

CAPÍTULO 9

DESCOBRINDO LABORATÓRIOS DE INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO^{1,2}

Piret Tõnurist³ | Rainer Kattel⁴ | Veiko Lember⁵

1 INTRODUÇÃO¹

Os laboratórios de inovação (i-labs) têm se tornado cada vez mais populares no setor público. Em 2013, o Parsons Desis Lab – laboratório Parson de *Design* para Inovação Social e Sustentabilidade –, criado pela New School, publicou a Constelação 1.0 de Laboratórios de Inovação do Governo, cobrindo dezesseis conjuntos de inovações. Subsequentemente, a Fundação de Inovação Nesta, do Reino Unido, e a norte-americana Bloomberg Philanthropies publicaram um relatório sobre laboratórios do setor de inovação pública cobrindo vinte dessas unidades pelo mundo (Puttick, Baeck e Colligan, 2014). Esses relatórios foram de natureza informativa, uma vez que há pouca pesquisa sobre os laboratórios de inovação no setor público além de panoramas descritivos e, às vezes, normativos. Os i-labs, principalmente, estão descritos como versões de várias organizações existentes: como híbridas de grupo de pensadores (*think tanks*), laboratórios digitais de pesquisa e desenvolvimento (P&D), empreendimentos sociais e organizações beneficentes (Williamson, 2014). A natureza, a estrutura organizacional e as necessidades dessas

unidades no setor público não são amplamente examinadas. Com este capítulo, pretendemos dar um primeiro passo para preencher essa lacuna na literatura acadêmica.

Há processos tecnológicos e sociais obviamente mais amplos e relativamente bem conhecidos que levaram a uma onda de i-labs no setor público. Primeiro, as reformas recentes no setor público, e possivelmente, mais ainda, as discussões acadêmicas dessas reformas – a nova governança pública – focam cada vez mais os processos e resultados do serviço (Osborne, 2013). Isso abriu o setor público para a entrada de vários métodos orientados para o processo, tais como o design thinking, que se concentra na experiência do usuário, em experimentação frequente e em múltiplas perspectivas analíticas (Bason, 2010). Isso é bem típico em organizações como a Mindlab, na Dinamarca.

Em segundo lugar, muitos governos funcionam com restrição fiscal, o que reforça o foco nos processos de serviço público para aumento da

1. Esse artigo foi originalmente publicado em TONURIST, P.; KATTEL, R.; LEMBER, V. **Discovering Innovation Labs in the Public Sector**. Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics, n. 61, 2015.

2. Este capítulo é baseado parcialmente em Tõnurist, Kattel e Lember (2017).

3. A pesquisa que resultou neste trabalho recebeu financiamento da União Europeia, por meio do Projeto Learning from Innovation in Public Sector Environments (Lipse), do Ministério de Educação e Pesquisa da Estônia, da Fundação de Ciências da Estônia e do Institute for New Economic Thinking (Inet). Esta versão da pesquisa foi apresentada na Conferência de Pesquisa de Inovação Social (Sirc), realizada em Xangai, na China, nos dias 21 e 22 de maio de 2015.

4. Analista de políticas no Observatório da Inovação do Setor Público na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). E-mail: <piret.tonurist@ttu.ee>.

5. Professor pesquisador no Departamento de Inovação e Governança Ragnar Nurkse da Universidade de Tecnologia de Tallinn, na Estônia. E-mail: <rainer.kattel@ttu.ee>.

5. Pesquisador investigador sênior na Universidade de Tecnologia de Tallinn, na Estônia. E-mail: <veiko.lember@ttu.ee>.

produtividade e da confiança do cidadão, simultaneamente (por exemplo, por meio da experiência do usuário com métodos de coprodução da participação). No outro extremo dos argumentos das restrições fiscais, estão as discussões sobre o Estado empresarial, que se concentra no papel do setor público, engendrando novas gerações de revoluções tecnológicas (Mazzucato, 2013). Aqui, o foco muda para tipos diferentes de experimentações de política, por exemplo, as aquisições públicas inovadoras e outras, denominadas políticas de inovação, do lado da demanda, que buscam criar novos mercados (Lember, Kattel e Kalvet, 2014).

Em terceiro lugar, talvez o mais importante, os governos estão sitiados pela adoção e difusão das tecnologias de informação e comunicação (TICs) e as possibilidades criadas por elas, desde mecanismos de retroalimentação participativos até a utilização de web analytics e megadados.

Além disso, o surgimento dos i-labs no setor público pode ser ligado a debates teóricos mais amplos sobre inovações organizacionais e tecnológicas (radicais). Primeiramente, Weber (2009, p. 154-155) argumentou que as novas formas organizacionais (ou a mudança de uma forma para outra) surgem por meio de conflitos entre os líderes antigos e novos e a equipe. Particularmente interessante para nosso contexto é a organização carismática de Weber, conforme sucintamente resumida por Samier (2005):

Uma organização carismática é consistente com seus próprios princípios, ou seja, uma nova organização com sua própria linguagem, costumes, mitos e papéis derivados da personalidade e do sistema de crenças do fundador carismático, afetando a equipe, os padrões de trabalho, o comportamento social e o ambiente material (*op. cit.*, p. 71).

Essas organizações carismáticas novas podem estar ligadas à inovação disruptiva ou revolucionária (Yu e Hang, 2010). A teoria de

inovação disruptiva popularizada por Christensen (1997) deve ser mencionada nesse contexto. Em suma, as tecnologias que produzem ruptura são significativamente diferentes das tecnologias tradicionais e, ao mesmo tempo em que são inicialmente inferiores às tecnologias tradicionais em critérios de desempenho – que, na maioria das vezes, são valorizados pelos principais clientes –, as tecnologias disruptivas são capazes de criar novos mercados e fornecer novas funcionalidades.

Essas tecnologias destroem a estrutura de mercado existente e, no nível organizacional, destroem competências (Christensen, 1997). Assim, reconheceu-se que as empresas estabelecidas tendem a se destacar na inovação incremental, mas não quando confrontadas com inovações disruptivas (Tushman e Anderson, 1986).

Presume-se que empresas menores estejam mais adequadas para os avanços tecnológicos (Baumol, 2004). Ainda que a morte organizacional possa ser parte legítima da perspectiva evolucionária da economia, ela levou os pesquisadores de gestão a perguntar como firmas responsáveis podem lidar com esses desafios organizacionais e quais soluções pode haver para o dilema do inovador. Schumpeter (1934) já havia argumentado que essas mudanças causadoras de rupturas trazem valores sociais totalmente novos incorporados por novas empresas e por outras novas organizações, tais como novos partidos políticos, movimentos artísticos etc.

A teoria dos paradigmas tecnoeconômicos de Perez (2002) mostra como ondas sucessivas de revoluções tecnológicas trazem um novo senso comum de organização do trabalho. Assim, de acordo com esse autor, organizações paradigmas de produção em massa tenderam a estar hierarquicamente integradas e focadas na economia de escala, conforme resumido por Henry Ford, citado por Perez (2002, p. 3): “qualquer cliente

pode mandar pintar o carro de qualquer cor que queira desde que seja preto”. Por sua vez, sob o paradigma das TICs, as organizações se tornaram mais uniformes, as redes de produção e inovação abrangem regiões mais amplas e há um forte foco na diversidade de produtos (customização etc.) (Perez, 2006).

Em resumo, podemos esperar que os processos organizacionais evolutivos orientados para a tecnologia também causem um impacto no setor público, em especial quando os governos funcionam com restrições fiscais e com novo foco nos processos de serviço.

Como tentativa de estruturar processos de mudança nas organizações públicas, os i-labs não são um fenômeno inteiramente novo, como afirma Thompson (1998) em relação aos laboratórios de reinvenção dos Estados Unidos nos anos 1990. As diferenças no caso da onda atual de i-labs dizem respeito ao contexto e à lógica pelas quais essas estruturas surgiram, ou seja, à combinação de lógica de produção de serviço orientado ao usuário e ao poder crescente da computação e da austeridade fiscal. Como a mudança do setor público é sempre contextual (Pollitt, 2009), existe, portanto, uma necessidade de se obter melhor entendimento sobre a natureza e o potencial dos i-labs.

A literatura voltada para o setor privado aponta que os efeitos de ruptura da tecnologia e das inovações trazem à tona a importância dos recursos humanos, da cultura e da estrutura organizacional, bem como da alocação de recursos (Yu e Hang, 2010). Isso levou a enfatizar novamente os usuários principais, o *design* dirigido pelo usuário (Von Hippel, 1986; 2005) e os trabalhadores da linha de frente (Christensen e Raynor, 2003), novas estratégias de colaboração interorganizacional (Gilson, Sabel e Scott, 2009), modelos de inovação abertos (Chesbrough e Crowther, 2006) e modelos organizacionais de inovações interna e externa, como novos modelos de gestão, a

exemplo da organização ambidestra (Tushman e O’Reilly, 2002), criando unidades autônomas de inovação a partir da empresa mãe, em termos de valor e estruturas de recurso (Christensen e Raynor, 2003) ou estabelecendo unidades de negócios autônomas, agentes de mudança ou grupos de trabalhos não convencionais (*skunk works*) (Christensen, 2006; Rogers, 1995). Assim, hoje, não é surpreendente encontrar uma infinidade de escritórios de inovação corporativa no setor privado.

A literatura existente sobre os i-labs mostra que a onda de laboratórios de inovação, também no setor público, pode estar ligada a abordagens abertas e centradas no usuário, por exemplo, cocriação, *co-design* e coprodução (Bason, 2013; Mulgan, 2014). Desse modo, a proliferação de inovações orientadas para usuários (Von Hippel, 1986; 2005) tem sido uma importante contribuição para a disseminação dos laboratórios de inovação. Além disso, esses modelos ganharam projeção graças à popularidade de algumas formas de inovação criadas durante a década anterior (Chesbrough, 2003; 2006). A chave foi usar a inovação colaborativa.

No contexto do setor público, a diferença reside em não existirem mecanismos de retroalimentação direta do mercado, o que força as empresas a mudarem e adquirirem novas habilidades para permanecerem ou perecerem. Assim, o setor público tem o luxo de se auto-absorver, o que significa dizer que a discussão que envolve inovação no setor oscilou entre desempenho interno e ganhos de eficiência e legitimidade externa (Borins, 2001), não se restringindo apenas a preocupações baseadas no valor público (conferir mais sobre a perspectiva evolutiva da inovação do setor público em Kattel *et al.*, 2014).

Isso torna o setor público um ambiente muito específico para inovação, com muitas barreiras ao comportamento inovador (Lynn Junior, 2013; Osborne e Brown, 2013; Meijer, 2014).

