

*Caminhos da*  
**Inovação**  
*no Setor Público*

ORGANIZAÇÃO — BRUNA SANTOS



**G'NOVA** Uma iniciativa  
**ENAP**

*Organização*

Bruna Santos

*Apoio*

Danilo Campos da Luz e Silva

Pedro Stoeckli Pires

*Autores*

Bruno Martins Rizardi

Carolina Mota Mourão

Daniela Gomes Metello

Elisabete Ferrarezi

Heloisa Menezes

Isabella Brandalise

Janaina Lopes Pereira Peres

Joselene Lemos

Patricia Baldez

Rafael Leite

Raissa De Luca Guimarães

Tamara Ilinsky Crantschaninov

---

**Escola Nacional de Administração Pública – Enap**

*Presidente da Enap*

Diogo Costa

*Diretora de Inovação Substituta*

Camila de Castro Barbosa Medeiros

*Equipe GNova 2022*

*Gabinete*

Daniela Vita Matias

Henrique de Vilhena Portella Dolabella

Magaly Divina Arruda

Milena Andrade de Melo

*GNova Lab*

Marizaura Reis de Souza Camões

Andréa Marina Lins

Arthur Pomnitz de Gouvêa

Camila Antonelli Ribeiro Pires

Carolina Nasser

Cecilia Lariú

Daniela Gomes Metello

Danilo Campos da Luz e Silva

Joselene Pereira Lemos

Pedro Stoeckli Pires

Márcia Knop

Sylvio Cezar Musolino

Vladia Almeida Mattar Hudson

*GNova Transforma*

Adriana Phillips Ligiéro

Amanda Machado Marques

Kauara Rodrigues Dias Ferreira

Luciano Maduro Alves

Marcy Figueiredo

Pedro Marcante Arruda dos Santos

Raquel Araújo Martins

Raquel Ribeiro Martins

Roberta Tiemi Saita

Simone Miranda Morreira

*GNova Inovação Aberta*

Keicielle Schmidt de Oliveira

Alexandre Corrêa da Silva

Caroline Nagel Moura de Souza

Carmenísia Jacobina Ferraz Darui

Elda Campos Bezerra

Inácio Soares de Oliveira

Maikel Trento

Maria Dalva Queiroz

Maria de Fátima Bezerra

Mariana Rodrigues de Sousa

Paulo Victor

Rodrigo Lofrano Alves dos Santos

Saint-Clair de Souza Cervo

Simone dos Santos Xavier

Tatiane de Oliveira Dias

Thiago Resende

Valdir de Moraes

*GNova Pessoas*

Renata Machado Amorim de Abreu

Ana Carla de Araújo Magalhães

Lucia Regina Luniere de Abreu Chagas

Luciana Gunther

Mariana Haberl de Lima

Odair Andrade da Silva Júnior

Renata Porto

Tháísa Lopes Caldeira

*Revisão*

Adriana Braga

Roberto Araújo

*Projeto Gráfico e Diagramação*

Jamil Ghani

*Caminhos da*  
**Inovação**  
*no Setor Público*

Ficha catalográfica elaborada pela equipe da Biblioteca Graciliano Ramos da Enap

---

C183 Caminhos da inovação no setor público / Bruna Santos, organizadora ;  
[autores] Bruno Martins Rizardi ... [et al]. -- Brasília: Enap, 2022.  
392 p. : il.

Inclui bibliografia  
ISBN: 978-65-87791-58-6

1. Administração Pública - Inovação. 2. Setor Público - Inovação. 3.  
Inovação. 4. Governo - Inovação. 5. Agente de Mudança. I. Santos, Bruna. II.  
Rizardi, Bruno Martins. III. Título.

CDD 352.367

---

Bibliotecária: Elda Campos Bezerra – CRB1/1425

Enap, 2022

Este trabalho está sob a Licença Creative Commons – Atribuição: Não Comercial – Compartilha Igual 4.0 Internacional.

As informações e opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Escola Nacional de Administração Pública (Enap). É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

# Prefácio

*Bruna Santos e Diogo Costa*

5

Não faltam odes aos inventores, às mentes brilhantes que mudaram o mundo. Odes merecidas, sem dúvidas. Mas esta coletânea de artigos não trata de invenção, mas de inovação - da inovação que está no centro do progresso. Muitas vezes pensamos em inovação como invenção, como resultado de um planejamento centralizado, de cima para baixo, da vontade solitária de um grande nome ou de um grande plano. Mas a verdade é muito mais inspiradora e muito mais complexa.

A inovação raramente tem sua história contada. É um processo árduo, longo, contínuo, que transforma ideias em ações práticas, confiáveis, disponíveis e acessíveis às pessoas comuns. A inovação carrega não só ambivalência, mas tensão entre disciplina e criatividade. Resultado da união de muitas pessoas, ideias e experimentos diferentes, a inovação é um processo de tentativa e erro, de cooperação e competição, de liberdade e restrição, de sonho e realização.

