Ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Título do capítulo

CAPÍTULO 13 — COMO HACKEAR UM LEGISLATIVO: O CASO DO LABHACKER DA CÂMARA BRASILEIRA

Autores

Pierre Triboli dos Santos Cristiano Ferri Soares de Faria

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

1<u>a</u>

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.

COMO HACKEAR UM LEGISLATIVO: O CASO DO LABHACKER DA CÂMARA BRASILEIRA

Pierre Triboli dos Santos¹ Cristiano Ferri Soares de Faria²

1 INTRODUÇÃO

Uma sala no subsolo do anexo 4 da Câmara dos Deputados do Brasil abriga um espaço diferente do que se costuma associar ao trabalho parlamentar: é o Laboratório Hacker (LabHacker), criado em dezembro de 2013 e que, desde então, já realizou uma série de atividades que rompem a lógica normal do Parlamento. Desenvolvimento de ferramentas digitais, realização de maratonas *hacker*, debates ao vivo e por teleconferência com ativistas cívicos, oficinas com crianças: esses são alguns exemplos de ações do LabHacker que visam, como objetivo final, aumentar a interação do cidadão comum com a Casa onde são produzidas as leis brasileiras.

E se a ideia é aprimorar seu próprio trabalho de inovação, por que não fazer um mutirão e, ao longo de um dia inteiro, discutir novas ideias relacionadas ao LabHacker? Foi o que aconteceu na primeira edição do debate *Nós do Lab – todos juntos amarrando as ações do Laboratório Hacker da Câmara dos Deputados.* Em uma quarta-feira, reunidos presencialmente na sala do laboratório (além de algumas participações a distância), representantes de entidades relacionadas à transparência governamental, ativistas *hackers*, professores universitários, funcionários do Parlamento e um pequeno número de deputados responderam a perguntas como "o que as instituições públicas devem fazer para criar um ambiente de estímulo à inovação e à colaboração?" e "o que as instituições públicas devem fazer para atrair e manter a adesão de cidadãos no debate público?".

Diferentemente do que ocorre em uma audiência pública, em que debatedores sobem à mesa para falar diante de uma plateia, o Nós do Lab utilizou metodologias mais informais, com os participantes organizados em um círculo de debate ou em mesas com pequenos grupos discutindo assuntos específicos (as chamadas metodologias do aquário e *world* café). O debate foi transmitido ao vivo pelo canal do LabHacker no YouTube e lá permanece armazenado para quem quiser assistir.

^{1.} Editor da Agência Câmara de Notícias na Câmara dos Deputados.

^{2.} Gestor de projetos de inovação na Câmara dos Deputados.

Questionamentos sobre estímulo à inovação, participação social no Parlamento e fracasso e experimentação em laboratórios de cidadania resultaram em um amplo número de sugestões e em um diagnóstico com perguntas em aberto sobre os rumos do LabHacker.

Tendo como base principal as discussões que ocorreram no evento Nós do Lab, este estudo analisa a forma de atuação e os principais desafios do LabHacker da Câmara dos Deputados. A partir do olhar sobre uma atividade específica, no entanto, amplia-se a reflexão sobre o contexto geral que envolve o laboratório. Nesse sentido, um contexto que está ligado a valores historicamente associados à cultura *hacker* – como colaboração, experimentação e compartilhamento de informações – e às práticas inspiradas nos laboratórios de inovação que despontam como referência mundial – entre as quais: a atuação em equipe multidisciplinar, a formação de redes de parcerias, a busca por novas metodologias de trabalho, a tolerância ao erro, a realização de testes com usuários e a condução de projetos por meio de protótipos ou testes-piloto.

2 CONTEXTO DE SURGIMENTO DA INICIATIVA

Se olharmos para experiências que vêm ocorrendo fora do Brasil, vamos perceber que os chamados espaços *hacker* ou laboratórios de inovação em cidadania já não são novidade nos Estados Unidos e em países europeus, mas são um fenômeno ainda recente nos países da América Latina, onde estão sendo implementados principalmente para auxiliar no desenvolvimento de agendas de governo aberto e de transparência dos dados públicos.

O primeiro laboratório *hacker* criado no interior de um Parlamento nacional foi no Brasil – o LabHacker da Câmara dos Deputados. Nascido no fim de 2013, ano da primeira maratona *hacker* da Câmara, o laboratório ficou encarregado de gerenciar e aprimorar o já bem-sucedido portal e-Democracia, por meio do qual cidadãos fazem sugestões de mudanças a projetos de lei. Além disso, o LabHacker ficou responsável por apresentar soluções que, inspiradas no universo *hacker*, pudessem ir além daquilo que já está previsto no sistema em vigor.