Para começar, o setor público atrai indivíduos adversos ao risco (Pfeifer, 2010; Noussair, Trautmann e Van De Kuilen, 2014) e apoia a cultura organizacional adversa ao risco, limitando a experimentação (Borins, 2001; Brown, 2010; Osborne e Brown, 2011; Kay e Goldspink, 2012; Torugsa e Arundel, 2015). Isso é ampliado por políticos e pelo escrutínio da mídia em políticas que falharam (Potts e Kastle, 2010). Assim, propõe-se que os servidores públicos avessos ao risco, de fato, favoreçam mudanças incrementais em relação às inovações transformadoras (Osborne e Brown, 2011) ou tentem minimizar o risco (Osborne e Brown, 2013). Mesmo assim, há evidência crescente de que o setor público inova constantemente (Albury, 2005; Borins, 2008; Fuglsang e Sorenson, 2011; Schultz Larsen, 2014). Embora não possamos desconsiderar o setor público como a fonte das tecnologias mais fundamentais do mundo de hoje, os tipos de inovações que o setor adota internamente podem ser menos radicais e mais incrementais no momento da sua difusão.

As organizações do setor público estão usando novas possibilidades tecnológicas, mas, até agora, suas habilidades de inovação estão primariamente concentradas em processos administrativos internos (Eggers e Singh, 2009), e, portanto, a diversidade em abordagens e projetos é baixa e concentrada em mudanças incrementais (Bessant, 2005; Brown, 2009). Não é de surpreender que Carstensen e Bason (2012) aleguem que os esforços de inovação no setor público sejam conduzidos atualmente por indivíduos específicos em instituições estabelecidas e mais dependentes de seus recursos do que na colaboração aberta com os cidadãos e outras partes interessadas.

No nível municipal, a cidade inteligente e outras abordagens inovadoras e novas soluções de serviços têm sido lideradas principalmente pela indústria (Hillgren, 2013). O setor público, no entanto, não é alheio ao uso de testes de pequena escala (Boyne *et al.*, 2005). Ao mesmo tempo, a inovação do setor público é

vista como necessária, diante dos problemas complexos da sociedade e da reforma do tradicional Estado de bem-estar (Osborne, 2010; Sorensen e Torfing, 2012; Torfing e Triantafillou, 2013). Como tal, a nova governança pública e as literaturas de inovação no setor público enfatizam a necessidade de incorporar princípios de tecnologia de serviço na gestão e na administração pública (Osborne e Brown, 2013). Aqui, a colaboração com *stakeholders* (partes interessadas) externos é vista como essencial (Pärna e Von Tunzelmann, 2007; Kim, 2010).

As explicações teóricas e conceituais sobre a mudança no setor público são muitas; mesmo assim, tendem a estar vagamente vinculadas (Fernandez e Rainey, 2006; Pollitt, 2009). A agencificação no setor público, por exemplo, pode ser vista como um processo por meio do qual o setor buscou inovação organizacional e de serviço. Dessa forma, o setor público não se mostra alheio a organizações híbridas: há uma difusão farta de trabalhos sobre órgãos públicos não departamentais, organizações não governamentais quase autônomas (*quasi autonomous non-governmental organizations – quangos*) e organizações públicas quase autônomas sob a teoria de agência (Christensen e Laegreid, 2006).

A agencificação no setor público descreve tanto a especialização quanto a autonomização (Verhoest *et al.*, 2010; Wynen *et al.*, 2014). Segundo a nova gestão pública (*new public management – NPM*), uma das razões para a agencificação foi a busca por menor gestão hierárquica e influência política em suas operações diárias, com aumento da orientação para o cliente, flexibilidade, inovação e comportamento de risco (Wynen *et al.*, 2014).

Há alguma evidência que sugere que, de fato, autonomia gerencial e menos burocracia levam a uma maior cultura inovadora (Boyne, 2002; Verhoest, Verschuere e Buuckaert, 2007; Van Thiel e Van der Wal, 2010; Laegreid, Roness e Verhoest, 2011; Bysted e Jespersen, 2014).

Igualmente, estudos organizacionais salientam o efeito positivo de menor centralização e formalização para a inovação (Slater e Narver, 1995; Koch e Hauknes, 2005; Vigoda-Gadot, 2009). As agências, no entanto, variam consideravelmente pelos países e culturas organizacionais (Verhoest *et al.*, 2010) e, dependendo de sua forma e suas tarefas, sua originalidade pode diferir consideravelmente também (Laegreid, Roness e Verhoest, 2011). Ao mesmo tempo, os anos recentes testemunharam um aumento de desagencificação no setor público, causado por crescentes problemas de coordenação e facilitado por TICs. Com a ajuda das especificações da tecnologia e mais acesso a dados, os serviços públicos se tornaram mais modulares e abertos à terceirização e ao decréscimo da necessidade da gestão média (Langlois, 2007) e, assim, conseguiram abertura a maiores mudanças internas, sem a obrigação de se ter de rearrumar o sistema de serviço. Organizações mais achatadas têm aparecido no setor público, onde anteriormente proliferavam agências públicas autônomas, que estão sendo fundidas e reincorporadas a agências com nível superior (Verhoest *et al.*, 2011).

No nível conceitual, ainda é questionável explicar a emergência das estruturas dedicadas do setor público (Pollitt, 2004). Há duas abordagens amplas para explicar a mudança de estrutura no setor. A primeira, de acordo com a perspectiva racional (sumarizada, por exemplo, por teorias de delegação, como agente principal, e teorias de modelagem) envolve o foco dos interessados na utilidade da agencificação (James e Van Thiel, 2011; Pollitt, 2004). Formar contratos explícitos com unidades estruturais do nível mais baixo deve facilitar a eficiência da entrega do serviço público (por meio de autonomia, especialização e pressão do mercado) e a maior credibilidade dos políticos e dos benefícios relativos ao trabalho para os criadores de políticas, através da delegação e despolitização de tarefas públicas específicas.

Em segundo lugar, conforme as explicações institucionalistas, a natureza da agencificação

depende de normas existentes, valores, estruturas e tradições de um determinado setor público (James e Van Thiel, 2011; Pollitt, 2004). Pode haver processos isomórficos em jogo, com as organizações se tornando similares com o tempo, para ganhar legitimidade e sobreviver (DiMaggio e Powell, 1991). Ao mesmo tempo, a agencificação pode refletir a dinâmica de tradições político-administrativas mais amplas, tradições legais, condições econômicas e o histórico do setor público, o que a torna sujeita a dependências da trajetória (Christensen e Laegreid, 2006).

É importante, principalmente tendo em vista a onda internacional atual de formação de i-labs, não ignorar o papel da tecnologia como uma variável independente no processo de agencificação. A tecnologia foi o fator central para o entendimento das mudanças nas organizações do setor privado (Langlois, 2007; Gilson, Sabel e Scott, 2009), mas não tanto na literatura sobre administração pública (Pollitt, 2010; Margetts e Dunleavy, 2013). Conforme descrito anteriormente, a criação de laboratórios de inovação no setor público também pode estar ligada à difusão e absorção de tecnologias disruptivas – atualmente TICs – que desafiam as formas e normas organizacionais atuais. Novas soluções tecnológicas adaptativas criam a possibilidade de personalizar serviços, usando novos mecanismos de retroalimentação para atualizá-los. A ideia desses laboratórios é facilitar inovações de baixo para cima. Assim sendo, os laboratórios de inovação são utilizados para iniciar o uso de novas ferramentas de computação, de modo a se criar um amplo leque de possibilidades para utilizar a análise de rede e megadados que ainda não são totalmente captados no setor público.

Ainda que a pesquisa acadêmica sobre outros formatos de laboratórios de inovação e espaços ainda seja esparsa, há uma variedade de guias práticos para estabelecer laboratórios em geral (Doorley e Witthoft, 2012; Ståhlbröst

e Holst, 2013; Unicef, 2012; Puttick, 2014) ou até mesmo fechá-los (Roberts, 2014). Uma das origens organizacionais dos laboratórios de inovação no setor público pode ser vista na cultura *think tank*, predominante na política anglo-americana (Williamson, 2014). Com isso, foram descritos como grupos de pensadores e realizadores orientados com tal propósito (Bellefontaine, 2012). Formam um híbrido frouxo do *think tank*, o empreendimento social e a organização beneficente, fundindo aspectos do laboratório digital de P&D – os quais são, eles próprios, formas organizacionais emergentes, contestadas e elásticas.

Características amplas de base dos i-labs são discutidas em vários relatórios e trabalhos (Westley *et al.*, 2011; Torjman, 2012; John, 2014; Puttick, Baeck e Colligan, 2014). Esforços para analisar os laboratórios de inovação incluem categorizá-los por seu segmento de especialidade, por exemplo, com foco no *design* ou baseados em tecnologia; por setor, por exemplo, assistência médica ou educação; se são dirigidos ou capacitados pelo governo; ou se seu nível potencial de mudança é incremental ou sistemático (Armstrong *et al.*, 2014; Parsons Desis lab, 2013).

Conforme Puttick, Baeck e Colligan (2014), em uma das visões gerais, a Nesta e a Bloomberg Philantropies dividiram os i-labs em quatro categorias:

- desenvolvedores e criadores de inovação – os que atendem a desafios específicos;
- capacitadores – os que trazem percepções de fora para o setor público;
- educadores – transformadores dos processos, habilidades e cultura; e
- arquitetos – concentrados na mudança de sistema e de nível de política.

Os laboratórios estão na cidade, nos níveis regional e nacional (principalmente na

cidade e no nível nacional), e foram criados predominantemente na virada do milênio. Os i-labs geralmente são menos hierárquicos do que outras unidades do setor público, encontram-se normalmente em um espaço físico separado, e possuem um número pequeno de empregados com baixos níveis de rotatividade. Ordinariamente, desfrutam de um alto nível de apoio da gerência sênior e, sendo assim, não são considerados segundo objetivos de gestão de curto prazo, com financiamento tradicional e com estruturas de controle de custo (John, 2014).

Essas unidades de inovação são descritas como intermediárias de inovação (Horne, 2008, p. 20) – organizações híbridas que combinam ativismo comunitário, acesso à mídia, lobby político e P&D de alta tecnologia. A metáfora “unindo as abelhas às árvores” tem sido usada para ilustrar o movimento de empresários de pequena escala ou inovadores em direção às instituições estabelecidas (Murray, Caulier-Grice e Mulgan, 2010, p. 125). Elas também podem ser vistas como ambientes de teste seguro, onde novas propostas e serviços podem ser testados juntamente com cidadãos, especialistas e representantes do governo (Bason, 2010; Mulgan, 2014).

Os laboratórios de inovação são vistos como formas experimentais de governo, agindo como catalisadores de inovação (Carstensen e Bason, 2012). Seu fundamento é baseado no engajamento do usuário, na colaboração entre setores, na inovação aberta e em novas formas de coletar dados e percepções (Puttick, Baeck e Colligan, 2014). Assim, devem abordar problemas de formas não hierárquicas e operar de uma maneira mais horizontal, por meio de *stakeholders* e pela inclusão de profissionais com variedade de conhecimentos.

Com o rótulo de espaços de inovação, segundo Bloom e Faulkner (2015), há agora milhares de laboratórios liderados por comunidades (*hackerspaces*) e pirateando amigavelmente, por exemplo, *La 27e Région approach* (Hillgren, 2013).

