde 2010, essas iniciativas enfrentam frequentes crises de legitimação. O recente fechamento do emblemático laboratório dinamarquês MindLab⁵ demonstra esse risco claramente. Além do MindLab, outros laboratórios conhecidos internacionalmente tiveram suas atividades encerradas, como é o caso dos laboratórios da Constelação Parsons (Parsons Desis Lab, 2013), The Studio (Irlanda), HDL (Finlândia) e DesignGov (Austrália), conforme Tönurist, Kattel e Lamber (2017, p. 192).

A história aqui relatada mostra que o MobiLab produziu importantes avanços, mas igualmente possui fragilidades em sua trajetória. A literatura aponta várias vulnerabilidades desses laboratórios. Uma análise pode ser realizada à luz de Tönurist, Kattel e Lamber (2017), que fazem amplo retrato analítico dos i-labs, laboratórios de inovação em políticas públicas.

Entre as características comuns aos i-labs do citado estudo, está a autonomia. Esta dependeria do patrocínio político ao laboratório e possui papel principal na obtenção externa de recursos financeiros e humanos, bem como na legitimação interna necessária para a consecução de resultados. Os autores afirmam que os laboratórios dispõem “de ampla autonomia no estabelecimento de seus alvos e métodos de trabalho” e para obtenção de financiamento externo (Tönurist, Kattel e Lamber, 2017, p. 196).

Diferentemente dos i-labs do estudo, o MobiLab não foi estruturado separadamente do resto do setor público, o que permitiria atração de fundos externos. Tampouco houve formalização que permitisse autonomia decisória ou de recursos. Juridicamente frágil por sua instituição por portaria intersecretarial, sequer possuía

4. Price, A. The long walk to the agile sprint: theories, thoughts and tests. *The Long & Short*, season 2, Dec. 2014.

5. Uma mensagem na página da internet do MindLab dispõe sobre seu fechamento ao final de 2018. Disponível em: <<http://mind-lab.dk/en>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

o laboratório autonomia de ação para articular atores internos à gestão pública, fortalecer sua capacidade de comunicar e persuadir outras unidades do setor público e, assim, vender suas ideias e soluções na administração municipal.

Na fase inicial, o suporte político permitiu acesso aos servidores públicos. Esse *networking* informal interno ao setor público forneceu autonomia para aprofundar relações e experimentar soluções. Contudo, a mudança de apoio político e a ausência de projetos que provocassem a comunicação fizeram com que esse *networking* de suporte se esvaísse.

No tocante à capacidade de obtenção de recursos externos, um edital de doações, de 2014, possibilitou o recebimento de um *link* de internet dedicado de alta capacidade. Porém, o foco em soluções voltadas “para dentro” (Cavalcante e Cunha, 2017) não parece muito atrativo para financiadores externos. Somente em 2017, com a realização de um *demonstration day (demo day)*⁶ do Programa Residência MobiLab, conseguiu-se novamente um instrumento jurídico que permitisse obtenção de recurso externo, mas de maneira pontual, para as premiações do evento.

Após os resultados obtidos em 2016 (contratação de *startups* e Programa Residência MobiLab), haveria possibilidade de parceiros privados, mas o momento de troca de gestão e mudança de panorama político não proveram condições de obtenção de recursos externos. Isso limitou a ampliação das ações de inovação, pois os *i-labs* “são geralmente organizações fluidas e, portanto, dependentes dos recursos (fundos, recursos humanos) que puderem obter externamente” (Tõnurist, Kattel e Lamber, 2017, p. 196).

Ainda relacionado à autonomia e à legitimação interna, o MobiLab experimentou dificuldades de relacionamento com departamentos tradicionais de TI, assim como os *i-labs* pesquisados por Tõnurist, Kattel e Lamber (2017, p. 191), que relataram: “a cultura da organização era difícil de ser modificada por eles [*i-labs*], ou até mesmo impossível”.