Ao longo dos anos, diferentes comissões da Casa trataram de temas como transparência nos dados públicos e acesso à informação, seja em audiências públicas ou na discussão de projetos de lei. Já a comunidade *hacker*, cuja atuação está relacionada a essas causas, ganhou espaço no Parlamento a partir do primeiro *hackathon* (maratona *hacker*), realizado entre 29 de outubro e 1º de novembro de 2013. A maratona *hacker* da Câmara dos Deputados foi uma das primeiras experiências desse tipo em um Poder Legislativo. Organizada em meio ao contexto de

^{3.} No Brasil, a Câmara Municipal de São Paulo promoveu um *hackathon* nos dias 12 e 13 de maio de 2012. Os chamados *hackathons* (a palavra é uma combinação dos termos *hacker* e maratona, em inglês) surgiram no fim da década de 1990, no Canadá, reunindo programadores e desenvolvedores para elaborar soluções em tecnologia de forma colaborativa.

implantação da Lei de Acesso à Informação e por ocasião das comemorações dos 25 anos da Constituição Federal, a competição reuniu pessoas de fora da estrutura da Câmara para desenvolver ferramentas que facilitassem a divulgação de dados públicos ao cidadão – dados relacionados ao trabalho parlamentar e com potencial de aumentar a compreensão sobre o processo legislativo.

Levando em conta os critérios de interesse público e criatividade, a Câmara selecionou 27 projetos elaborados por cinquenta *hackers* de todas as regiões do país, que tiveram suas despesas de viagem a Brasília pagas pela organização do evento (no total, foram inscritas 99 propostas). Durante o *hackathon*, os participantes desenvolveram protótipos de aplicativos a partir de dados disponíveis no portal da Câmara na internet e em outras bases de dados públicas. No Salão Branco da Câmara, foi montado um espaço com mesas e cadeiras, projetores e conexão com a internet. Esse espaço ficou aberto ao longo das madrugadas, seguindo uma lógica comum das maratonas, em que os participantes precisam fazer um esforço intenso para completar sua missão.

Um dos participantes do *hackathon*, o *hacker* Valéssio Soares lembrou que, até então, era incomum a promoção desse tipo de iniciativa por um órgão público. Ele disse que ficou bastante surpreso em ver a Câmara abrir as portas para trazer as pessoas para dentro dela (Oliveira, 2013). Integrante da comissão julgadora, o deputado federal Paulo Pimenta, do Partido dos Trabalhadores do estado do Rio Grande do Sul, também ressaltou o potencial do *hackathon* de aproximar a sociedade dos parlamentares e, por meio da criação de aplicativos, aprimorar áreas como as de processo legislativo, controle da execução de emendas orçamentárias e mapeamento de discursos (Câmara Notícias, 2013).

A ativista *hacker* Haydée Svab, uma das três mulheres que competiram no *hackathon*,⁴ apontou algumas dificuldades durante o evento, como inconsistências entre diferentes bases de dados da Câmara e o posicionamento comum no serviço público de que "é melhor não liberar dado algum do que liberar dado sem alta qualidade" (Svab, 2013). Esse entendimento, segundo ela, poderia inviabilizar a obtenção de dados pela comunidade *hacker*, já que não há uma definição formal para "dado de alta qualidade". Por isso, ela ressaltou a necessidade de os competidores pressionarem pelo acesso aos dados:

confesso que pressionamos mesmo os funcionários. Sim, esse é o nosso papel. Estamos em uma maratona, em uma imersão de programação na Casa que felizmente se abriu para a cultura *hacker*. Nosso papel é fazer o máximo possível para que nossa presença aqui deixe alguma marca e abra espaço para alguma mudança. Não é nossa função passar inócuos, pois se assim o fosse, por que estaríamos aqui? Por que voltaríamos aqui?

^{4.} Essa participação aumenta no segundo *hackathon*, que focou especificamente as desigualdades de gênero e a prevenção da violência contra a mulher.

Ainda na saga dos dados é preciso dizer que sabemos que muitas vezes há vontade do corpo técnico em colaborar, há competência para isso. Mas é preciso de autorizações burocráticas cujo fundo é político (Svab, 2013).

Os aplicativos trabalhados durante o *hackathon* trataram de temas variados. A maioria deles tentou divulgar de forma mais clara dados sobre a atuação parlamentar, como assiduidade e proposições apresentadas. Foram premiados os aplicativos Meu Congresso, contendo informações sobre os deputados e as empresas que receberam pagamentos relacionados à cota parlamentar; Monitora, Brasil!, destinado a acompanhar a assiduidade dos deputados e a tramitação de projetos e a organizar *rankings* com informações relativas ao mandato; e Deliberatório, jogo de cartas *off-line* que simula o processo de discussão e votação de projetos de lei.⁵

Além da competição em si, o evento teve bate-papos entre *hackers*, servidores da Câmara e deputados, entre eles o então presidente da Casa, Henrique Eduardo Alves. Foi nessa ocasião que Alves recebeu a sugestão do ativista *hacker* Pedro Markun⁶ de criar um espaço *hacker* permanente na Câmara dos Deputados, o que se concretizou semanas depois, em 17 de dezembro de 2013, com a aprovação em Plenário de um projeto de resolução da Câmara (PRC nº 228/2013).

Durante a discussão e a votação da proposta no Plenário, existia a preocupação por parte de alguns parlamentares em relação à conotação negativa da palavra *hacker* e sua associação ao Parlamento. Deputados que conheciam melhor esse termo explicaram, no entanto, que a palavra *hacker* hoje tem conotação positiva, relacionada a jovens programadores que utilizam a tecnologia e a inovação para fazer com que o Estado seja melhor compreendido (Faria, 2014).