Com a moda dos i-labs no setor público se acelerando, as organizações internacionais também fazem o mesmo. Por exemplo, agências da Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceram uma variedade de laboratórios de inovação ao redor do mundo (Bloom e Faulkner, 2015). Os efeitos atuais e o uso desses laboratórios, no entanto, se encontram em sua tenra idade (Gathege e Moraa, 2013; Tiesinga e Berkhout, 2014). Isso é ainda mais importante hoje, já que muitos dos i-labs recém-criados tendem a ser conduzidos pelo mercado do setor público em vez de mudar os motivos (Townsend, 2013) e, portanto, tendem a ser organizações bastante fluidas, que são abandonadas e fechadas com mais facilidade do que organizações tradicionais de serviços públicos.

Dessa forma, a partir de pesquisas anteriores, tiramos algumas expectativas teóricas para explicar a ascensão dos i-labs, conforme a seguir descrito.

- 1) A emergência mundial e a difusão dos i-labs representam a última moda ou mania na gestão pública. Como um processo isomórfico, a proliferação de i-labs pode ser entendida como difusão e imitação de práticas organizacionais da moda, que são percebidas como o novo senso comum. Resumindo, os i-labs do setor público são criados para ganhar legitimidade (isomorfismo como hipótese), e aumentam a credibilidade das elites políticas e de políticas (hipótese de credibilidade).
- 2) Para fazer frente à demanda crescente de serviços personalizados em tempos de austeridade e de mudanças tecnológicas rápidas, os i-labs representam uma tentativa de criar um espaço de experimentação no setor público. Sua lógica de utilidade, assim como sua eficiência, pode ser entendida como função do alto nível de autonomia e especialização, que, por sua vez, presume a presença de habilidades organizacionais

específicas e recursos de gestão. Dessa forma, ao pesquisar i-labs, precisamos entender como eles são criados (utilidade racional como hipótese competitiva ao isomorfismo) e coordenados (autonomia e especialização como hipótese).

- 3) A pesquisa no setor público mostra que as agências tendem a ter baixos índices de mortalidade, enquanto os i-labs, lidando com tecnologias de mudanças rápidas, tendem a ser mais fluidos e ter algum nível mais elevado de índices de mortalidade. Para entender os i-labs, é importante testar a hipótese de mortalidade, assim como compreender o que os mantém. Podemos esperar que seja essencial, na sua longevidade, a autonomia na seleção do projeto que reflete a evolução de suas capacidades de inovação (habilidades de inovação como hipótese).
- 4) A literatura sobre agencificação, até agora, prestou apenas um simulacro de apoio à tecnologia como uma variável independente da alteração estrutural do setor público. Assim, os i-labs podem ser usados para se entender a influência do desenvolvimento tecnológico na administração pública (tecnologia como hipótese).

2 METODOLOGIA

No total, os laboratórios de inovação, tanto no setor público quanto no privado, são muito heterogêneos – em termos de suas atividades, sua escala e suas estruturas organizacionais –, o que dificulta mapeá-los e analisá-los. Assim, decidimos basear a pesquisa em uma abordagem de dois passos. Primeiro, foi realizada uma enquete abrangente, direcionada para a gestão, seguida de uma entrevista detalhada e extensa com os gestores do i-lab. A enquete se baseia em uma pesquisa de longo prazo e de larga escala em organizações do setor público na Europa, o projeto de pesquisa Comparative

Public Organization Data Base for Research and Analysis (Cobra).⁶

Baseado em estrutura e lógica comprovadas, o questionário Cobra trata da autonomia das agências com relação a seus principais elementos políticos e administrativos, em dimensões diferentes. O questionário também ajuda a esclarecer sobre como as agências são controladas por seus diretores e que tipo de ferramentas de gestão interna a agência usa. Isso nos ajuda a comparar os i-labs a outras organizações semiautônomas e autônomas do setor público. Devido à natureza específica dos i-labs, no entanto, o questionário teve que ser atualizado de forma significativa para se adequar a nossos propósitos de pesquisa.⁷

A pesquisa foi seguida por uma entrevista detalhada, na qual cobrimos de forma mais específica as razões da criação do laboratório, as características da equipe e das ferramentas principais, os parceiros de rede, as atividades e os objetivos, os resultados, e o direcionamento e o controle. O desenho da pesquisa foi testado anteriormente a seu uso, com o representante da unidade de projetos de inovação do governo da Dinamarca, a Mindlab.

Com base em relatórios anteriores produzidos pela Nesta, pela IBM Center for The Business of Government (Puttick, Baeck e Colligan, 2014; Burstein e Black, 2014), pela Parsons Gov Innovation Labs Constellation 1.0 e em pesquisas baseadas na internet, identificamos 35 i-labs dentro ou diretamente financiados pelo setor público. A maioria deles pode ser encontrada na Europa e na América do Norte, embora a Ásia também apresente um número crescente desses laboratórios. Em países em desenvolvimento, esses laboratórios (principalmente os de inovação social) geralmente são encontrados no terceiro setor e, portanto, fora

do âmbito desta pesquisa. Além disso, os i-labs estabelecidos pelas Nações Unidas – inclusive o laboratório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) – não foram considerados na pesquisa.

Antes da enquete e das entrevistas, fizemos um perfil de todos os i-labs em nossa amostra, com base em análise de documentos. Dos 35 i-labs previamente mencionados, fomos capazes de entrar em contato direto com 25 laboratórios, dos quais dezesseis responderam ao nosso pedido inicial de entrevista. No final, onze i-labs se juntaram ao estudo, dos quais três fecharam até o momento de nosso estudo detalhado (a lista de entrevistas está no apêndice A). Nosso estudo inclui seis i-labs da Europa, quatro da América do Norte e um da Austrália.

3 LABORATÓRIOS DE INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO

3.1 Características gerais

Os onze laboratórios de inovação de nossa amostra se estabeleceram entre 1999 e 2013, sendo sete dos i-labs criados depois de 2010. Dos 35 i-labs da amostra total, cerca de um terço foi estabelecido no nível municipal, enquanto outros foram criados no nível estadual ou federal. Se tivéssemos considerado representantes de inovação nas cidades dos Estados Unidos da América como parte dos i-labs, então essa proporção teria sido muito mais elevada. Aproximadamente metade dos i-labs de nossa amostra tiveram sua própria personalidade legal separada de sua organização superior, ambas com garantia legal na lei pública e privada. Outros foram identificados como partes independentes de um ministério ou departamento municipal (por exemplo, o DesignGov e o Laboratorio para la Ciudad) ou não existiram de nenhuma

6. Mais detalhes podem ser encontrados em: <<http://soc.kuleuven.be/io/cost/survey/>>. Acesso em: 30 jul. 2014.

7. Somos muito gratos ao professor Koen Verhoest, da Universidade de Antuérpia, por sua ajuda na atualização do questionário.

maneira na organização formal, como o caso de um dos mais conhecidos i-labs, o Helsinki Design Lab (HDL) – no fundo finlandês de inovação, Sitra.

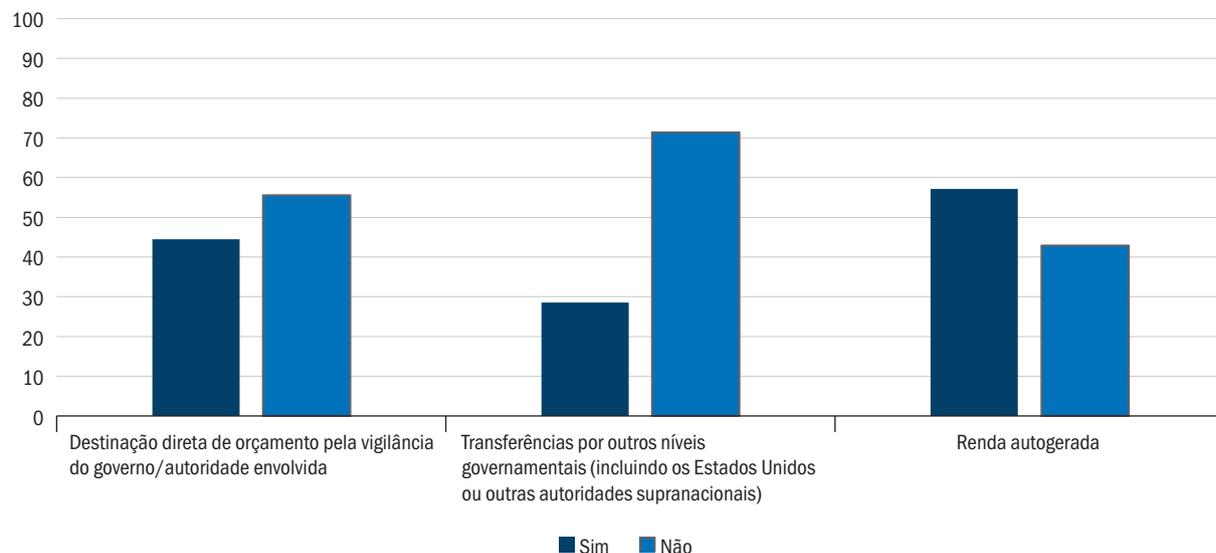
Os i-labs de nossa amostra empregaram de duas a dezessete pessoas, com um tamanho médio de equipe entre seis e sete pessoas. Como foi difícil para alguns i-labs diferenciar seu orçamento do orçamento geral da organização, o limite máximo de nossa amostra é de € 1,5 milhão no ano financeiro anterior. Para mais de 60% das equipes, a primeira fonte de renda era autogerada, ou seja, o financiamento era

baseado no próprio projeto, sendo que, para mais da metade dos laboratórios em análise, isso constituiu mais da metade de seu orçamento (gráfico 1), embora seguidos de perto por transferências orçamentárias diretas do governo. Em muitos casos, o financiamento interno, além dos custos operacionais, vem de um projeto específico ou de parceiros do programa no setor público. Essa estrutura de finanças foi considerada importante por executivos dos i-labs: enquanto o financiamento interno estimula a propriedade de projetos dentro do setor público, o financiamento externo dá flexibilidade para que os i-labs tentem coisas novas.

GRÁFICO 1

Fonte de renda que fornece mais do que a metade do orçamento total

(% de i-labs)



Elaboração dos autores.

Isso também dá uma indicação do poder e das relações de controle que separam essas equipes do restante do setor público. Renda autogerada e orçamentos operacionais baixos significam que a maioria dos i-labs não proíbem avaliações de desempenho vigoroso nem a necessidade de coletar métricas quantitativas para

tornar o resultado dos laboratórios mensurável (figuras 6 e 7 e gráficos do apêndice B). Isso torna a maioria dos i-labs pequenos e ágeis e é visto como necessário pela maioria dos gerentes entrevistados. A estrutura enxuta, tipo *startup*, permite uma comunicação bem mais rápida, força o laboratório a fazer coisas rápidas e talvez

imprecisas – por exemplo, algum trabalho com um cronograma de tempo de investigação de seis semanas, desenho de uma nova solução de serviço em doze –, porque não há pessoas suficientes nem orçamento para prolongar o processo. Quando os projetos se tornam grandes demais internamente, então, invariavelmente os i-labs vão de encontro a estruturas existentes – por exemplo os departamentos de tecnologia da informação (TI) e a arquitetura de TICs e regras de aquisição. Isso foi visto como causa para perda do pique propício, já que os padrões existentes se sobrepõem a tudo.