O que torna esta coletânea tão importante é que ela nos dá uma visão detalhada dessa tensão, da forma como os governos se adaptam às mudanças e descobrem maneiras de trabalhar de forma mais eficaz. Os artigos não foram reunidos apenas para dar exemplos de grandes projetos de inovação governamental, mas para nos ajudar a compreender as necessidades e as barreiras que ainda precisam ser superadas. Esta coletânea se torna, portanto, uma escola de tenacidade e perseverança das pessoas e equipes que buscam implementar a inovação com resultados.

Os artigos a seguir examinam os vários caminhos para a inovação no setor público. Falam da inovação como agenda institucional, como prática e escolha para a transformação do Estado - analisam as maneiras pelas quais os governos podem liderar, capacitar e apoiar a administração pública inovadora. O material reunido fornece insights sobre o papel do design sistêmico, modelos jurídicos, seleção e gestão de pessoas, experimentação e

6

empreendedorismo, monitoramento e avaliação na promoção de serviços públicos inovadores. Devemos reconhecer e apoiar esses caminhos para a inovação no governo se quisermos impulsionar o progresso - não como um planejamento linear de adoção de tecnologias, projetos ou planos; mas como um processo de descoberta, de abertura de espaços para que as pessoas possam experimentar novas abordagens, aprender com os fracassos e aumentar a produtividade do capital humano do setor público.

Nunca foi tão importante fazer diferente. Os desafios do século XXI exigem das instituições mais do que criatividade e melhorias incrementais. Os desafios já colocados precisarão de novas institucionalidades, novos designs e novas tecnologias, novos espaços e novas descobertas. Para isso, teremos que nos abrir ao risco e à experimentação.

Sem cair no fetiche da espera por uma próxima grande ideia, nem subestimar a execução, os textos a seguir mostram como é possível criar novos modelos de gestão pública, como os governos podem desenvolver capacidades inovadoras efetivas, como os governos podem enfrentar os desafios de inovar com orçamentos limitados e como a colaboração entre governos, setor privado e sociedade civil pode ajudar na promoção da inovação.

Esperamos que esta coletânea de artigos ajude a fornecer um direcionamento para a inovação estatal e que os leitores possam obter insights e inspiração para criar seus próprios caminhos para a inovação.

# Sumário

<b>Introdução</b>	<b>9</b>
<b>Mudar pessoas para transformar governos:</b> <i>a agenda de transformação governamental no Brasil</i>	<b>27</b>
<b>Programa Líderes que Transformam,</b> <i>uma contribuição experimental da Enap para a profissionalização da alta direção pública no Brasil</i>	<b>63</b>
<b>Construindo uma administração pública inovadora:</b> <i>experiência e aprendizagem no centro da transformação governamental</i>	<b>113</b>
<b>Design Sistêmico:</b> <i>A próxima fronteira do design em projetos de inovação no Setor Público</i>	<b>161</b>
<b>O empreendedorismo inovador</b> <i>e a geração de valor público no enfrentamento de problemas nacionais</i>	<b>199</b>
<b>Modelagens jurídicas para inovação aberta na Administração Pública:</b> <i>reflexões e perspectivas de futuro</i>	<b>241</b>
<b>Inovação no Setor Público e Condições da Proteção Intelectual,</b> <i>Uso e Exploração dos Resultados</i>	<b>295</b>
<b>Avaliando a experimentação no setor público:</b> <i>aprendendo com um laboratório de inovação brasileiro</i>	<b>349</b>



# Introdução

*Inovação é uma escolha  
e uma escola*

*Bruna Santos*

*Patricia Baldez*



<sup>1</sup> Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

Entre abril de 2018 e junho de 2019, o Observatório de Inovação no Setor Público (OPSI) da Diretoria de Governança Pública da OCDE<sup>1</sup> realizou estudo sobre o ecossistema de inovação governamental brasileiro. O resultado foi um relatório chamado: “O sistema de inovação do serviço público do Brasil: uma exploração de sua jornada passada, presente e futura”. Como o nome indica, a análise recapitulou nosso percurso de inovação em governo até ali, capturou a fotografia do momento e indicou por onde, ou como, o país poderia caminhar para alavancar todo o potencial que a criatividade – uma característica tão típica da cultura nacional – poderia trazer ao Estado.

Mundo afora, a OCDE realiza esse tipo de coleta e análise de dados, não para criticar ou fornecer um diagnóstico cheio de prescrições diretivas, mas para ajudar os atores envolvidos no processo da inovação em governo a entenderem seu contexto e a moldarem seus objetivos de acordo com o dinâmico ambiente político local. A organização entende que cada Estado deve buscar seu próprio caminho de inovação. Concordamos muito com isso, mas podemos aprender com as experiências de sucesso uns dos outros. E é nessa intenção que os relatórios são produzidos e difundidos. A partir de avaliações profundas e assertivas como a que foi realizada, conseguimos adotar uma abordagem mais deliberada, estratégica e sofisticada.