O texto aprovado pelos deputados resultou na Resolução nº 49/2013, que criou o LabHacker vinculado à Diretoria-Geral da Câmara (Brasil, 2013). Segundo a resolução, o laboratório deve funcionar em um espaço físico de acesso livre a qualquer cidadão, que poderá utilizar dados públicos de forma colaborativa para ações de cidadania. Para o ativista Pedro Markun, a criação do LabHacker representou uma maneira de *arejar as formas de fazer política*: "o laboratório é, para gente, a materialização de uma base avançada no meio do território inimigo, do território político mesmo. É o espaço por excelência onde a gente [*hackers*] vai poder dialogar e conversar francamente com todos os lados da equação: com os deputados, os políticos, os servidores públicos e com outros cidadãos", declarou Markun, em entrevista à Agência Câmara (Canuto, 2014).

^{5.} Os desenvolvedores tiveram prazo de uma semana para concluir as versões finais dos aplicativos, que, depois de prontos, foram disponibilizados no *site* da Câmara para acesso público. Houve premiação de R\$ 5 mil para cada um dos vencedores, patrocinada pelo Sindicato dos Servidores do Poder Legislativo Federal e do Tribunal de Contas da União – TCU (Sindilegis).

^{6.} Pedro Markun é integrante do grupo Transparência Hacker e criador do projeto Ônibus Hacker.

Problemas apontados pelos participantes do *hackathon* (como inconsistências e dificuldades de acesso aos dados da Câmara) revelaram a necessidade de diversas melhorias na gestão de informações da Casa. Entre elas, o incentivo à colaboração coletiva (*crowdsourcing*); o estímulo maior à experimentação (processos de tentativa e erro); os ciclos menores de planejamento e execução de ações; e o desenvolvimento de soluções por meio da chamada iteração (processo relacionado à repetição de uma ou mais ações até gerar o aperfeiçoamento da solução), que envolve o trabalho com conceitos, protótipos e testes com usuários.⁷

3 DESCRIÇÃO DO CASO

O Laboratório Hacker da Câmara dos Deputados iniciou suas atividades em 8 de janeiro de 2014, com uma reunião entre funcionários da Câmara, deputados e representantes da comunidade *hacker* para debater os desafios de aumentar a interação com a sociedade, por meio de ferramentas digitais, e de formar redes de colaboração entre cidadãos e a Câmara dos Deputados.

No primeiro semestre de 2014, o LabHacker promoveu eventos como oficinas e palestras relacionadas à tecnologia e ao Parlamento. Em maio, uma reunião com *hackers* e a bancada feminina da Câmara foi o pontapé inicial para a organização do segundo *hackathon*, que ocorreu em novembro daquele ano, dessa vez com enfoque em ferramentas digitais de combate à violência contra a mulher e à desigualdade de gênero.

Após sua criação, o LabHacker se tornou gestor do portal e-Democracia, iniciativa implementada alguns anos antes pela Câmara para coleta de sugestões dos cidadãos a projetos de lei. Com o objetivo de aprimorar o e-Democracia, o laboratório desenvolveu o Wikilegis, ⁸ uma ferramenta de edição colaborativa das propostas legislativas, por meio da qual os internautas podem sugerir mudanças artigo por artigo. No Wikilegis, também é possível comentar sugestões de outros internautas e curtir essas sugestões. Em junho de 2016, o LabHacker realizou o primeiro teste de usabilidade com uma nova versão do Wikilegis, registrando as percepções de usuários de fora da Câmara dos Deputados. Relatório elaborado pela União Interparlamentar (UIP) considera o Wikilegis um exemplo de como os parlamentos podem quebrar barreiras entre os cidadãos e seus representantes eleitos (IPU, 2016, p. 56).

^{7.} Esses pontos foram apresentados por Daniel Shim, representante do LabHacker em palestra no TCU, em 10/10/2014, sobre o Dia da Segurança da Informação 2014: experiência *hacker*.

^{8.} O Wikilegis é desenvolvido em código aberto e possibilita a internautas com habilidades de programação contribuir com seu aprimoramento. Já o portal e-Democracia, em sua totalidade, teve seu código-fonte liberado em dezembro de 2014, o que permite a outras instituições, como assembleias legislativas e câmaras de vereadores, desenvolver soluções semelhantes, formar redes de colaboração e aprimorar a plataforma.

No âmbito interno da Câmara, o LabHacker passa a desenvolver atividades voltadas ao aprimoramento de processos de gestão e à defesa da transparência. Na interação com o público externo, ganha destaque a realização de debates que apontam novos caminhos para a divulgação de dados abertos e para a formação de redes de colaboração com outros órgãos públicos, instituições de ensino e organizações da sociedade civil.

Para Acevedo e Dassen (2016, p. 23), a articulação de um laboratório de inovação cidadã com diferentes áreas do setor público, atores do setor privado, organizações não governamentais (ONGs) e universidades permite "reconceituar problemas" e cocriar soluções com menos barreiras setoriais, além de mobilizar as redes de colaboração necessárias para a implementação efetiva e sustentável de políticas públicas. Um dos eventos que melhor exemplifica a atuação do LabHacker com seus colaboradores é o debate *Nós do Lab – todos juntos amarrando as ações do Laboratório Hacker da Câmara dos Deputados.* Realizado ao longo de um dia, em março de 2016, o Nós do Lab reuniu especialistas de diversas instituições do país¹⁰ para sugerir ações de estímulo à inovação e à participação social no Parlamento. No evento, os participantes foram organizados em círculos de debate (metodologia do aquário) ou em mesas com pequenos grupos para discutir assuntos específicos (metodologia *world* café).