Geralmente, os i-labs são construídos em torno de um método orientado para o *design* do usuário, como um desenho centrado no humano (MindLab), o método Friendly Hacker (La 27e Région) ou o modelo Entrega de Inovação de Quatro Passos (Equipe de Entrega de Inovação Nova Orleans) (Puttick, Baeck e Colligan, 2014). Quando se trata de técnicas de análise e habilidades específicas, no entanto, os i-labs usam uma variedade de abordagens: experimentos com controle randomizado, etnografia ou pesquisa de ação para trabalhar diretamente com as pessoas que são afetadas por problemas sociais, e uma variedade de técnicas (contação de histórias e quadrinhos, perfis de personagens, jornadas de serviço, mapas de experiência, mapa de atores, mesas interativas e pranchetas, cabeçalhos e cartões postais do futuro e previsão) para aumentar a empatia com o grupo-alvo e a questão social (Bellefontaine, 2012; Puttick, Baeck e Colligan, 2014). Isso também significa que os laboratórios têm que incorporar uma variedade de habilidades para acomodar essas abordagens.

Desse modo, os laboratórios de inovação geralmente reúnem equipes de pesquisadores heterogêneas, *designers* e pessoas interessadas em descobrir e analisar os problemas por ângulos

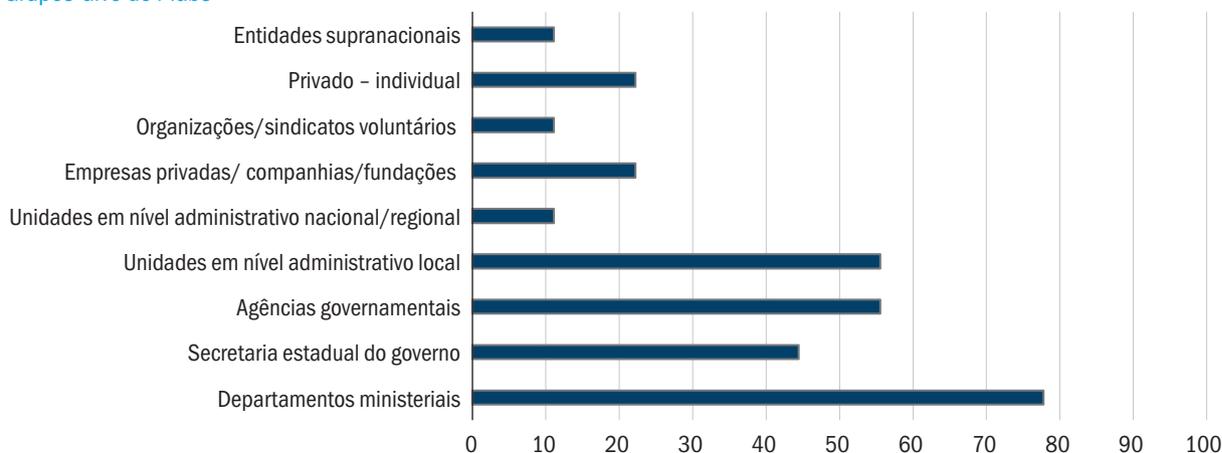
diferentes e desenvolver, testar e melhorar os protótipos para sua aplicação principal (Van Helden e Lemke, no prelo). Nossas entrevistas mostraram que os i-labs empregaram tanto pessoas com experiências geralmente novas no setor público – *design*, antropologia, etnografia, geografia social – quanto com habilidades mais tradicionais – ciência política, sociologia, comunicação etc. Surpreendente é que, enquanto esses laboratórios frequentemente estão associados a novas soluções de TICs e *hackathons*, não houve muitos engenheiros de TI presentes nos laboratórios em nossa amostra – essas habilidades foram adquiridas de parceiros externos. Em algum sentido, isso pode ser visto como uma tentativa para tornar a tecnologia subserviente à mudança social, em vez de deixar a tecnologia ser a catalisadora da última (ver Townsend, 2013 sobre essa questão). Ao mesmo tempo, a causa para isso foi também o fato de que, durante o período de austeridade fiscal, não era permitido contratar fora do setor público.

3.2 Natureza colaborativa dos i-labs

No geral, os i-labs foram criados para permitir abordagens interdisciplinares e orientadas ao cidadão, enquanto, ao mesmo tempo, produzem a maior parte de seu trabalho para (ou com) os departamentos ministeriais e outras entidades do governo (gráfico 2). Isso se dá pelo fato de o setor público financiar uma grande parcela de atividades de *i-lab*. Assim, os resultados da enquete mostraram que a organização principal (ministério ou departamento municipal) e o público em geral influenciaram mais a direção e a estratégia dos i-labs em nossa amostra, enquanto parceiros industriais, empresas e consultores privados influenciaram menos. Dependendo do nível em que o laboratório de inovação foi estabelecido – local ou nacional –, o parlamento e o departamento de serviço civil desempenharam o papel central na estratégia dos i-labs.

GRÁFICO 2

Grupos-alvo de i-labs



Elaboração dos autores.

Obs.: Usuários relevantes das atividades, serviços e/ou produtos dos i-labs.

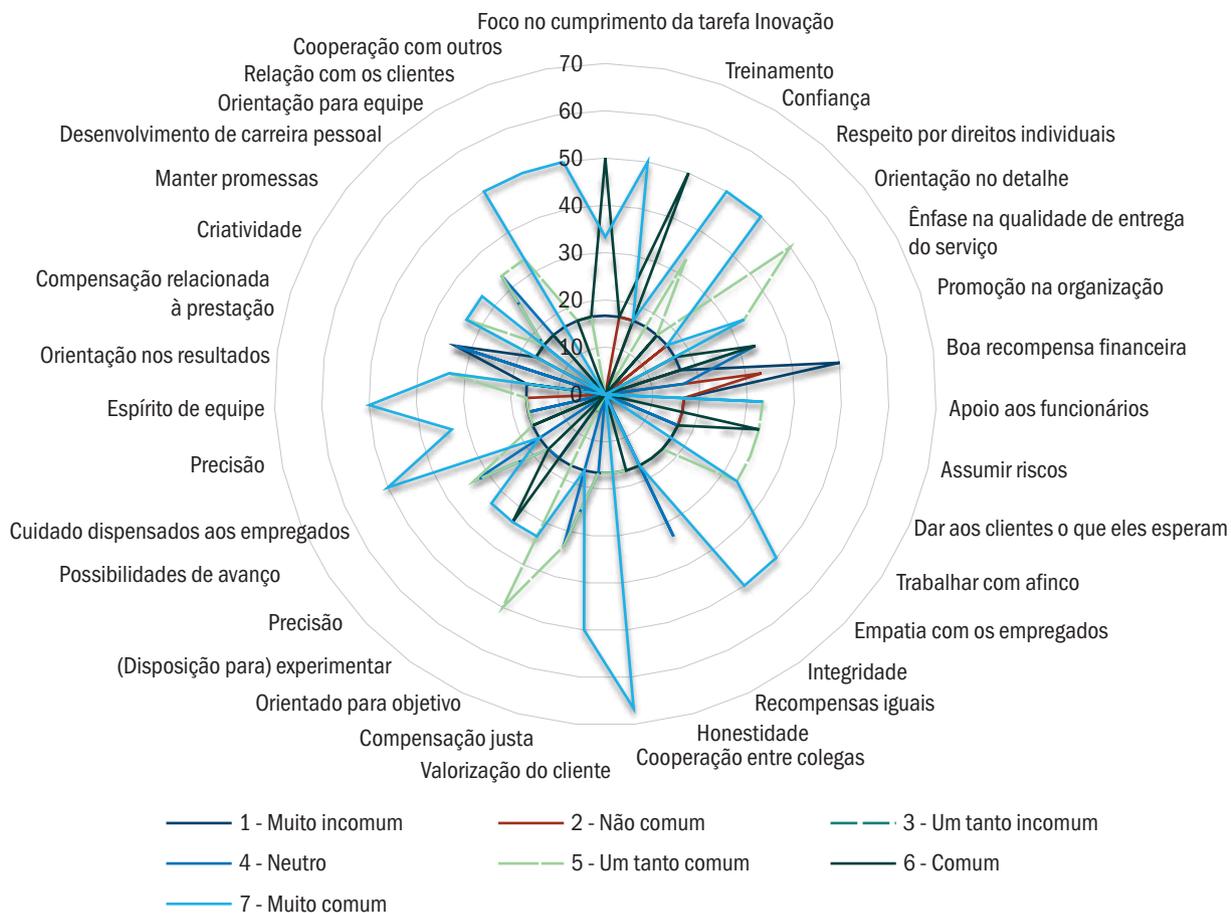
O nível de colaboração entre os grupos-alvo também se altera de acordo com a orientação do laboratório (por exemplo, processos internos do setor público). Burstein e Black (2014) distinguem entre centros de inovações com foco interno ou externo no contexto do governo de uma cidade nos Estados Unidos. Enquanto os centros de inovação com foco externo engajam principalmente o público em projetos de *crowdsourcing*, coleta de dados comunitários e experimentação, aqueles com foco interno são orientados a aumentar a eficiência administrativa (e.g., o trabalho da maioria das equipes de inovação – as i-equipes), produzir uma alteração de cultura organizacional em organizações maiores (competição de inovação e programas de talento de residentes – ver Aleinikoff, 2014), e para introduzir processos de inovação e protocolos dentro das organizações. Em um relatório

recente da IBM sobre os centros de inovação no setor público, uma divisão mais extensa de unidades foi criada nos Estados Unidos, incluindo laboratórios, facilitadores (internos), consultores, reconstruções, ligações e unidades patrocinadas (Burnstein e Black, 2014, p. 8). Mesmo assim, o nível de colaboração é elevado, devido às abordagens centradas no usuário que os i-labs empregam.

Assim, a colaboração – tanto dentro como fora do setor público – e a capacidade de coordenar as necessidades interdisciplinares dos usuários entre diferentes parceiros são essenciais para os i-labs. Dessa forma, não é de surpreender que as características autorrelatadas dos i-labs sejam a concentração de atividade na construção da confiança, os aspectos individuais e relacionais, a cooperação e a empatia (figura 1).

FIGURA 1

Características autorrelatadas de i-labs



Elaboração dos autores.

Mais de 60% dos gestores de i-labs de nossa amostra concordaram com a necessidade de o laboratório ter uma coordenação com outras entidades governamentais em nível nacional; e 70%, com a coordenação com o governo local/regional. Metade dos i-labs achou necessário coordenar suas atividades com entidades su-

pranacionais e organizações internacionais. Ao mesmo tempo, todos os i-labs concordaram que precisavam coordenar suas atividades com os *stakeholders* do setor privado, organizações de interesse, grupos de usuários e organizações da sociedade civil. O gráfico 3 ilustra os parceiros mais importantes para os i-labs em nossa amostra.

GRÁFICO 3

Os participantes mais relevantes em redes fora da organização de origem



Elaboração dos autores.