Há quatro anos, o observatório avaliou que o Brasil vinha realizando esforços crescentes para promover o tema da inovação, mas concluiu que

o progresso até ali não era suficiente. Somos – e, em 2018, já éramos – um dos primeiros países do mundo a estabelecer um prêmio nacional e uma semana nacional de inovação do setor público. Possuímos – e, em 2019, já possuíamos – várias iniciativas e projetos inovadores com os quais o mundo podia aprender, como laboratórios em relevantes órgãos da administração pública e treinamentos em metodologias internacionalmente atualizadas sendo oferecidos a um número razoável de servidores. O relatório também destacou o percurso já trilhado na experimentação de novas formas de envolvimento dos cidadãos na supervisão das atividades do governo. Além disso, indicou que caminávamos bem no sentido da desburocratização e das reformas administrativas, ações fundamentais para promover a agilidade do Estado. Ainda naquele tempo, foi registrada nossa busca por uma agenda de transformação digital que pudesse auxiliar no desbloqueio de diversos processos, que, no momento, vinham caminhando da efervescência para a ebulição – hoje, aproximadamente 80% dos serviços estatais oferecidos à população estão disponíveis de maneira online.

Apesar das boas sementes plantadas – as ideias e as práticas cheias de potencial – e do sol brilhando nos olhos dos servidores imbuídos do espírito da inovação – aqueles desbravadores prontos para acelerar a velocidade com que o mundo gira –, faltava tratar o solo e esperava-se passivamente a abundância de chuva para, enfim,

usufruir da colheita da inovação. Sem metáforas: faltava uma Gestão Pública, tanto no ambiente macro quanto no nível das menores unidades, mais disposta a experimentar o novo, mais aberta ao risco, menos temerosa, mais dinâmica na resposta às necessidades e às demandas sociais, mais adequada às dimensões continentais que têm, não só o território, mas os problemas do Brasil.

Em 2019, faltava um ambiente de gestão pública mais apto a encarar a velocidade e a complexidade do mundo contemporâneo. O Brasil carecia de avanços regulatórios básicos, bem como de colocar a estratégia sistêmica e a agilidade institucional como premissas para a transformação do Estado.

# No meio do caminho, havia uma pandemia

**L**ançado oficialmente em novembro de 2019, durante a 5ª Semana de Inovação Pública, o documento da OCDE consolidou insights e indicou perspectivas. Saímos do encontro eufóricos com as possibilidades de futuro que desejávamos alcançar e, naquele momento, seguros sobre o mapa que tínhamos recém-construído para percorrer com firmeza o caminho até lá. Não fazíamos ideia de que, naquele mesmo mês, do outro lado do mundo, um comportamento viral antigo encontraria um mundo novo. E isso mudaria tudo.

Exatamente cem anos depois da Gripe Espanhola, o planeta conheceria outro quadro de adoecimento coletivo de nível global: a Covid-19. E quem imaginaria passar por uma pandemia em 2020? Quem imaginaria todos os impactos que ela geraria, não apenas no óbvio campo da saúde, mas também da economia, do trabalho, da produção de alimentos, da preservação ambiental, da tecnologia, da governança pública, das relações internacionais e, até mesmo, das relações interpessoais? Quem teria estrutura para observar o fenômeno de maneira oportuna e assertiva, oferecendo propostas de contenção de danos e desenhando cenários para a saída mais breve e menos traumática possível?

Primeiramente, claro, os envolvidos nos meios científico, acadêmico e técnico. Entre eles, estão microbiologistas, virologistas, infectologistas e médicos. Surpreendeu a alguns que, na prática, na ocorrência da pandemia do novo coronavírus, pudemos perceber a relevância de tantos outros, como estatísticos, economistas, historiadores,

sociólogos e psicólogos. Todos esses profissionais precisaram ser inovadores, pois seus ramos de atuação não só passaram por intensas e velozes transformações, mas também foram demandados na busca de compreensão do presente e das possibilidades (e probabilidades) de futuro.

Outro grupo que também parecia capaz de antecipar a eventualidade de uma experiência extrema envolvendo vírus de alta taxa de contaminação e de letalidade (no último quesito, sabe-se não ser o caso do Sars-CoV-2) foram os artistas afeitos ao tema da ficção científica. Na indústria do cinema, por exemplo, o catálogo é vasto. No campo da fantasia, se o mundo fosse Hollywood, 2020 teria terminado em no máximo duas horas.

O terceiro grupo, de quem quase ninguém fala, nem em tempos extremos, nem em tempos ordinários, encontra-se na interseção entre esses dois universos. São estudiosos e, também, criativos. Baseiam-se em evidências, mas se permitem sonhar. São agentes públicos com espírito de empreendedor, aqueles líderes imbuídos do propósito da inovação – por um lado, incutidos do dever de atender à sociedade no presente; por outro, voltados à prospecção de futuros e à construção de inovadoras soluções. Assim, a terceira comunidade de pessoas capacitadas a auxiliar na travessia dos cidadãos e dos serviços públicos pelo quadro pandêmico foi formada no ecossistema de inovação em governo, que se espalhou tanto por espaços que há muito ansiávamos, quanto por alguns que sequer suspeitávamos.