^{9.} Os debates ocorridos no Nós do Lab podem ser assistidos na internet. Disponíveis em: https://bit.ly/2SIUPu4. Acessos em: 3 ago. 2018.

^{10.} Participaram como debatedores do Nós do Lab: Lívia Ascada (La Fabbrica), Henrique Parra (Instituto Cidade Democrática), Bruno Souza Martin (Hacklab), João Paulo Mehl (Redelivre/Lab CD), Rafael Rezende (Meu Rio/Nossas Cidades), Rafael Sampaio (Universidade Federal do Paraná — UFPR), Carine Roos (MariaLab), Pedro Munhg (Liderança do Partido Socialismo e Liberdade — Psol), Antônio Carlos Wosgrau (Secretaria de Governo da Presidência da República — Segov/PR), Paulo Henrique Araújo (Câmara dos Deputados), Marisa Von Bulow (Instituto de Ciência Política da Universidade de Brasília — Ipol/UnB), Sérgio Bueno da Fonseca (Departamento de Gestão do Sistema Único de Assistência Social — Ministério do Desenvolvimento Social), Valéssio Soares de Brito (Secretaria-Executiva do Ministério da Justiça — SE/MJ), Laurêncio Kôrbes (Segov/PR), Leonardo Aragão (Segov/PR), Eduardo Aguiar (Secretaria de Estado de Direitos Humanos e Participação Popular do estado do Maranhão — Sedihpop/MA), Mariel Rosauro Zasso (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia — Ibict/Segov/PR), Joenio Marques da Costa (Ibict), Daniela Soares Feitosa (Ibict), Ricardo Poppi (Segov/PR), Jader Gama (Puraquê), Leon Rabelo (Faculdade de Comunicação da UnB — FAC/UnB), Pedro Lupatin Cavenaghi (Universidade Federal de São Paulo — Unifesp), Katia Nunes (Câmara dos Deputados), Ricardo Vendramel (Câmara dos Deputados), Gustavo Magalhães Lordello (Câmara dos Deputados), Ricardo Vendramel (Câmara dos Deputados), Suely Araujo (Câmara dos Deputados), Patricia Roedel (Câmara dos Deputados), Alexandre Gomes (UnB), Clóvis Henrique (Instituto Federal de Goiás — IFG), Christiane Ramirez (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — CNPq/Minc) e Alexandre Abdo (Universidade de São Paulo — USP, a distância).



Fonte: Câmara dos Deputados. Disponível em: https://www.camara.leg.br/>.

4 DETALHAMENTO DOS MÉTODOS UTILIZADOS

Na metodologia do aquário (*fishbowl*, em inglês), um círculo geralmente formado por cinco cadeiras (uma delas vazia) reúne os debatedores que falarão sobre o tema (os chamados "peixes"), como mostra a figura 1. Esse círculo menor é envolvido por, pelo menos, um outro círculo maior de cadeiras, reunindo observadores que eventualmente poderão sentar na cadeira vazia e contribuir com a discussão. Essa metodologia facilita o diálogo entre os participantes porque permite a todos ingressar no debate. No início, um moderador apresenta o tema a ser debatido por aqueles que estão no pequeno círculo, enquanto os observadores do círculo maior ouvem as opiniões que vão sendo expostas pelos "peixes". Quando algum dos observadores quiser entrar na discussão, ele levanta-se e ocupa a cadeira livre. Nesse momento, um dos quatro participantes deixa voluntariamente a discussão, mantendo sempre uma cadeira livre para que outros participantes entrem no debate. Cada participante pode entrar na discussão quantas vezes quiser ou apenas

manter-se como observador.¹¹ Os principais argumentos apresentados durante o debate podem ser resumidos pelo moderador ou ainda constar de um documento a ser divulgado posteriormente.

Já a metodologia *world* café¹² tem esse nome por causa do modo de organização das mesas, que deve ser similar às de um café, buscando incentivar a aproximação e a troca informal de ideias entre os participantes. Nesse método, a discussão ocorre em várias mesas com grupos geralmente de quatro a cinco pessoas, que compartilham opiniões sobre um determinado tema ou pergunta (figura 2). A cada rodada de debate, os participantes trocam de mesa e são apresentados por um anfitrião aos tópicos já discutidos. O anfitrião de cada mesa permanece no mesmo lugar em todas as rodadas de discussão e coleta novos pontos de vista daqueles que chegam à mesa. Ele poderá anotar as ideias-chave em fichas no centro da mesa. A troca de opiniões entre os participantes gera a chamada polinização cruzada – conexão de ideias que amplia o conhecimento do grupo sobre o tema, podendo gerar propostas inovadoras. Após várias rodadas de debate, em que os participantes trocaram de mesa, essas ideias são apresentadas ao grupo todo, geralmente agrupadas por assuntos em cartazes. Os resultados do debate podem compor um documento a ser elaborado após o evento.