Os i-labs tentam incluir uma variedade de pessoas de experiências profissionais diferentes (*designers* de serviço, etnógrafos, antropólogos, arquitetos participativos, especialistas em vídeos, comediantes etc., além de servidores civis e representantes do topo do setor público) em seu trabalho ou nas redes mais amplas. Os laboratórios, em sua maioria, trabalhavam por meio de departamentos ou agências do governo, alguns (tais como o Mindlab) estavam estabelecidos sob diferentes ministérios. Contudo, devido à natureza de suas atividades e dos métodos usados, geralmente não são compreendidos em departamentos tradicionais (por exemplo, planejamento urbano ou TI).

Os laboratórios reconheceram que a cultura da organização era difícil de ser modificada por eles (ou até mesmo impossível, perante as condições de serviços públicos sólidos e atitudes negativas dos gerentes do setor público). A solução para avançar foi direcionar as equipes individuais e levá-las a liderar e tomar posse de ideias específicas, programas e soluções práticas. Isso foi chamado por um dos executivos de i-lab como a estratégia do cavalo de Troia. Consequentemente, o networking (a

rede) informal (conversas em cafezinho) e estar presente e visto em organizações parceiras foi considerado como muito importante (segundo um dos respondentes, “quando construímos uma relação, jamais pedimos que as pessoas venham até nós – sempre vamos até elas”). Nessa linha, o objetivo final pode ser criar uma infraestrutura (Hillgren, Seravalli e Emilson, 2011), o processo cunhado para denotar a construção de relações em longo prazo (qualidade relacional) com vários atores sem prazos e sem objetivos pre-determinados, e com projetos que vão além de objetivos específicos. Como foi bem mais fácil para os i-labs incluir os stakeholders externos, eles usaram relações pessoais (tanto dentro como fora do setor público) como ferramentas para alavancar apoio ao projeto e à organização.

3.3 O dilema da autonomia e sobrevivência

Voltando às características do poder para agir, um dos aspectos mais importantes dos i-labs é o nível de autonomia que deve permitir às unidades perseguir inovações descontínuas e que causam rupturas sem interferência direta de estruturas organizacionais tradicionais. A enquête delineou que os i-labs de nossa amostra foram, em sua maioria,

caracterizados por altos níveis de autonomia, com o maior número das unidades tomando a parte das decisões elas próprias, com o departamento de ministério ou empresa principal apenas levemente envolvido. Metade dos laboratórios pesquisados considerou sua autonomia suficiente até certo grau, e outros acharam totalmente suficiente ou difícil de avaliar. Quando olhamos especificamente para diferentes fatores de autonomia, podemos ver que dois terços dos laboratórios tinham controle no estabelecimento de salários e na designação e avaliação da maior parte de sua equipe. Além disso, a maioria das organizações estabeleceu seus próprios objetivos, com apenas um terço dos i-labs tendo que consultar a organização principal relativamente a isso. O mesmo se aplica a negociações com atores externos, inclusive de nível internacional.

Geralmente, indicadores formais são usados para comunicar resultados, mensalmente ou a cada três meses, entre a organização principal e os i-labs, enquanto métodos mais etnográficos (descrição de atividades, diários em vídeo, *blogging* etc.) são usados internamente e para comunicar resultados para uma rede mais ampla de parceiros do laboratório. Os métodos etnográficos são usados mais para legitimar as atividades do laboratório aos olhos do público em geral. O atingimento de objetivos é geralmente avaliado dentro da própria organização, e não há recompensas diretas por desempenho ou por resultados obtidos (além do possível aumento no orçamento em poucos dos casos analisados).

Em termos de finanças, no entanto, o controle externo dos i-labs é mais rigoroso, significando que o investimento e os orçamentos anuais têm que ser coordenados com o departamento principal ou o departamento de finanças. A maioria está sujeita a auditoria externa, que se concentra em questões financeiras, legalidade e conformidade a regras. Um terço dos i-labs revelou que o uso de recursos é avaliado em grande extensão, e outro terço, em alguma extensão. Alvos mensuráveis, contudo, geralmente não estão ligados a alocação de orçamento, e o último é estabelecido, na maioria dos casos, para uso interno apenas.

Os indicadores usados geralmente descrevem o desempenho de atividades e a tarefa, medindo a qualidade de serviços, e são de natureza tanto qualitativa quanto quantitativa. Por seu turno, quando os orçamentos são maiores e as atividades se tornam mais visíveis, é necessário um controle mais preciso, e surgem medidas de um desempenho significativo – conferir no caso do laboratório Office of Personnel Management (OPM) em Government Accountability Office (GAO) (2014). Essa também é a razão pela qual, conforme mencionado anteriormente, a maioria dos executivos considerou o pequeno tamanho de i-labs essencial para o sucesso de suas atividades, pois, do contrário, o centro de controle iria para outra parte, e o direcionamento dos i-labs seria mais padronizado, influenciando invariavelmente o cerne das atividades do próprio laboratório.

Aqui é importante esboçar as fontes desse alto nível de autonomia. Conforme exemplificado em décadas de discussão sobre os problemas de agente-principal no contexto de agencificação, o nível alto de autonomia é basicamente não aceito de imediato no âmbito do setor público. As entrevistas detalhadas deram uma ideia de como essa margem de manobra é garantida dentro do setor público: a fonte essencial de autonomia é o apoio do Executivo ou do político de alto escalão do serviço civil (ministro, prefeito etc.). Consequentemente, segundo o relatado, nossa enquete mostrou um nível de apoio alto à organização do ministro ou chefe da administração local. Surgiram, no entanto, resultados mais ambivalentes quando gestores do laboratório tiveram que avaliar todo o apoio da organização (ministério ou departamento) ao laboratório.

Embora os i-labs do setor público tentem legitimar suas atividades junto ao público em geral por sua presença ativa na mídia ou através de redes de base ampla – por exemplo, através da mídia social –, isso não se mostrou capaz de evitar o fechamento de i-labs em três casos de nossa amostra (HDL, DesignGov, The Studio). O fator mais significativo de sobrevivência nesses

casos – também identificado por laboratórios de trabalho – foi o apoio do executivo-chefe. Quando isso se perdeu – através de processo político ou mudança de liderança –, então o obstáculo ou benefício dessas unidades começou a surgir. As características principais do laboratório – pequeno tamanho, separação (física), autonomia – começam a agir contra os laboratórios sem a presença de um patrocinador organizacional: “não éramos grandes o bastante para dificultar nosso fechamento. O resto da organização não entendia o que fazíamos, não estávamos interligados ao sistema”, como afirma um dos respondentes do *survey*.

Há várias reações a isso. Alguns laboratórios de inovação viam sua existência claramente como temporária, percebendo que, em longo prazo, teriam que mudar muito para cumprir sua tarefa inicial, ou formas de colaboração mais institucionalizadas não teriam o interesse das pessoas envolvidas (*designers*, arquitetos, especialistas em vídeo), principalmente no caso de uma liderança de fora ser trazida para o setor público para construir o i-lab (por exemplo, o Laboratorio para la Ciudad). Alguns entrevistados citaram seus próprios resultados de trabalho de avaliação de i-labs similares, enfatizando que o ciclo de vida médio dessas unidades era de três a quatro anos, basicamente o ciclo de vida de um diretor executivo (*chief executive officer* – CEO) de alto nível.

Algumas unidades de inovação começaram a existir com uma cláusula de caducidade (a unidade Behavioural Insights Team BIT no Reino Unido, por exemplo), mas conseguiram ultrapassar a análise inicial devido à documentação rigorosa de seus resultados e ao desenvolvimento de métricas para fundamentá-los – o que, para a maioria dos i-labs atuais, significaria mudança (ver exemplo no caso de Nesta em Puttick, 2014) – e renovar seu mandato político, enquanto outras, em condições diferentes, não conseguiram, como o DesignGov, na Austrália, por exemplo. Assim, para uma sobrevivência maior dos i-labs, seria necessário, provavelmente, mudar suas organizações, e eles precisariam se engajar no setor

público, em atividades com base mais ampla – exemplos da Nesta, no Reino Unido, ou mesmo da Mindlab, na Dinamarca, que teve diferentes ondas de atividades.

Os que trabalham em laboratórios de menor escala veem os i-labs mais como um formato de “guerra de guerrilha” ou de um exército de profissionais amadores que lutam para expandir o espaço político (Leadbeater e Miller, 2004, p. 59; Mulgan, 2006), e, assim, temporalidade não é um problema. Nesse sentido, eles podem ser vistos como um antagonismo expandido, questionando o sistema atual, o que pode ser ligado aos espaços agonísticos de Mouffe (2000). Os laboratórios de inovação, tanto no ambiente público quanto no privado, devem manter o potencial de ruptura das organizações existentes, de modo que as rotinas, normas e cultura organizacional existentes não seriam capazes de trabalhar imediatamente contra a mudança. Bason (2013) descreve esses laboratórios como ambientes autorizadores, e algumas dessas equipes possuem amplo suporte da mídia (John, 2014).

O que surpreende no contexto mencionado – autonomia criada por apoio político de alto nível e a natureza antagônica de suas atividades em termos da cultura organizacional prevalente – é que os i-labs em geral não reconhecem (nem o fizeram em nossas entrevistas) a natureza política de sua existência; e, em vez disso, enfatizam a natureza objetiva ou neutra de suas atividades. Isso foi previamente chamado de *ponto cego político* dos i-labs (Kieboom, 2014).

A maioria das atividades de laboratório, todavia, estava em alguma extensão, ou em grande extensão, ligada ao desenvolvimento de política ou fazendo propostas a respeito disso. No entanto, quando se tratou de tarefas políticas – proporcionando conselho a ministro ou prefeito, ou ajudando a esboçar documentos de política –, estas estavam geralmente fora do escopo dos i-labs.

O ponto cego político pode, de fato, ser igualmente um formato de estratégia de

sobrevivência. Quando as coisas vão para escrutínio político de alto nível ou há conflito entre ministérios – “então o jogo é totalmente diferente”, afirmou um entrevistado –, os i-labs tendem a se desengajar dos projetos ou considerá-los como possíveis insucessos. Os executivos entrevistados reconheceram parcialmente que o patrocínio político é, às vezes, acompanhado de projetos politicamente definidos que não são bem pensados nem bem propostos, por causa da relação entre o ministério e os parceiros sociais. Quando isso não tem êxito, há mais escrutínio das atividades do i-lab, e quanto mais as atividades se tornam orientadas para a política, mais resistência encontram dentro e fora do setor público.