# O ponto de virada

O jornalista e historiador anglo-canadense Malcolm Gladwell afirma que, se todo mundo precisa pensar fora da caixa, é a caixa que precisa ser repensada. Ele é um craque em ver o mundo sob uma perspectiva inusitada e, assim, uma inspiração para os estudiosos da inovação. Em seu primeiro bestseller, *O ponto de virada*, o autor compara os comportamentos sociais que se tornam virais às epidemias causadas por vírus. Para ele, uma tendência se difunde conforme as mesmas leis que explicam o contágio em massa de uma gripe: de um lado, está o agente infeccioso; do outro, aqueles que o espalham; e, em terceiro lugar, o ambiente no qual operam. Faz sentido.

O vírus da inovação como conceito-base para grandes transformações sócio-econômicas já circula pelo mundo há séculos. Na administração pública brasileira, os ventos da mudança chegaram no início dos anos 1990, com as ideias e as teorias da Nova Gestão Pública (NGP). Nesse percurso, em 2004 vivemos um importante marco: foi lançada a primeira versão nacional do Manual de Oslo da OCDE. Lá encontramos inovação definida como “um produto ou processo, novo ou aprimorado (ou uma combinação dos dois), que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da empresa (privada ou pública), e que foi colocado em prática”. E é esse o conceito que baseia a publicação que você tem em mãos. Falaremos aqui de ferramentas, comportamentos ou práticas que impactam de maneira nova e significativa o ambiente em que estão inseridos. Um segundo

marco, ocorrido em 2018, foi a renovação desse manual de referência. A versão atualizada fez o bichinho da inovação circular com tudo por aqui.

No Brasil, os primeiros agentes difusores da epidemia de Inovação em Governo – os apoiadores do estudo realizado pelo Observatório da OCDE – foram o Ministério da Economia (ME), o Tribunal de Contas da União (TCU), o Conselho da Justiça Federal (CNJ) e a Escola Nacional de Administração Pública (Enap). Fomos precursores no movimento de contagiar o Estado com a ideia de que é possível ser mais leve, mais responsivo, menos oneroso e mais atualizado. De 2019 até hoje, na rotina da Enap, e em especial na Diretoria de Inovação (GNova), estamos sempre revisitando, aprimorando, aplicando e multiplicando as melhores práticas de inovação desenvolvidas mundial e localmente. Se a inovação já era uma meta para nós, nos últimos quatro anos tornou-se uma missão.

E o ambiente, o item que faltava para construir o ponto de virada de Gladwell, formou-se de maneira inimaginável. Se a pandemia foi adversa para tantas áreas do conhecimento e da produção humana – entendemos que foi e não minimizamos seu triste impacto negativo –, foi muito favorável para a inovação, especialmente no âmbito do governo, nos três Poderes e nas três esferas. A inovação, como a evolução, é um processo de constante descoberta de novas formas de organizar o mundo, as quais seriam improváveis ao acaso. As crises, pela dor e pelo amor, aceleram a nossa disposição às combinações pouco usuais.

No Brasil, além do cenário geral, demandante de desenvolvimento técnico, tecnológico e metodológico em curtíssimo prazo, diretamente voltado ao atendimento das demandas sociais e de mercado de maneira remota, atravessamos também um período aberto para as necessárias reformas administrativas e para a busca por respostas diferentes aos antigos problemas nacionais.

Quando se fala de Estado, de governo e de administração pública, o progresso é uma escolha não apenas técnica, mas essencialmente política. Não há como negar a evolução financeira e tecnológica do Brasil – e do mundo – nas últimas décadas. Também não é possível desconsiderar que a distribuição desses avanços segue ocorrendo de maneira desigual e, assim, acarretando a permanência de problemas crônicos, como, por exemplo, a insuficiência da educação e a violência urbana.

Mas há esperança e há saída. As duas passam necessariamente pela inovação do Estado e pela busca da agilidade institucional. As democracias precisam resgatar o imperativo de transformar a vida das pessoas de forma concreta. As prioridades precisam estar acima dos interesses do corporativismo burocrático, que em muito atrasam o atendimento das demandas sociais dos cidadãos de carne e osso – não apenas números numa tabela de gestão. Precisamos inovar na solução dos mais variados problemas públicos a fim de evitar aquilo que só reduz a velocidade do crescimento econômico e a nossa capacidade de entrega. Insistimos: a crise do Estado é uma crise de

visão, de ambição e de capacidade de criar cenários radicalmente distintos dos atuais.