Ainda segundo os autores, quando era preciso uma “mudança política de nível mais alto, a organização [laboratório] não obteve êxito” (Tõnurist, Kattel e Lamber, 2017, p. 195). O MobiLab – apesar do seu papel de agente de mudança no setor público, como os demais *i-labs* – em geral é dependente de direcionamentos políticos e limitado a mudanças menores. Projetos de cunho mais amplo apenas são possíveis com apoio forte e constante de um executivo de alto calibre, como ocorreu no caso do concurso de projetos.

A falta de institucionalização gerou falta de autonomia e maior dependência de patrocínio político. E como notado por Tõnurist, Kattel e Lamber (2017, p. 196) “quando um laboratório perde seus patrocinadores, suas chances de sobrevivência

6. *Demo day (demonstration day)* é o evento final de programas de aceleração ou apoio ao desenvolvimento de *startups*. O objetivo de um *Demo Day* é apresentar o resultado alcançado pelas *startups* a investidores e ao mercado.

diminuem radicalmente”. Ao fim, o MobiLab confirma a semelhança dos i-labs públicos com organizações carismáticas de Max Weber (Tönurist, Kattel e Lember, 2017, p. 180): houve um estrangulamento das capacidades após a saída do fundador, que garantia – mesmo que a duras penas – os recursos estratégicos para a realização da inovação.

6 INOVANDO NA RELAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA: LIÇÕES E AVANÇOS

A história de fundação do MobiLab mostra que nem sempre os resultados vêm rápido. Para inovar, é preciso montar as fundações. Percebe-se, na trajetória de mais de quatro anos, o grande avanço de conseguir fazer inovação disruptiva em ambiente tradicionalmente não propício, no qual há forte resistência à mudança e dependência de patrocínio político.

Uma fundamental lição aprendida é a relevância de estratégias que permitam angariar legitimidade para garantir condições para inovar. Dos quadros 1 e 2, constam as principais ações que levaram o MobiLab à obtenção de apoio interno e externo à gestão pública.

QUADRO 1

Ações que auxiliaram a obtenção de legitimidade interna

Ação	Resultados principais
Envolvimento dos atores internos (técnicos da SMT)	Resultado na conquista de importantes aliados internos ao funcionalismo – grupo em geral avesso ao risco.
Diálogo centrado nas pessoas (técnicos da SMT) na fundação do MobiLab e na metodologia de coprodução	Além da obtenção de aliados, resultou em melhor definição dos problemas a atacar com projetos de inovação, e em maior qualidade dos sistemas desenvolvidos (do concurso de projetos).
Abertura de dados dos GPS dos ônibus	A bem-sucedida geração de aplicativos após a abertura de dados mostrou de forma concreta as possibilidades de inovação.
Hacktona com dados de ônibus	O formato do evento resultou em produtos de boa qualidade, facilitando o convencimento dos atores políticos.
Estratégia de convencimento dos atores políticos pela apresentação dos resultados da hacktona	A visualização dos produtos em telas mostrou concretamente as possíveis soluções criadas por <i>startups</i> com os dados existentes. A “didática” bem-sucedida resultou no método de coprodução de <i>software</i> .
Criação de espaço de <i>coworking</i> público	O espaço diferenciado atrai a atenção de funcionários públicos, gera curiosidade e funciona como estratégia de comunicação.
Governança intersecretarial	Aumentou o capital político, com maior base de apoio de alto nível hierárquico.
<i>Startups</i> na gestão pública – contratadas pelo concurso de projetos e fomentadas pelo Programa Residência	A abertura de diálogo entre a burocracia e <i>startups</i> oxigenou a gestão, trazendo novas ideias (<i>software</i> livre, código aberto, novos métodos e linguagens como Scrum, Python etc.).

Elaboração da autora.

QUADRO 2

Ações que auxiliaram a obtenção de legitimidade externa

Ação	Resultado
Abertura de dados dos GPS dos ônibus	Provocou o envolvimento da comunidade <i>hacker</i> (programadores) e empreendedores, bem como atraiu boas <i>startups</i> para o Programa Residência.
Contratação de <i>startups</i> por meio do concurso de projetos	A inovação disruptiva deu concretude para o público externo. Fez com que o MobiLab se tornasse conhecido como uma boa prática de governo.
Criação de <i>coworking</i> com espaço de eventos	Permitiu a participação de organizações da sociedade civil realizando ou participando de eventos, tornando o MobiLab conhecido em círculos ligados a dados abertos, inovação e mobilidade.
Comunicação externa	Inúmeras palestras realizadas pela equipe, contatos com empreendedores e grandes empresas amplificaram a rede de contatos e suporte do laboratório.
<i>Demo day</i> MobiLab	A rede construída e a qualidade das <i>startups</i> proporcionaram um evento de grande visibilidade, que contou com prêmios vantajosos. Nova forma de relacionamento jurídico com empresas foi experimentada.