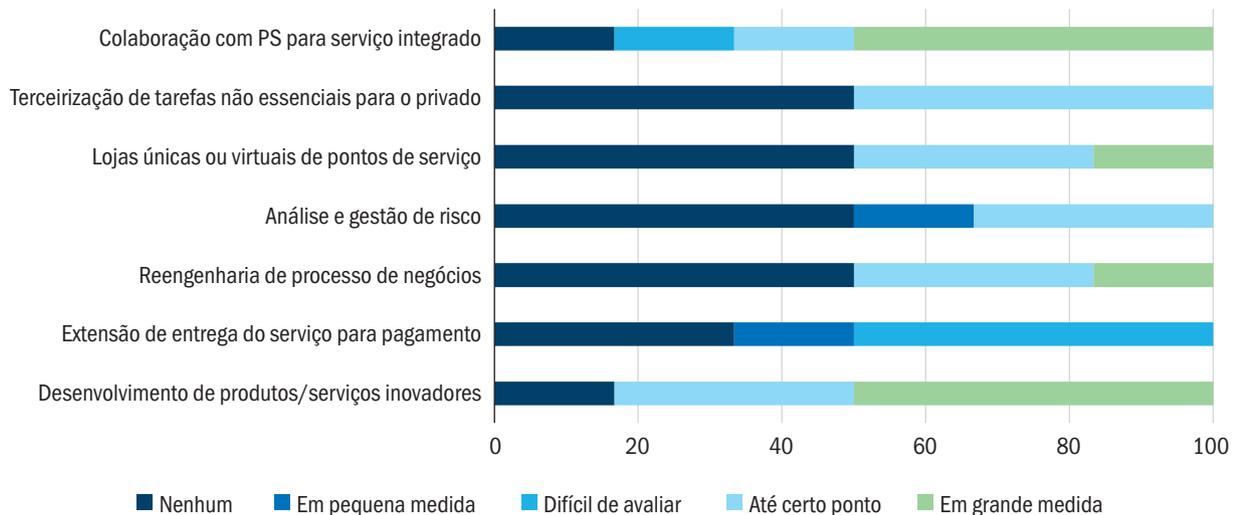
3.4 Papel dos i-labs no setor público

A discussão comentada na subseção anterior mostra que os i-labs, por sua natureza, existem em ambientes turbulentos e conflitantes (seja em termos de mudança tecnológica, seja em culturas organizacionais contraditórias), têm que

justificar sua existência e estão sujeitos a mudanças. Portanto, não é de surpreender que muitos i-labs estejam lutando para encontrar um lugar na infraestrutura de criação de políticas (Bason, 2013). Conforme já foi dito, as principais tarefas das organizações eram centradas no serviço (no desenvolvimento de protótipos, na criação de novas soluções e na geração de capacidade de construção de redes fora do serviço público – gráfico 4), principalmente para os laboratórios de inovação no nível municipal, que lidam com inovação social. Assim sendo, o papel dos i-labs pode diferir à medida que são chamados para testar e redesenhar serviços e processos existentes, apreciando a causa do declínio dos trabalhos mentalmente ou, primariamente, dando poder aos cidadãos e às empresas para causar mudança – inovação por meio do setor público –, em uma mentalidade de inovação aberta. Essa última é exemplificada por orçamentos bastante enxutos, *crowdsourcing* (colaboração coletiva) e estruturas também enxutas, conforme o caso de New Urban Mechanics, citado em Townsend (2013, p. 214-215).

GRÁFICO 4

Atividades selecionadas características de i-labs



Elaboração dos autores.

Em geral, os i-labs consideram suas tarefas no setor público como únicas, sem qualquer unidade ou organização similar em termos de tarefas, desempenho e resultados. Ao mesmo tempo, nossa enquete com os gestores mostrou que eles identificam que a concorrência a suas tarefas vem tanto de dentro do setor público como de empresas privadas (por exemplo, consultorias, *think tanks*). Na maioria dos casos, no entanto, a perspectiva internalizada dos i-labs foi a preferida – o que significa que os i-labs do setor público não devem ser criados como consultorias financiadas pelo setor público.

Os principais benefícios discutidos durante as entrevistas foram em relação à experiência específica do setor público e quanto ao acesso ao conhecimento e aos tomadores de decisões. Além disso, alguns entrevistados disseram temer que os efeitos de aprendizado, acompanhando a experimentação e o desenvolvimento dentro do setor público, não seriam tão grandes se o modelo fosse externado. Aqueles com experiência prévia no serviço público enfatizaram também a motivação específica do serviço público comparada à motivação financeira que assumiu o comando, em alguns casos, e começou a interferir nos objetivos do i-lab – por exemplo, membros do i-lab colaborando de perto com parceiros externos.

Enquanto, em geral, os objetivos mencionados durante as entrevistas se referiam a desafios complexos que requerem mudança de sistemas (ver tabela do apêndice C), as atividades foram direcionadas para programas, projetos e serviços singulares. Em alguns casos, quando o i-lab devia trabalhar com mudança de política de nível mais alto, a organização não obteve êxito.

Somente um terço dos i-labs de nossa amostra assumiu alguma implantação de tarefas. Dessa forma, eles se engajaram primariamente em um protótipo rápido e se mostraram menos interessados em um engajamento em longo prazo, embora a escalabilidade seja um dos aspectos mais enfatizados nas novas soluções de inovação

social, conforme Kieboom (2014). Assim sendo, nesse sentido, o encontro de simples soluções (protótipos rápidos, abordagens rápidas e nem sempre precisas) assume o comando, enquanto a dinâmica de um sistema complexo pode ser subestimada, principalmente em termos de inovação social, na qual alguns consideram mais importante um engajamento em longo prazo, para que haja um impacto real (Mulgan, 2009; 2010).

Os i-labs, então, tentam se beneficiar da tendência crescente de aplicativos cívicos baseados em dados abertos, já que mudanças políticas mais complexas estão fora de seu controle. Enquanto a maioria dos i-labs não mediou os efeitos de sua atividade em longo prazo, avaliando seus resultados e o impacto de três a seis meses depois dos projetos, vários gestores reconheceram que o protótipo e a mudança que o acompanham podem somente se manifestar depois de alguns anos. Por conseguinte, em muitos casos, há elevado tempo de execução entre o projeto e a implantação.

Os i-labs tentam documentar e tornar público, tanto quanto possível, seu envolvimento em *blogs* na mídia social. Enquanto o impacto dos laboratórios pode ser medido em diferentes níveis – o próprio laboratório, as obras narrativas que cria, inovações e inovadores que apoiam o discurso de inovação e o ajudam a se estabelecer (Tiesinga e Berkhout, 2014, p. 106) –, resultados transversais (redes, alteração de discurso etc.) são, segundo o próprio relato dos i-labs, mais fáceis de obter. Ao mesmo tempo, permanece a pergunta de quão aptos são os i-labs em facilitar a alteração em nível de sistema ou se há um papel no setor público mais conectado a um projeto específico, como exemplos e legitimadores de mais mudanças em outras partes da organização do setor público.

4 DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Nossa enquete mostra que os i-labs tendem a confirmar bastante as organizações carismáticas de Weber. Em detalhe, para resumir

nossos resultados, podemos descrever os i-labs conforme a seguir.

- 1) Do modo como são criados hoje, são mais singulares em sua missão, com a previsão de agirem como agentes de mudança no setor público e disporem de ampla autonomia no estabelecimento de seus alvos e métodos de trabalho.
- 2) São estruturados separadamente do resto do setor público e com previsão de serem capazes de atrair financiamento externo, assim como de vender suas ideias e soluções ao setor público. No entanto, dependendo do contexto, sua construção organizacional pode diferir consideravelmente.
- 3) Como regra, não têm autoridade sobre as estruturas do setor público; assim, sua efetividade depende fortemente de sua capacidade de comunicar e persuadir outras unidades do setor público por meio de um *networking* informal. Isso lhes fornece autonomia, bem como incentivo para experimentar novas soluções e processos.
- 4) Além disso, tipicamente, possuem orçamentos relativamente baixos e são geralmente organizações fluidas e, portanto, dependentes dos recursos (fundos, recursos humanos) que puderem obter externamente.

Mesmo assim, esse tipo de cenário também limita a capacidade de os i-labs catalisarem e levarem a cabo mudanças amplas no setor público. Os i-labs tendem a ser estruturas pequenas, especializadas em experimentos rápidos, que geralmente não têm a capacidade e a autoridade de influenciar de forma significativa a melhoria de novas soluções e processos. As principais habilidades dos i-labs são sua capacidade de revitalizar ou exibir serviços orientados para o usuário, redesenhar projetos, enquanto a capacidade de fazê-lo frequentemente se baseia em uma atitude antagônica da equipe que está motivada pela oportunidade de criar protótipos em vez de padronizar novas soluções. Além disso, o tamanho pequeno

é até mesmo preferido pelos i-labs, já que isso lhes permite manter agilidade e autonomia, pois, com orçamentos maiores, o controle hierárquico tende a aumentar. De forma interessante, as habilidades de TI parecem não estar presentes de forma destacada nos i-labs estudados.

Os i-labs, embora proeminentes em muitas estratégias de gestão pública modernas, ainda estão longe de ser tornarem parte orgânica do setor público. A principal fonte de autonomia, assim como de sobrevivência, é o apoio político e/ou administrativo de alto nível, significando que, quando um laboratório perde seus patrocinadores, suas chances de sobrevivência diminuem radicalmente. Isso criou um paradoxo curioso: i-labs menores são mais fáceis de fechar, enquanto os maiores enfrentam o risco de perder a flexibilidade e a liberdade de ação. Uma das consequências desse paradoxo tem sido o ciclo de vida bem curto dos i-labs experimentais.

Comparando-se os resultados empíricos às expectativas teóricas, podemos argumentar, em primeiro lugar, que, de um lado, a difusão dos laboratórios de inovação no setor público pode ser vista como uma moda ou um costume após o sucesso de mídia e publicidade em círculos de política de alguns dos primeiros i-labs (por exemplo, Mindlabs). Por outro lado, os i-labs através do mundo são muito diferentes. Pode haver alguns modelos que sejam isomórficos, com pequenas unidades geralmente dependentes de funcionários do laboratório e de conjuntos específicos de habilidades e interesses que tenham.

Em segundo lugar, uma das tarefas desses espaços semiautônomos é, de fato, catalisar e legitimar a mudança no setor público. A concessão de suficiente autonomia aos i-labs, dando a eles incentivo para se especializarem em experimentos orientados ao usuário e forçando-os a desenvolver as capacidades respectivas, tornou-os agentes de mudança úteis no setor público. Todavia, conforme arguido anteriormente, o risco de diminuir a autonomia, a falta

de cultura de apoio e a autoridade para criação de rotina de novas soluções limita o potencial de os i-labs representarem o papel de agentes de mudança.

Em terceiro lugar, os i-labs realmente tendem a ser unidades do setor público com um índice de mortalidade um pouco mais alto do que as agências públicas comuns.

Em quarto lugar, a tecnologia tem um papel central na formação dos i-labs. Muitas das tarefas que os laboratórios realizam estão direta ou indiretamente relacionadas ao desenvolvimento de soluções baseadas em TICs para os cidadãos, assim como para o setor público. No entanto, curiosamente, muitos dos i-labs dependem, em grande medida, de capacidades externas de TICs, obtidas por meio da terceirização ou do *crowdsourcing*. Embora criados para catalisar mudança no setor público, os próprios i-labs precisam sobreviver no contexto do setor público, para o qual as habilidades relacionais e de desenho de serviço parecem ser mais vitais do que as habilidades tecnológicas.

REFERÊNCIAS

ALBURY, D. Fostering innovation in public services. **Public Money and Management**, [s.l.], v. 25, n. 1, p. 51-56, 2005.

ALEINIKOFF, T. A. Innovation – what, why and how for a UN Organisation. **Forced Migration Review**, [s.l.], p. 8-10, Sept. 2014.