Quando falamos de inovação, é automático vir à mente o aspecto tecnológico que, muitas vezes, lhe é inerente. Mas é fundamental frisar: a tecnologia deve ser meio para atingirmos o objetivo maior da promoção de qualidade de vida e equidade, nunca um fim em si mesma. A solução de muitas das nossas questões estruturais depende de fazermos da transformação digital das nossas instituições uma urgência, sem confundir essa transformação com a simples digitalização de métodos e processos. Com o uso adequado dos avanços tecnológicos alcançados nas últimas décadas para atingir pessoas e dirimir necessidades básicas da população teremos, como decorrência natural, a transformação física da realidade nacional.

Nós da inovação entendemos que, para alterar as experiências concretas dos cidadãos brasileiros, é premente que o setor público reveja sua relação com o risco. O paradigma do servidor que não erra, ainda em voga em tantos espaços, precisa ser superado. Só nunca erra quem nada faz. E até essa ideia, convenhamos, já está há muito ultrapassada. Por ação ou omissão, como sabemos, é possível falhar. E, infelizmente, o Brasil ainda falha muito com seus cidadãos pela paralisia.

Para vencermos a atual inércia e disfunção do Estado, é necessário coragem para criar, testar, errar pequeno, avaliar rápido, criar de novo, implementar e crescer. A capacidade estatal de

executar e gerir políticas nunca pode ser dada como certa ou acabada. Ela precisa ser constantemente avaliada e melhorada à luz das necessidades da sociedade que também estão em permanente mudança e evolução. Para criarmos uma nova arquitetura de gestão, uma que gere resultados de forma ágil, é preciso repensar como novas tecnologias podem apoiar a implementação de mecanismos de decisão mais efetivos.

# Inovação é escolha e experiência

20

**E**m março de 2016, o então Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão brasileiro (MP) assinou Memorando de Entendimento com o Ministério dos Negócios e Crescimento da Dinamarca. O documento tinha como objetivo subsidiar o desenvolvimento de iniciativas para aumentar a eficiência e a transparência do serviço público. A ideia era criar um espaço para exploração de ferramentas e para experimentações de fomento e suporte a processos inovadores no setor público. A partir da troca de experiências com o corpo técnico do laboratório de inovação dinamarquês MindLab, bem como das atividades colaborativas de aprendizagem entre os países, nasceu o Laboratório de Inovação em Governo do Brasil – GNova.

O laboratório almejava se tornar o ponto de encontro do potencial de criatividade do brasileiro com a capacidade de impacto que só as ações de governo têm. E esse objetivo vem sendo alcançado de maneira consistente, ano após ano. Nossa inventividade focou em soluções ágeis, enquanto o potencial de impacto foi alavancado em toda a administração pública por meio de diversas parcerias de sucesso. Não demorou para que a Enap, órgão da administração indireta ligado ao Ministério do Planejamento (da época), fosse apontada como o local mais adequado para a instalação do novo espaço. A escolha indicava um claro sinal: a produção sistemática de conhecimento, a experimentação como rotina e a disseminação dos novos métodos desenvolvidos

compunham o propósito desse centro de inovação. Assim, em 17 de agosto de 2016, foi inaugurado o laboratório GNova – uma iniciativa pioneira na Administração Pública Federal brasileira.

De lá para cá, a mentalidade da inovação se expandiu. Logo no final de 2016, o Gnova passou a fazer parte de uma diretoria – a recém-criada Diretoria de Inovação. Como consequência, tornou-se possível atuar em mais variadas e diversas frentes para solução de problemas públicos de forma inovadora.

Em 2020, a marca GNova se tornou reconhecida, nacional e internacionalmente, como símbolo de inovação em governo. Foi natural, assim, que seu nome se tornasse a marca da diretoria que o abarca.

É motivo de orgulho registrar que a Diretoria GNova chegou ao final de 2022 com quatro áreas e um gabinete robusto, os quais apoiam a Enap em todas as frentes de trabalho focadas em inovação institucional. Essa diretoria é dividida em GNova Pessoas, GNova Transforma, GNova Inovação Aberta e GNova Lab (a unidade que concentra a sementinha de todo esse processo); aliás, não dividida, mas unida e fortalecida por cada uma de suas partes. Afinal, colaboração e conexão são fundamentais no processo de inovar. Em toda e cada uma dessas áreas, imaginamos e criamos uma nova visão de governo baseada em práticas e valores centrados em pessoas. Nosso propósito é transformar as pessoas que, esperamos e acreditamos, vão transformar o Brasil.

Hoje, a proposta central da Diretoria GNova é construir pontes entre ideias, conhecimentos e tecnologias disponíveis em diversos setores – do governo, da sociedade civil e da iniciativa privada – e as necessidades de nossas instituições públicas. Assim, atuamos com desenvolvimento e experimentação de metodologias, buscando novas formas de solucionar desafios públicos e de agir em governo. Diariamente convocamos todos os atores envolvidos no sistema de inovação para, juntos, construirmos e trilharmos os caminhos das transformações possíveis a fim de gerarmos o valor público necessário. O foco deve ser um só: apoiar os agentes públicos na resolução de problemas complexos, mobilizados pelo propósito de melhorar a vida das pessoas.