Elaboração da autora

Inovação representa mudança e é da natureza humana objetá-las, em especial quando a mudança é abstrata e desconhecida. Por isso, mostrou-se de suma importância para o avanço do MobiLab dar concretude às ações de inovação e, com isso, reduzir os receios dos atores envolvidos. A apresentação de resultados bastante inovadores e concretos – como a inédita contratação de *startups* pelo setor público e uma abertura deste à inovação por *startups*, pelo concurso de projetos e pelo Programa Residência MobiLab – provocou uma mudança cultural interna à gestão e na forma como a administração pública é vista pelos atores da sociedade.

A principal limitação do MobiLab, no entanto, foi não ter alcançado condições institucionais que permitissem maiores avanços. A maior lacuna deveu-se à fragilidade do apoio político para inovação em governo no contexto brasileiro, bastante dependente da vontade de um ou poucos agentes. A falta de institucionalização gerou falta de autonomia e grande dependência de patrocínio político.

O *timing* político interferiu. Para um laboratório de inovação, a obtenção de resultados é essencial para sua própria manutenção. O MobiLab conseguiu seus principais resultados ao final de uma gestão. Não houve chance de conseguir autonomia jurídico-financeira que o apoiasse em uma substituição de governo, quando os atores públicos – tradicionalmente avessos ao risco – tendem a não priorizar iniciativas da gestão anterior. Essa quebra de ritmo e *networking* quando o MobiLab começava a ganhar velocidade prejudicou a continuidade das ações.

Ainda assim, são claros os avanços conseguidos na mudança de relacionamento da administração pública com a TI e na abertura do setor público à inovação por *startups*. Ainda há, todavia, um longo caminho a percorrer. O MobiLab continua atuante, e cada dia representa uma possibilidade de alteração política que pode representar risco; no entanto, também pode significar uma grande oportunidade de um novo ciclo virtuoso de legitimidade e boas inovações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da administração pública e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, p. 8269, 22 jun. 1993. Seção 1.

_____. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nºs 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nºs 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. **Diário Oficial**, Brasília, p. 1, 15 dez. 2006.

_____. Ministério das Comunicações. **Edital nº 11/2014/SEI-MC**: regulamento de concurso de seleção de projetos de aplicativos e jogos sérios de interesse público – INOVApps. Brasília: MC, 2014.

CAVALCANTE P.; CUNHA, B. Q. É preciso inovar no governo, mas por quê? *In*: CAVALCANTE, P. *et al.* (Eds.). **Inovação no setor público**: teoria, tendências e casos no Brasil. Brasília: Enap; Ipea, p. 15-32, 2017.

MULGAN, G. **Design in public and social innovation**. London: Nesta, 2014.

PARSONS DESIS LAB – PARSONS DESIGN FOR SOCIAL INNOVATION AND SUSTAINABILITY LAB. **Government Innovation Lab Constellation 1.0**. New York: Parsons Desis Lab, 2013.

PUTTICK, R.; BAECK, P.; COLLIGAN, P. **I-teams**: the teams and funds making innovation happen in governments around the world. London: Nesta; New York: Bloomberg Philanthropies, 2014.

TÓNURIST, P.; KATTEL, R.; LEMBER, V. Descobrimos laboratórios de inovação no setor público. *In*: CAVALCANTE, P. *et al.* (Eds.). **Inovação no setor público**: teoria, tendências e casos no Brasil. Brasília: Enap; Ipea, 2017. p. 179-204.

WILLIAMSON, B. Governing methods: policy innovation labs, design and data science in the digital governance of education. **Journal of Educational Administration and History**, v. 47, n. 3, p. 251-271, 2015.