Por meio dessas metodologias, durante o evento Nós do Lab, ativistas de organizações em defesa da transparência propuseram, ¹³ por exemplo, a prioridade ao financiamento público de pequenos projetos de desenvolvimento de tecnologia e de equipes autônomas na elaboração de soluções digitais; e a realização de licitações menores e com menos exigências para a aquisição de *softwares*, incentivando a participação de pequenas empresas. Também foram sugeridas iniciativas já associadas a outros laboratórios de inovação em cidadania, como a adoção de metodologias ágeis para a resolução de problemas, envolvendo principalmente testes com usuários; e a execução de projetos no formato de piloto, antes de aplicá-los em grande escala. Algumas dessas recomendações, como os testes com usuários, já fazem parte da rotina do LabHacker da Câmara dos Deputados. Outras sugestões, como novos procedimentos de licitação, dependem de mudanças na legislação para serem levadas adiante.

^{11.} Parâmetros disponíveis em: https://bit.ly/2a8okc7. Acesso em: 2 ago. 2018.

^{12.} A descrição sobre a metodologia consta do *site*: <www.theworldcafe.com>, mantido por um movimento de apoio a diálogos de relevância em ambientes corporativos, governamentais e comunitários em todo o mundo. Acesso em: 2 ago. 2018.

^{13.} Essas recomendações estão documentadas no *blog* do LabHacker. Para mais informações, acessar o *link*: https://bit.ly/2UKncDj. Acesso em: 4 nov. 2016.

FIGURA 2
Metodologia world café

Fonte: Câmara dos Deputados. Disponível em: https://www.camara.leg.br/>.

5 CONCEITOS ASSOCIADOS À INOVAÇÃO

Os processos de inovação do LabHacker da Câmara dos Deputados envolvem conceitos que costumam estar relacionados aos laboratórios de cidadania. Entre esses conceitos estão os de fracasso e experimentação. Acevedo e Dassen (2016, p. 10) citam a tolerância ao fracasso como uma das características essenciais dos laboratórios públicos, que "têm se posicionado como espaços capazes de internalizar o risco associado às inovações e promover o uso de novas práticas na gestão pública".

No evento Nós do Lab, um dos fracassos citados foi o projeto Mapa Participativo, criado pelo LabHacker para facilitar o agrupamento dos internautas por temas de discussão no portal e-Democracia. Esse projeto foi levado pelo LabHacker para ser desenvolvido colaborativamente na edição mexicana do Laboratório de Inovação Cidadã (Labicmx), em 2014. O Mapa Participativo foi transformado em protótipo pelos *hackers* que estavam no México e, posteriormente, o LabHacker passou a

promover testes com usuários no Brasil. Esses testes demonstraram, no entanto, que as pessoas consideraram o mapa muito complexo e preferiam uma ferramenta mais simples para classificar os temas em debate no e-Democracia (Santos, 2016, p. 54).

A conclusão de alguns debatedores do Nós do Lab foi de que a solução prevista nem sempre é a solução buscada pelos usuários e, por isso, foi destacada a necessidade de pesquisas de campo antes de se desenvolver uma tecnologia. A própria concepção de fracasso foi objeto de questionamentos entre os participantes do evento, com perguntas que ficaram em aberto: "o objetivo principal de um laboratório de inovação cidadã é construir ferramentas que sejam utilizadas pela população ou incentivar a cultura de colaboração?"; "o processo se sobrepõe ao produto?"; e "o que acontece com os produtos que não são mantidos após seu desenvolvimento?".

Integrante do LabHacker da Câmara, Diego Cunha afirma que "a experiência do laboratório pode contribuir para uma cultura de menor aversão ao erro no setor público" (Cunha, 2016 *apud* Santos, 2016, p. 55).

O serviço público tem um certo pavor do erro (medo de TCU, de crítica da imprensa... etc.), mas é preciso que todos nós percebamos e aprendamos (inclusive TCU, imprensa etc.) que o erro é componente inevitável de um processo de melhoria, e precisamos explicar isso. Que é preciso arriscar. Que nossos críticos podem ser nossos parceiros, que eles podem se enxergar assim, se tivermos abertura e franqueza a esse respeito, sem ficar sempre na defensiva e fugindo da responsabilidade. Há alguns servidores que se recusam a abraçar essa cultura da experimentação, do erro, do risco, por apego a uma visão tradicional e antiga de que a Casa deve servir ao agente político e aos partidos, manter as mesmas práticas, quando nosso compromisso maior é com um Legislativo melhor que ouça o cidadão. Precisamos explorar novos territórios (Cunha, 2016 *apud* Santos, 2016, p. 55).

De acordo com Cunha, citado na publicação de Santos (2016), "o LabHacker seria, assim, uma alternativa para superar a cultura de rejeição à inovação, de acomodação ou do 'isso não vai dar certo'".

O que não dá certo é fazer sempre as coisas da mesma forma, de forma ensimesmada e sem diálogo, ou insistir em serviços e rotinas que não estão tendo o resultado almejado junto aos usuários, aos cidadãos. Participação e transparência são necessidades reais, em que se deve conhecer melhor os problemas e testar as soluções (Cunha, 2016 *apud* Santos, 2016, p. 56).

Santos (2016) informa que o também integrante do LabHacker, Pedro Brandão, "considera a maior tolerância a erros, associada a um espaço de abertura e inovação, como uma das principais contribuições do laboratório para a Câmara dos Deputados, 'inclusive influenciando alguns outros órgãos com os quais trabalhamos'" (Brandão, 2016 *apud* Santos, 2016, p. 56). Contudo, algumas dificuldades relacionadas às regras de funcionamento do Parlamento são relatadas por Brandão, conforme a seguir.