Na presente publicação, a leitora ou o leitor irá encontrar reflexões, propostas e aprendizados dos percursos da Diretoria de Inovação. No primeiro capítulo, a transformação governamental no Brasil é abordada pela autora Tamara Crantschaninov, que apresenta o debate conceitual sobre o tema, como o assunto tem se desenvolvido na atuação da Enap e qual sua contribuição para a geração de valor para os cidadãos. Ao apresentar exemplos práticos de projetos de transformação governamental, o “SuperaCovid” e o “Cidades que transformam”, a autora aborda como essa agenda vem conseguindo catalisar processos inovadores em governo e aponta também possibilidades de aplicação em diferentes contextos e níveis governamentais.

O segundo capítulo introduz outra área de destaque da GNova, a profissionalização da alta direção pública no Brasil. Ao apresentar o “Programa líderes que transformam”, Rafael Leite discute experiências internacionais e como a Enap tem contribuído com a estratégia de profissionalizar a gestão por meio de políticas para atração, pré-seleção e desenvolvimento de líderes para o serviço público. No artigo, demonstra-se como o sucesso do programa da GNova Pessoas se dá não só pelos números consistentes e a demanda de outros órgãos pelo serviço, mas, também, por sua contribuição na consolidação de procedimentos técnicos associados à gestão da alta direção pública e à modernização do Estado no Brasil.

No terceiro capítulo, a autora Janaina Peres parte da análise de projetos conduzidos pelas equipes da GNova e de uma perspectiva de aprendizagem para apresentar reflexões sobre como formar um ambiente de arenas coletivas inovadoras compostas de comunidades de investigação, de práticas e de aprendizagem. A autora discute sobre como o sucesso dos projetos de inovação em governo se deve muito à sua capacidade de ativar essas arenas inovadoras, que estimulam novos modos de pensar e lidar com os problemas públicos.

Problemas públicos são, comumente, problemas complexos. No capítulo seguinte, o leitor encontrará reflexões recentes sobre a abordagem do Design Sistêmico e seus usos em projetos de inovação no setor público. Os autores Bruno Martins Rizardi e Daniela Gomes Metello

apresentam como essa interseção entre design e pensamento sistêmico pode contribuir com projetos que visem melhorar a experiência do cidadão no dia a dia. Os autores propõem que aliar os dois arcabouços traz ganhos para a intervenção prática, o que contribui para o desenho e implementação de programas públicos mais adaptados aos cenários complexos que os governos enfrentam.

A modernização das políticas públicas é o pano de fundo do próximo capítulo, onde a autora Heloisa Menezes apresenta os conceitos de empreendedorismo inovador, de inovação aberta e a geração de valor público no enfrentamento de problemas nacionais. No texto, o tema do empreendedorismo é abordado sob uma perspectiva de políticas públicas, onde a autora aponta para a inovação aberta e os estímulos privados e públicos como forma de inovar e enfrentar problemas públicos urgentes. Assim, a autora cita exemplos recentes para argumentar que o empreendedorismo inovador pode assumir protagonismo relevante na geração de valor público, apoiando a solução de problemas complexos nos contextos atuais.

Ampliar fronteiras de atuação dentro de governos demanda segurança jurídica para que os agentes públicos possam atuar. Ao debater esse tema no sexto capítulo, os autores Carolina Mourão e Vítor Monteiro apresentam os principais desafios para a construção de modelagens jurídicas que favoreçam o uso da inovação aberta pela administração pública no Brasil. Partindo de uma apresentação conceitual do tema, os autores abordam as atuais possibilidades

para a inovação aberta no ordenamento jurídico brasileiro e em que aspectos ainda é necessário avançar. Os autores discutem como a inovação aberta trabalha com variáveis que nem sempre são conhecidas de antemão, o que pressupõe certo grau de risco nos projetos. Por isso, discorrem sobre como a importância do desenvolvimento de modelagens jurídicas seguras que possibilitem a inovação pode viabilizar ações voltadas a solucionar problemas concretos do país, envolvendo diversos atores sociais.

Ainda na discussão de aspectos jurídicos da inovação, o tema da proteção intelectual e seu uso na inovação no setor público é o foco do capítulo de Raissa Guimarães. A autora analisa o contexto jurídico e institucional de desenvolvimento de criações ou soluções inovadoras no país. O texto destaca a necessidade de que a inovação ocorra dentro do próprio serviço público, de modo que o setor público possa catalisar a inovação na economia. Nesse sentido, a autora apresenta uma importante discussão sobre a proteção, o uso e a exploração dos resultados de atividades inovadoras, considerando que a inovação é uma ferramenta estratégica que objetiva a geração do maior valor público possível.