ARMSTRONG, L. *et al.* **Social design futures**: HEI research and the AHRC. Brighton: University of Brighton, 2014. Disponível em: <<http://eprints.brighton.ac.uk/13364/>>. Acesso em: 17 abr. 2015.

BASON, C. **Leading public sector innovation**: co-creating for a better society. Bristol: Policy Press, 2010.

_____. Design-led innovation in government. **Social Innovation Review**, Palo Alto, 2013.

BAUMOL, W. J. Entrepreneurial enterprises, large established firms and other components of the free-market growth machine. **Small Business Economics**, v. 23, n. 1, p. 9-21, 2004.

BELLEFONTAINE, T. Innovation labs: bridging think tanks and do tanks. **Policy Horizons Canada**, [s.l.], 2012.

BESSANT, J. Enabling continuous and discontinuous innovation: learning from the private sector. **Public Money and Management**, [s.l.], v. 25, n. 1, p. 35-42, 2005.

BLOOM, L.; FAULKNER, R. **Innovation spaces**: transforming humanitarian practice in the United Nations. Oxford: University of Oxford, 2015. (Working Paper Series, n. 107).

BORINS, S. **Innovations in government**: re-search, recognition, and replication. Washington: Brookings Institution, 2008.

_____. Encouraging innovation in the public sector. **Journal of Intellectual Capital**, [s.l.], v. 2, p. 310-319, 2001.

BOYNE, G. A. Public and private management: what's the difference? **Journal of Management Studies**, Durham, v. 39, p. 97-122, 2002.

BOYNE, G. A. *et al.* Explaining the adoption of innovation: an empirical analysis of public management reform. **Environment and Planning C: Government and Policy**, [s.l.], v. 23, p. 419-435, 2005.

BROWN, L. Balancing risk and innovation to improve social work practice. **British Journal of Social Work**, [s.l.], v. 40, p. 1211-1228, 2010.

BROWN, T. **Change by design**: how design thinking transforms organizations and inspires innovation. New York: HarperCollins, 2009.

BURSTEIN, R.; BLACK, A. A guide for making innovation offices work. Washington: IBM Centre for the Government, 2014. (Innovation series).

BYSTED, R.; JESPERSEN K. R. Exploring managerial mechanisms that influence innovative work behaviour: comparing private and public employees. **Public Management Review**, [s.l.], v. 16, p. 217-241, 2014.

CARSTENSEN, H. V.; BASON, C. Powering collaborative policy innovation. Can innovation labs help? **The Public Sector Innovation Journal**, [s.l.], v. 17, n. 1, p. 1-26, 2012.

CHESBROUGH, H.; CROWTHER, A. K. Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries. **R&D Management**, [s.l.], v. 36, n. 3, p. 229-236, 2006.

CHESBROUGH, H. W. **Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology**. Brighton: Harvard Business Press, 2003.

_____. The era of open innovation. **Managing Innovation and Change**, [s.l.], v. 127, n. 3, p. 34-41, 2006.

CHRISTENSEN, C. M. **The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail**. Boston: Harvard Business School Press, 1997.

_____. The ongoing process of building a theory of disruption. **Journal of Product Innovation Management**, [s.l.], v. 23, n. 1, p. 39-55, 2006.

CHRISTENSEN, C. M.; RAYNOR, M. E. **The innovator's solution: creating and sustaining successful growth**. Boston: Harvard Business School Press, 2003.

CHRISTENSEN, T.; LÆGREID, P. Agencification and regulatory reforms. In: CHRISTENSEN, T.; LÆGREID, P. (Ed.). **Autonomy and regulation: coping with agencies in the modern state**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, p. 8-49, 2006.

DIMAGGIO, P.; POWELL W. **The new institutionalism in organizational analysis**. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1991.

DOORLEY, S.; WITTHOFT, S. **Make space: how to set the stage for creative collaboration**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2012.

EGGERS, W. D.; SINGH, S. K. **The public innovator's playbook: nurturing bold ideas in government**. Mount Auburn: Ash Institute, Harvard Kennedy School; New York: Deloitte, 2009.

FERNANDEZ, S.; RAINEY, H. G. Managing successful organizational change in the public sector. **Public Administration Review**, [s.l.], v. 66, n. 2, p. 168-176, 2006.

FUGLSANG, L.; SORENSEN, F. The balance between bricolage and innovation: management dilemmas in sustainable public innovation. **The Service Industries Journal**, [s.l.], v. 31, n. 4, p. 581-595, 2011.

GAO – GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE. **Office of personnel management, agency needs to improve outcome measures to demonstrate the value of its innovation lab: report to congressional requesters**. Washington: GAO, 2014.

GATHEGE, D.; MORAA, H. ICT hubs model: understanding factors that make up the MEST ICT Hub – ACCRA. Ghana: [s.n.], 2013.

GILSON, R. J.; SABEL, C. F.; SCOTT, R. E. Contracting for innovation: vertical disintegration and interfirm collaboration. **Columbia Law Review**, New York, p. 431-502, 2009.

HILLGREN, P. A. Participatory design or social and public innovation: living labs as spaces of agnostic experiments and friendly hacking. 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Mariana_Amatullo/publication/258698441_Public_and_Collaborative_Exploring_the_Intersection_of_Design_Social_Innovation_and_Public_Policy/links/0deec528d31c7bcde9000000.pdf#page=101>.

HILLGREN, P. A.; SERAVALLI, A.; EMILSON, A. Prototyping and infrastructuring in design for social innovation. **CoDesign**, [s.l.], v. 7, n. 3/4, p. 169-183, 2011.

HORNE, M. **Honest brokers**: brokering innovation in public services. London: Innovation Unit, 2008.

JAMES, O.; VAN THIEL, S. Structural devolution to agencies. *In*: CHRISTENSEN, T.; LÆGREID, P. (Ed.). **The ashgate research companion to new public management**. Farnham: Ashgate Publishing, Ltd., p. 209-222, 2011.

JOHN, P. Policy entrepreneurship in UK central government: the behavioural insights team and the use of randomized controlled trials. **Public Policy and Administration**, [s.l.], v. 29, n. 3, 2014.

KATTEL, R. *et al.* Can we measure public sector innovation? A literature review. LIPSE Working papers, v. 2, p. 1-45, 2014.

KAY, R.; GOLDSPIK, C. **What public sector leaders mean when they say they want to innovate**. Sydney: Incept Labs, 2012

KIEBOOM, M. **Lab matters**: challenging the practice of social innovation laboratories. Amsterdam: Kennisland, 2014.

KIM, Y. Stimulating entrepreneurial practices in the public sector: the roles of organisational characteristics. **Administration and Society**, [s.l.], v. 42, p. 780-814, 2010.

KOCH, P.; HAUKNES, J. **On innovation in the public sector**. Oslo: NIFU STEP, 2005.

LÆGREID, P.; RONESS, P. G.; VERHOEST, K. Explaining the innovative culture and activities of state agencies. **Organization Studies**, [s.l.], v. 32, n. 10, p. 1321-1347, 2011.

LANGLOIS, R. N. **Dynamics of industrial capitalism**: Schumpeter, Chandler, and the new economy. Abingdon: Routledge, 2007.

LEADBEATER, C.; MILLER, P. **The pro-am revolution**: how enthusiasts are changing our economy and society. London: Demos, 2004.

LEMBER, V.; KATTEL, R.; KALVET, T. **Public procurement, innovation and policy** – international perspectives. Heidelberg: Springer, 2014.

LYNN JUNIOR, L. Innovation and reform in public administration: one subject or two? *In*: OSBORNE, S. P.; BROWN, L. (Ed.). **Handbook of Innovation in Public Services**, p. 29-43. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2013.

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. **The entrepreneurial state**: debunking public vs. private sector myths. London: Anthem Press, 2013.

MEIJER, A. J. From hero-innovators to distributed heroism: an in-depth analysis of the role of individuals in public sector innovation. **Public Management Review**, [s.l.], v. 16, n. 2, p. 199-216, 2014.

MOUFFE, C. **The democratic paradox**. Brooklyn: Verso Books, 2000.

MULGAN, G. **Design in public and social innovation**. London: NESTA, 2014. Disponível em: <http://www.nesta.org.uk/sites/default/files/design_in_public_and_social_innovation.pdf>. Acesso em: 11 maio 2015.

_____. **Design in Public and Social Innovation**: what works and what could work better. 2014. Disponível em: <http://www.nesta.org.uk/sites/default/files/design_in_public_and_social_innovation.pdf>. Acesso em: 11 maio 2015.

_____. **Social innovation**: what is it, why it matters and how it can be accelerated. London: Young Foundation, 2006.

_____. Strengths, weaknesses and a way forward? **Social Innovation Exchange**. 2009. Disponível em: <<http://www.socialinnovationexchange.org/designforsi/blog?page=1>>. Acesso em: 11 maio 2015.

MURRAY, R.; CAULIER-GRICE, J.; MULGAN, G. **The open book of social innovation**. London: Young Foundation, 2010.

NOUSSAIR, C. N.; TRAUTMANN, S. T.; VAN DE KUILEN, G. Higher order risk attitudes, demographics and financial decisions. **Review of Economic Studies**, [s.l.], v. 81, p. 325-355, 2014.

OSBORNE, S. P. **The new public governance: emerging perspectives on the theory and practice of public governance**. Abingdon: Routledge, 2010.

OSBORNE, S. P.; BROWN, L. Innovation, public policy and public services delivery in the UK: the word that would be king? **Public Administration**, [s.l.], v. 89, p. 1335-1350, 2011.

_____. **Handbook of Innovation in Public Services**. Cheltenham: Elgar, 2013.

PÄRNA, O.; VON TUNZELMANN, N. Innovation in the public sector: key features influencing the development and implementation of technologically innovative public sector services in the UK, Denmark, Finland and Estonia. **Information Polity**, [s.l.], v. 12, p. 109-125, 2007.

PARSONS DESIS LAB – PARSONS DESIGN FOR SOCIAL INNOVATION AND SUSTAINABILITY LAB. **Government Innovation Lab Constellation**. New York: Parsons Desis Lab, 2013. Disponível em: <http://nyc.pubcollab.org/files/Gov_Innovation_Labs-Constellation_1.0.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2014.

PEREZ, C. **Technological revolutions and financial capital: the dynamics of bubbles and golden ages**. Cheltenham: Edward Elgar, 2002.

_____. Respecialisation and the deployment of the ICT paradigm: an essay on the present challenges of globalization. In: COMPAÑÓ, R. et al. (Ed.). **The future of the information society in Europe: contributions to the debate**. Seville: European Commission, Directorate General Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, p. 27-56, 2006.

PFEIFER, C. Risk aversion and sorting into public sector employment. **German Economic Review**, [s.l.], v. 12, p. 85-99, 2010.

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.

_____. Structural change and public service performance: international lessons? **Public Money & Management**, v. 29, n. 5, p. 285-291, 2009.

_____. Technological change: a central yet neglected feature of public administration. **NISPAcee Journal of Public Administration and Policy**, Budapest, v. 3, n. 2, p. 31-53, 2010.

POTTS, J.; KASTELLE, T. Public sector innovation research: what's next? **Innovation: Management, Policy and Practice**, [s.l.], v. 12, p. 122-137, 2010.