A própria burocracia é uma dificuldade no dia a dia de operação do laboratório. Um espaço de inovação e experimentação possui necessidades dinâmicas, muitas vezes necessitando aquisições de serviços, *softwares* e *hardwares* muito específicos. Devido à necessidade de realizar licitações, muitas dessas aquisições tornam-se inviáveis devido ao tempo que demorariam (Brandão, 2016 *apud* Santos, 2016, p. 56).

Outro tema relacionado à inovação no LabHacker é a formação das redes de colaboração. Esse assunto também foi debatido no evento Nós do Lab, onde surgiram questionamentos relacionados à ampliação dessas redes: "como evitar que os projetos de colaboração dialoguem sempre com as mesmas pessoas?" ou "como trazer pessoas com saberes diferentes para as parcerias?". Entre as respostas para essas questões foi citada a realização de debates com metodologias criativas que facilitem a transmissão de conhecimento por pessoas de áreas diversas. O próprio Nós do Lab é um exemplo desse tipo de troca de experiência.

Foi mencionado, porém, que os conceitos relacionados a dados abertos ainda são considerados conhecimento de nicho, restrito a um público específico. Para mudar essa realidade, foi citada a importância de serem realizados *hack days* (eventos de um dia com a temática *hacker*) que tenham enfoque educativo e levem pessoas comuns a aprender sobre dados abertos. Entre as iniciativas do LabHacker desenvolvidas nesse sentido está a oficina Pequenos *Hackers*, cuja primeira edição, em agosto de 2015, reuniu doze crianças entre 6 e 10 anos de idade que aprenderam de forma lúdica sobre circuitos e conectividade. Promovida em parceria com o Brasília FabLab, a oficina abordou temas como tecnologia, transparência e participação política. A experiência se repetiu em 2016, com outras duas edições (março e abril). A segunda edição teve parceria do Plenarinho, o *site* infanto-juvenil da Câmara, e seu objetivo foi idealizar um jogo *on-line* sobre representatividade e cidadania. Já a terceira edição reuniu estudantes de 10 a 12 anos de idade que desenvolveram um jogo com perguntas simples sobre democracia (temas como diferença entre os três poderes, papel da Câmara, cidadania e transparência).

Diego Cunha enfatiza "que as parcerias do LabHacker ocorrem sem formalidades, com base no interesse em projetos específicos, podendo ser ocasionais ou não" (Cunha, 2016 *apud* Santos, 2016, p. 60). Ele destaca, por exemplo, "a participação de especialistas convidados ou membros da comunidade *hacker* para atividades no laboratório; a colaboração com universidades no desenvolvimento de melhorias para a ferramenta Wikilegis [do portal e-Democracia]; e a inserção do e-Democracia em *websites* de entidades como Avaaz, Change e Vote na Web, [...] ampliando a possibilidade de participação dos cidadãos" (*idem, ibidem*).

O LabHacker tem uma ampla rede de parceiros, que inclui diferentes setores da Câmara dos Deputados (Centro de Informática, Departamento de Taquigrafia, Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento, Departamento de Comissões,

Secretaria de Comunicação Social e Consultoria Legislativa, entre outros); deputados interessados nos projetos e temas do laboratório; comunidade *hacker* (grupos Transparência Hacker, Calango Hacker, Brasília Fab Lab, Garoa Hackerspace e Tarrafa Hackerspace, entre outros); entidades com perfil de *advocacy* ou ativismo político (Avaaz, Change.org, Vote na Web e Instituto Atuação); laboratórios de inovação do setor público (como o GNova, do Ministério do Planejamento, e o InovaTCU); laboratórios de inovação com foco no setor público (entre os quais o Govlab, de Nova York; e Nesta, no Reino Unido); e academia (instituições como UnB, Universidade Federal de Goiás e Universidade Federal Fluminense).

Para manter uma comunidade ativa de usuários e colaboradores, o LabHacker busca divulgar suas ações por *e-mail* ou pelas redes sociais, além do *website* e do *blog*. O laboratório tem uma lista de contatos por áreas de atuação que é usada para mobilizar o público-alvo de um determinado evento. Cunha (2016) afirma que, para motivar a participação de pessoas nas atividades do laboratório, é preciso divulgar as ações de inovação e, principalmente, mostrar que há um esforço de melhoria dentro da Câmara dos Deputados para mudar as práticas em vigor, a despeito de eventuais limitações e falhas da Casa enquanto instituição ou por parte de seus membros políticos. Brandão (2016) também reforça a ideia de que o incentivo à participação depende essencialmente da capacidade de assegurar aos colaboradores que seus esforços trarão resultados concretos (Santos, 2016, p. 60-61).