A geração de valor público é um dos fundamentos da GNova e o portfólio de projetos da diretoria exemplifica isso. No último capítulo, as autoras Elisabete Ferrarezi, Isabella Brandalise e Joselene Lemos descrevem a trajetória do Laboratório de Inovação da GNova, de desenvolvimento de soluções criativas para

problemas públicos por meio de experimentos baseados em design. A forma GNova de realizar projetos envolve a participação ativa de membros de equipes parceiras responsáveis por desenvolvimento de projetos em diferentes áreas do setor público. Nesse capítulo, as autoras apresentam o resultado de uma avaliação realizada para analisar os resultados de projetos do GNova Lab, abordando efeitos do processo, efeitos dos produtos e efeitos da participação. As autoras demonstram como o laboratório contribuiu para o desenvolvimento de competências nos servidores que participaram dos projetos em parceria com a GNova, o que potencializa a geração de valor público para além dos projetos específicos.

# Mudar pessoas para transformar governos:

*a agenda de transformação  
governamental no Brasil*

*Tamara Ilinsky Crantschaninov*



## **Minibio**

Doutora em Administração Pública e Governo (EAESP/FGV) e consultora em projetos de inovação no setor público e participação democrática em contexto local.

Agradecimentos a Thomas Fisch pelo apoio na coleta de dados e às pessoas entrevistadas para composição deste texto (em ordem alfabética): Adriana Phillips Ligiéro, Bruna Santos, Camila Medeiros, Luciano Maduro, Marcy Figueiredo, Marizaura Camões, Pedro Marcante, Raquel Ribeiro e Simone Moreira.

# Resumo

28

A agenda de transformação governamental surge a partir da necessidade de revisão das formas de agir da administração pública, para que atendam sua razão de existir - atender as pessoas - de forma mais eficiente. Para que este objetivo seja alcançado, a transformação governamental aposta em gerar valor a partir da atuação junto às pessoas que estão nas estruturas governamentais, para que atuem como agentes de mudança em seus contextos. Este artigo detalha como a transformação governamental se desenvolveu nos últimos anos, com foco em experiências lideradas pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap) e um balanço dos avanços e desafios ainda presentes para que seu alcance seja ampliado. Ele se baseia em revisão da literatura e de documentos oficiais, além de entrevistas realizadas com servidores (as) públicos (as). Em sua conclusão, aponta que esta agenda tem sido capaz de promover inovações em governos, abrindo espaços para novas formas de pensar e agir da burocracia em diferentes níveis. No entanto, ainda é necessário ganhar escalabilidade para que a transformação esteja presente em todo o país.

# Introdução

O imaginário comum sobre a estrutura governamental brasileira remete a instituições burocratizadas, densas e com pouco espaço para mudança. Esta visão popular encontra embasamento nas teorias organizacionais clássicas sobre governos - que deveriam ser organizados para que fossem os mais estáveis e previsíveis possíveis, podendo, assim, prestar serviços uniformes e de qualidade à pessoa cidadã. Contudo, como lidar com esta estrutura quando seu objetivo final - o atendimento ao público - não é garantido?

As novas perspectivas trazidas pela inovação no setor público dialogam com este dilema. Se os serviços oferecidos pelo governo não apresentam a qualidade ideal, é preciso repensar sua estrutura de funcionamento da ponta – o (a) cidadão-usuário (a) final - até as pessoas que tomam as decisões. Dentro do campo da inovação no setor público, é a transformação governamental que endereça, especialmente, esta necessidade. Este texto visa contribuir com o debate sobre o tema, apresentando uma discussão conceitual, casos aplicados ao contexto brasileiro e reflexões sobre o estado da arte no Brasil.

Para organizar este texto, além da revisão bibliográfica, foram realizadas quatro entrevistas semi-estruturadas com servidores (as) públicos (as) envolvidos (as) em projetos de transformação governamental na Escola Nacional de Administração Pública (Enap), além de uma oficina com diversos servidores (as) da mesma instituição.

As informações sobre as iniciativas relatadas foram coletadas de documentos oficiais da escola e das entrevistas realizadas para este texto.

O artigo se inicia com um panorama sobre a utilização do termo transformação governamental no Brasil e no mundo. Na sequência, são apresentados os casos que apoiam o debate sobre o tema. Por fim, a conclusão discute o futuro da transformação governamental no Brasil.

# O debate conceitual sobre transformação governamental

**A**s transformações da estrutura governamental sempre foram estudadas ao longo do tempo, especialmente no campo da Ciência Política e, posteriormente, da administração pública. Estes estudos, no entanto, trazem um olhar retrospectivo: contam como o governo se transformou a partir de necessidades internas ou externas. São poucos os estudos que apontam para a frente: como o governo deve se transformar?

Assim, pouco foi escrito sobre a transformação governamental nas últimas décadas na academia brasileira e internacional. O termo não representa um conceito unificado e de ampla difusão, sendo muitas vezes confundido com fenômenos mais difundidos, como a transformação digital. A seguir, registra-se o contexto encontrado frente à ausência de consenso sobre o tema.