PUTTICK, R. **Innovation teams and labs: a practice guide**. London: Nesta, 2014.

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.

ROBERTS, A. Establishing, running and closing a public sector innovation lab. **Department of Industry, Innovation and Science**, [s.l.], 2014. Disponível em: <<https://innovation.govspace.gov.au/2014/07/01/establishing-running-and-closing-a-public-sector-innovation-lab/>>. Acesso em: 14 jan. 2015.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovations**. New York: Macmillan, 1995.

SAMIER, E. Toward a Weberian public administration: the infinite web of history, values, and authority in administrative mentalities. **Halduskultuur**, [s.l.], v. 6, p. 60-94, 2005.

SCHULMAN, S. **Design thinking is not enough**. [s.l.]: [s.n.], 2010. Disponível em: <<http://www.inwithfor.org/2010/01/design-thinking-is-not-enough/>>. Acesso em: 14 jan. 2015.

SCHULTZ LARSEN, T. The ambivalent relations between bureaucracy and public innovation: the case of the successful failure of dial police. **International Journal of Public Administration**, p. 1-12, 2014.

SCHUMPETER, J. A. **Theory of Economic Development**. Cambridge: Harvard University Press, 1934.

SLATER, S.; NARVER, J. Market orientation and the learning organization. **Journal of Marketing**, [s.l.], v. 59, n. 3, p. 63-74, 1995.

SORENSEN, E.; TORFING, J. Introduction collaborative innovation in the public sector. **The Innovation Journal**, [s.l.], v. 17, n. 1, 2012.

STÄHLBRÖST, A.; HOLST, M. The living lab methodology handbook. Social Informatics at Luleå University of Technology and CDT – Centre for Distance-spanning Technology, Sweden, 2013. Disponível em: <http://www.ltu.se/cms_fs/1.101555!/file/LivingLabsMethodologyBook_web.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2015.

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: Jossey-Bass, p. 5-28, 1998.

TIESINGA, H.; BERKHOUT, R. **Labcraft: how innovation labs cultivate change through experimentation and collaboration**. London: Labcraft Publishing, 2014.

TÖNURIST, P.; KATTEL, R.; LEMBER, V. Innovation labs in the public sector: what they are and what they do? **Public Management Review**, p. 1-25, 2017.

TORFING, J.; TRIANTAFILLOU, P. What's in a name? Grasping new public governance as a political-administrative system. **International Review of Public Administration**, [s.l.], v. 18, n. 2, p. 9-25, 2013.

TORJMAN, L. **Labs: designing the future**. Toronto: MaRS, 2012.

TORUGSA N.; ARUNDEL A. The nature and incidence of workgroup innovation in the Australian public sector: evidence from the 2011 state of the service survey. **Australian Journal of Public Administration**, [s.l.], 2015.

TOWNSEND, A. M. **Smart cities: Big data, civic hackers, and the quest for a new utopia**. New York: WW Norton & Company, 2013.

TUSHMAN, M. L.; ANDERSON, P. Technological discontinuities and organizational environments. **Science Quarterly**, [s.l.], v. 31, n. 3, p. 439-466, 1986.

TUSHMAN, M. L.; O'REILLY, C. A. **Winning through innovation: a practical guide to leading organizational change and renewal**. Boston: Harvard Business School Press, 2002.

UNICEF – UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. Innovation labs: a do-it-yourself guide. [s.l.]: UNICEF, 2012. Disponível em: <http://www.unicef.org/videoaudio/PDFs/Innovation_Labs_A_Do-It-Yourself_Guide.pdf>. Acesso em: 4 maio 2015.

VAN HELDEN, C.; LEMKE, J. Social design literacies: designing action literacies for fast-changing futures. *In*: ROWSELL, J.; PAHL, K. (Ed.). **Routledge Handbook of Literacy Studies**. London: Routledge.

VAN THIEL, S.; VAN DER WAL, Z. Birds of a feather? The effect of organizational value congruence on the relationship between ministries and quangos. **Public Management Review**, [s.l.], v. 10, n. 4, p. 377-397, 2010.

VERHOEST, K.; VERSCHUERE, B.; BUUCKAERT, G. Pressure, legitimacy, and innovative behavior by public organizations. **Governance**, v. 20, n. 3, p. 469-497, 2007.

VERHOEST, K. *et al.* **Autonomy and control of state agencies**: comparing states and agencies. London: Palgrave Macmillan Ltd., 2010.

_____. **Government agencies**: practices and lessons from 30 countries. London: Palgrave Macmillan, 2011.

VIGODA-GADOT, E. **Building strong nations**: improving governability and public management. Farnham: Ashgate Publishing, Ltd., 2009.

VON HIPPEL, E. Lead users: a source of novel product concepts. **Public Management Review**, [s.l.], v. 32, n. 7, p. 791-805, 1986.

_____. Democratizing innovation: the evolving phenomenon of user innovation. **Journal für Betriebswirtschaft**, [s.l.], v. 55, n. 1, p. 63-78, 2005.

WEBER, M. **Wirtschaft und Gesellschaft**: Grundriß der verstehenden Soziologie, 5th ed. Heidelberg: Mohr Siebeck, 2009.

WESTLEY, F. *et al.* Tipping toward sustainability: emerging pathways of transformation. **Ambio**, [s.l.], v. 40, n. 7, p. 762-780, 2011.

WILLIAMSON, B. Knowing public services: cross-sector intermediaries and algorithmic governance in public sector reform. **Public Policy and Administration**, [s.l.], v. 29, n. 4, p. 292-312, 2014.

WYNEN, J. *et al.* Innovation-Oriented culture in the public sector: do managerial autonomy and result control lead to innovation? **Public Management Review**, v. 16, n. 1, p. 45-66, 2014.

YU, D.; HANG, C. C. A reflective review of disruptive innovation theory. **International Journal of Management Reviews**, v. 12, n. 4, p. 435-452, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BONVILLIAN, W. B.; VAN ATTA, J. R. ARPA-E and DARPA: applying the DARPA model to energy innovation. **Journal of Technology Transfer**, [s.l.], n. 36, p. 469-513, 2011.

RUTTAN, V. W. **Is war necessary for economic growth?** Military procurement and technology development. New York: Oxford University Press, 2006.

WEISS, L. US technology procurement in the national security innovation system. *In*: LEMBER, V.; KATTEL, R. KALVET, T. (Ed.). **Public procurement, innovation and policy**: international perspectives. Springer: Berlin, 2014.

APÊNDICE A

LISTA DOS I-LABS ENTREVISTADOS

- 1) C. Bason, Mindlab, Dinamarca. Em 7 de outubro de 2014.
- 2) A. Roberts, DesignGov, Canberra, Austrália. Em 16 de outubro de 2014 (fechado).
- 3) S. Vincent, La 27e Region, Paris, França. Em 17 de outubro de 2014.
- 4) E. Barrett, Silk, Kent, Reino Unido. Em 2 de dezembro de 2014.
- 5) C. Mauldin, Public Policy Lab, New York, Estados Unidos. Em 27 de outubro de 2014.
- 6) J. van den Steenhoven, Director, MaRS Solutions Lab, Toronto, Canadá. Em 30 de outubro de 2014.
- 7) A. Calderón Mariscal, Digital Nation Mexico, Open Mexico, México. Em 10 de novembro de 2014.
- 8) G. Gómez-Mont, Mexico City's Laboratorio para la Ciudad, or LabPLC, Mexico City, México. Em 13 de novembro de 2014.
- 9) M. Kieboom, Kennisland, Amsterdam, Holanda. Em 26 de novembro de 2014.
- 10) M. Steinberg, Helsinki Design Lab, Sitra, Helsinki, Finlândia. Em 27 de novembro de 2014 (fechado).
- 11) D. Ni Raghallaigh, The Studio, Dublin, Irlanda. Em 2 de dezembro de 2014 (fechado).

APÊNDICE B

GRÁFICO B.1

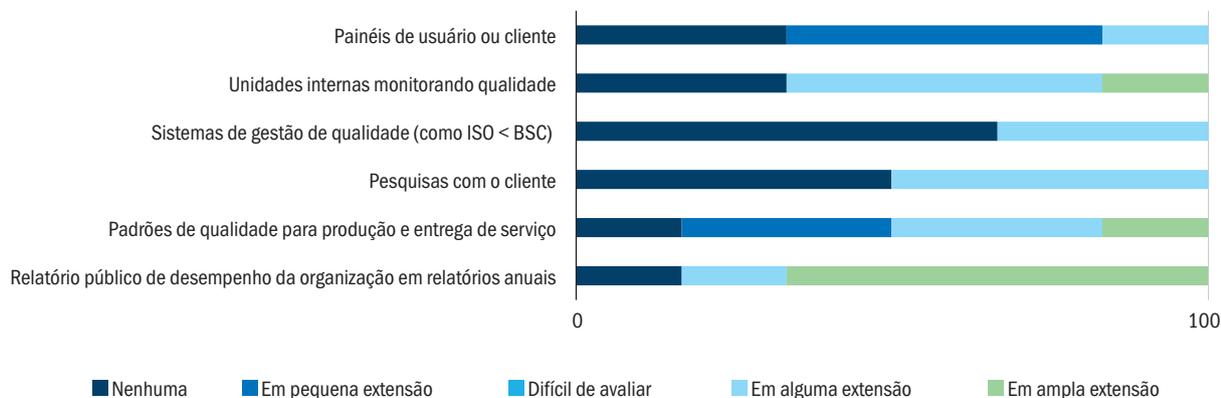
Atividades selecionadas características de i-labs: planejamento, avaliação e medição



Elaboração dos autores.

GRÁFICO B.2

Modos de avaliação tradicionais



Elaboração dos autores.

APÊNDICE C

RESULTADOS DE I-LABS

TABELA C.1

Avaliação da pertinência dos resultados dos i-labs sobre a melhoria dos seguintes critérios¹

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Eficiência	0	0	0	16.67	0	0	0	33.33	16.67	33.33	0
Eficácia	0	0	0	16.67	0	0	16.67	16.67	16.67	33.33	0
Qualidade	0	0	0	0	0	16.67	0	33.33	16.67	16.67	16.67
Motivação	0	0	0	0	0	16.67	0	16.67	16.67	33.33	16.67
Satisfação da equipe	0	0	0	0	0	16.67	16.67	16.67	16.67	16.67	16.67
Qualidade da gerência	0	0	0	0	0	16.67	0	33.33	16.67	16.67	16.67
Coesão interna	0	0	0	0	0	16.67	0	33.33	16.67	16.67	16.67
Estabilidade da organização no ambiente	0	0	16.67	0	0	0	0	33.33	33.33	0	16.67
Flexibilidade da organização	0	0	0	0	0	0	16.67	33.33	33.33	0	16.67
Reatividade à sociedade	0	0	0	0	0	0	0	33.33	33.33	0	33.33
Prestação de contas para a sociedade	0	0	0	0	16.67	0	0	16.67	33.33	0	33.33
Entrega de serviço de nível democrático	0	0	0	0	16.67	0	0	33.33	0	16.67	33.33

Elaboração dos autores.

Nota: ¹ Sendo 0 o valor mais baixo, e 10 o valor mais alto.