Em estudo sobre os laboratórios de inovação cidadã na América Latina, Acevedo e Dassen (2016) afirmam que as redes de colaboração são fundamentais para um ambiente de inovação pública, pois estimulam uma abordagem multisetorial dos temas em análise e geram soluções mais criativas e capazes de combinar enfoques diversos na execução de projetos e na elaboração de políticas públicas. Eles também ressaltam que é necessário apoio político para ajudar a quebrar barreiras à inovação e a introduzir novas formas de resolver problemas de gestão ou de ampliar a participação social nas instituições. No âmbito do LabHacker, o apoio dos parlamentares se revela, por exemplo, em sua maneira de lidar com o portal e-Democracia: alguns decidem priorizar a análise de sugestões encaminhadas pelos cidadãos a proposições legislativas das quais são relatores e, caso concordem com essas sugestões, podem incorporá-las ao texto da proposta.

Além da formação de parcerias e da ampliação da rede de colaboradores, Acevedo e Dassen (2016) ressaltam que um dos principais desafios dos laboratórios de inovação pública na América Latina é dar continuidade às suas inovações, sejam elas ferramentas, produtos, processos ou serviços. Eles afirmam que a aceitação de um projeto está relacionada, entre outros fatores, à capacidade do laboratório de avaliar o impacto desse projeto. No caso do LabHacker, há avaliações sobre participação que levam em conta métricas de acesso fornecidas pelo Google Analytics. Algumas ferramentas têm métricas específicas, como o Wikilegis (quantidade de sugestões e

comentários). Esses dados possibilitam à equipe do laboratório visualizar os projetos de lei mais relevantes nos debates virtuais e que despertam maior interação. Outra forma de avaliação utilizada pelo LabHacker são os testes de usabilidade, que verificam como um determinado aplicativo está sendo recebido pelos usuários. O diálogo constante da equipe do LabHacker com instituições públicas e organizações da sociedade civil também possibilita um retorno (embora não sistematizado) sobre o uso e a aceitação das ferramentas digitais.

Uma das críticas feitas por debatedores no evento Nós do Lab, no entanto, é de que não existe uma avaliação sistemática da qualidade das ferramentas já implementadas. Debatedores presentes no evento levantaram ainda outros questionamentos sobre a continuidade dos projetos: "como viabilizar um modelo de negócios para que aplicativos apresentados no *hackathon* virem iniciativas permanentes?", "como evitar que uma ferramenta entre em desuso por falta de engajamento do usuário?".

Segundo Santos (2016, p. 63-64), "Pedro Brandão ressalta que os testes com usuários possibilitam aferir se a tecnologia desenvolvida pelo LabHacker alcança o resultado esperado".

Sempre que vamos trabalhar em um aplicativo/ferramenta adotamos o ponto de vista do usuário e de suas necessidades. No princípio de um projeto, fazemos frequentes reuniões para definir as interfaces com as quais o usuário interagirá. Adotamos processos e tecnologias que produzam um resultado com eficiência, assim permitindo incluir usuários (frequentemente visitantes do laboratório) para testar as interfaces desde cedo em todo o processo. Utilizamos ferramentas como o Trello e o Slack, que permitem uma agilidade na comunicação da equipe (Brandão, 2016 *apud* Santos, 2016, p. 64).

"O desenvolvimento de protótipos pelo LabHacker, segundo Brandão, também é uma forma de ampliar a visibilidade de um projeto e, eventualmente, contribuir para a sua continuidade", conforme citado no estudo de Santos (2016, p. 64).

Por ser um espaço de inovação, o laboratório frequentemente desenvolve protótipos. Esses protótipos, aliados a testes com usuários, são usados para testar o conceito de projetos. Com base nessas provas de conceito, conseguimos de maneira mais eficaz mostrar aos outros órgãos o funcionamento dos projetos. Muitos projetos não passam da fase inicial, enquanto outros avançam a ponto de se tornarem importantes para a instituição. Um exemplo é o e-Democracia, que recebeu investimentos tecnológicos para sua completa reformulação devido à sua eficácia para a participação (Brandão, 2016 *apud* Santos, 2016, p. 64).

Santos (2016, p. 64) também destaca que, na opinião de Diego Cunha, "o fomento a uma cultura de experimentação é uma das principais contribuições do LabHacker para o Parlamento, ao 'fazer acreditar, aqui dentro da Casa e para os cidadãos lá fora, que é possível mesmo fazer uma Câmara diferente'. Essa função se junta ao papel do laboratório de impulsionar os projetos de transparência e participação".

6 RESULTADOS E LIÇÕES APRENDIDAS

O debate Nós do Lab foi escolhido para ilustrar este estudo de caso por trazer à tona, ao longo de um dia no LabHacker, as principais reflexões relacionadas ao presente e ao futuro do laboratório. Ao ouvir especialistas e ativistas de diversas instituições, o LabHacker da Câmara dos Deputados promove o diálogo e ajuda a manter parcerias que dão fôlego a atividades destinadas a *hackear* o Legislativo brasileiro, com uma interação diferente entre cidadão e Parlamento. Entre essas atividades estão o desenvolvimento de ferramentas digitais, como ocorreu durante a realização das maratonas *hacker* (*hackathons*); a promoção de debates sobre formas de a tecnologia favorecer a participação popular; e o aprimoramento do portal e-Democracia, por meio do qual cidadãos fazem sugestões de mudanças a projetos de lei.

Com a promoção de eventos como o Nós do Lab, pode-se dizer que o LabHacker segue por um caminho como o apontado por Acevedo e Dassen (2016, p. 23) para os laboratórios de inovação cidadá: o da reformulação de problemas e da cocriação de soluções por meio de redes de colaboração com áreas dos setores público e privado. Uma das principais perguntas do evento foi: "o que as instituições públicas devem fazer para atrair e manter a adesão de cidadãos no debate público?". A resposta a essa questão permanece em aberto, mas é possível ressaltar a criação do LabHacker como fator de inovação na Câmara dos Deputados e de incentivo a essa participação.

A atuação do laboratório foi reconhecida, por exemplo, em relatório sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos parlamentos nacionais, divulgado em 2016 pela UIP. O relatório aponta o portal e-Democracia, que tem o LabHacker como gestor, como exemplo de ferramenta digital e cita a criação do laboratório pela Câmara dos Deputados como um projeto inovador, capaz de promover o uso efetivo das tecnologias digitais e de melhorar o relacionamento entre parlamentos e cidadãos. Segundo a UIP, o Legislativo do Brasil é um dos poucos a incentivar o chamado engajamento ativo, que envolve o uso de ferramentas digitais para promover a participação popular (IPU, 2016, p. 60).

Em suma, o LabHacker conseguiu alguns resultados tangíveis: a avaliação rápida de viabilidade de projetos (como foi o caso do Mapa Participativo), por meio de formatos de *design thinking* e testes de usuários com base em protótipo; sugestões dos cidadãos realizadas no âmbito do portal e-Democracia foram de fato levadas em consideração na elaboração de algumas leis, como o Marco Civil da Internet e o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Faria e Rehbein, 2016); protótipos e pilotos são construídos com a participação de redes de colaboradores, seja durante a fase de desenho, como foi o caso do Nós do Lab, seja no processo de desenvolvimento tecnológico, a exemplo dos aplicativos elaborados nos *hackathons*.

Ao olhar para o futuro do LabHacker, é importante ressaltar um dos aspectos considerados fundamentais pelos integrantes do laboratório mencionados neste estudo: o cidadão perceber que a sua participação pode gerar resultados concretos no Parlamento (Santos, 2016). Assim como relataram alguns debatedores do evento Nós do Lab, tornase relevante o esforço permanente em busca de parcerias com pessoas e instituições que compartilhem valores da cultura *hacker*, como colaboração, experimentação e compartilhamento de informações; o engajamento de agentes políticos; e a criação de mecanismos para informar o cidadão sobre o atendimento ou não de suas sugestões.

REFERÊNCIAS

ACEVEDO, S.; DASSEN, N. **Innovando para una mejor gestión**: la contribución de los laboratorios de innovación pública. [s.l.]: BID, set. 2016. Disponível em: https://bit.ly/2A9ZuIw>. Acesso em: 8 out. 2016.

BRASIL. Resolução da Câmara dos Deputados nº 49, de 2013. Estabelece a estrutura temporária da Liderança do Partido Republicano da Ordem Social e da Liderança do Solidariedade; cria o Laboratório Ráquer; e dá outras providências. **Diário da Câmara dos Deputados**, p. 60.173, 18 dez. 2013. Disponível em: https://bit.ly/2CrJ281>. Acesso em: 10 nov. 2016.

CANUTO, L. C. Câmara inaugura Laboratório Hacker nesta quarta-feira. **Câmara Notícias**, 18 fev. 2014. Disponível em: https://bit.ly/2CsDtq2. Acesso em: 3 ago. 2018.

FARIA, C. F. S. Entrevista ao programa Com a Palavra. **Câmara dos Deputados**, 18 fev. 2014. Disponível em: https://bit.ly/2EIw60e>. Acesso em: 15 out. 2016.

FARIA, C.; REHBEIN, M. Open parliament policy applied to the Brazilian Chamber of Deputies. **Journal of Legislative Studies**, v. 22, n. 4, p. 559-578, 2016. Disponível em: https://bit.ly/2rRmFCQ>.

IPU – INTER-PARLIAMENTARY UNION. **World e-Parliament Report 2016**. Geneva, 2016. Disponível em: https://bit.ly/291cWCM>. Acesso em: 4 out. 2016.

MARATONA *hacker* promovida pela Câmara chega à fase final. **Câmara Notícias**, 29 out. 2013. Disponível em: https://bit.ly/2Skupt3. Acesso em: 3 ago. 2018.

OLIVEIRA, J. C. Vencedores da maratona *hacker* da Câmara serão premiados hoje. **Câmara Notícias**, Brasília, dez. 2013. Disponível em: https://bit.ly/2EEYEYt. Acesso em: 3 ago. 2018.

SANTOS, P. T. **Laboratórios de inovação cidadã e cultura** *hacker*: um estudo sobre o laboratório *hacker* da Câmara dos Deputados. 2016. 84 f. Monografia (Especialização) — Curso de Comunicação Política no Legislativo, Câmara dos Deputados, Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento (Cefor), Brasília, 2016.

SVAB, H. A experiência deste Hackathon na Câmara dos Deputados. **Blog.hsvab. eng.br**, 1º nov. 2013. Disponível em: https://bit.ly/2EGE4pR>. Acesso em: 2 out. 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

XAVIER, L. G. Laboratório *hacker* para desenvolvedores de *software* inicia atividades na Câmara. Brasília: Câmara dos Deputados, jan. 2014. Disponível em: https://bit.ly/2R4ulAf.