Os primeiros resultados da pesquisa sobre o tema são publicações que se referem imediatamente ao papel da Enap ou de outras escolas (Ebape/FGV) na oferta de formação ou assessoria técnica à elaboração de estratégias e projetos que objetivam transformar o governo (MARQUES, 2020, p. 5-6; KASZNAR, 1997, p. 1-2). Contudo, a transformação governamental não é aprofundada como um conceito em nenhum dos casos, sendo exemplificada enquanto objetivos operacionais, como é o caso dos projetos de transformação governamental da Enap. Outros órgãos governamentais brasileiros também contam com programas que trazem a ideia de transformação

- <sup>2</sup> Programa “Transforma Minas”. Disponível em: <<https://www.mg.gov.br/transforma-minas>>. Acesso em 14.09.2022.

governamental - ao menos em sua nomenclatura. Em Minas Gerais, o Programa Transforma Minas<sup>2</sup> aborda a modernização da gestão de pessoas na administração direta, autárquica e fundacional. No governo federal, o Ministério da Economia lançou o programa TransformaGov em 2020, caso que será retomado ao longo do texto.

Outros artigos encontrados não abordaram a transformação governamental com profundidade, sendo mencionada poucas vezes. Em duas publicações analisadas, o termo aparece atrelado à noção de atualização das ferramentas de governo e ampliação da participação popular on-line através do uso de tecnologias de informação e comunicação (TICs). Ambos artigos focam a transformação governamental no contexto local e de cidades inteligentes (*smart cities*), relegando a transformação governamental a somente um aspecto desta construção contemporânea (GOMES *et al.*, 2020: 76479; MARTINS, 2020: 172-174).

A revisão da literatura internacional considerou os resultados encontrados para “government transformation”. Estes seguiram alinhados à ideia de modernização dos serviços governamentais às novas tecnologias. A maior parte destes artigos faz referência aos processos de transformação para governos digitais e “e-government”, ressaltando mais uma vez a utilização de tecnologias da informação para alterar as relações entre estado e sociedade (AL-AZRI; AL-SALTI; AL-KARAGHOULI, 2010; AL-KHOURI, 2011; LIVA *et al.*, 2020).

De forma distinta, um dos artigos encontrados abordou a transformação governamental além da digitalização dos serviços governamentais. O artigo de Siddiquee (2014) retratou a reforma administrativa ocorrida na década de 2010 na Malásia, relatando a política do “*Government Transformation Programme*”<sup>3</sup> (GTP). Segundo o autor, esta política alterou profundamente os processos internos do governo malaio e sua relação com os cidadãos do país. Lançado em 2014, o GTP iniciou uma nova fase no serviço público da Malásia, caracterizada pelo foco claro em produtos, performance e resultados. Para além disso, introduziu-se um extenso processo de consulta, colaboração e revisão com a população e *experts*, incluindo a sociedade civil como parte ativa e responsável pela reforma (SIDDIQUEE, 2014: 18-20).

Contudo, não foi destacada uma literatura especializada sobre transformação governamental para o caso malaio, baseando-se somente nos preceitos do *New Public Management*<sup>4</sup> (NPM). Assim, nota-se que a identificação da experiência da Malásia com a transformação governamental se trata menos da aplicação consciente de uma nova ideia em gestão pública e mais de convergência de nomenclatura de uma política a um conceito.

Uma busca em meios jornalísticos e digitais traz os esforços da Enap neste processo. O primeiro sítio virtual sugerido para o termo trata de aspectos das oficinas de transformação governamental de projetos da Enap. São eles (1) a

<sup>3</sup> “Programa de Transformação Governamental” em tradução livre.

<sup>4</sup> “Nova Gestão Pública” em tradução livre. Trata-se de um movimento de transformação da administração pública, surgido nos anos 1990, com ênfase nos resultados e não nos procedimentos.

construção colaborativa de soluções para desafios públicos e (2) desenho colaborativo de estratégias organizacionais (ENAP 02, n.d.). Todavia, não é oferecida uma definição sobre os conceitos globais da transformação governamental.

Como dito na introdução, o conceito de transformação governamental está usualmente ligado a um campo maior de inovação no setor público. O conceito de inovação foi desenvolvido para se adequar às necessidades dos setores de ciência e tecnologia como forma de se sobressair à competição internacional. Logo, nas suas origens, o termo tratava de transformações puramente tecnológicas, mas hoje podem ser compreendidas como transformações de diferentes graus para métodos tradicionais de trabalho (COUTINHO, 2000: 51). Um importante obstáculo para a inovação na administração pública é que essa capacidade depende de um ambiente propício para seu florescimento, caracterizado pelo arranjo institucional favorável, comportamento político aberto, cultura organizacional participativa e valores sociais. Inovação é resultado de um esforço coletivo que envolve uma mudança nas crenças, valores e atitudes de uma equipe de trabalho e da organização que ela compõe como um todo (COUTINHO, 2000: 51-52).

Apesar da aproximação entre os temas, a transformação governamental deve ser compreendida como uma parte do campo maior de inovação no setor público. Enquanto a inovação se preocupa em propor novas soluções para problemas

persistentes, a transformação quer deixar um legado maior neste processo - ao criar novas soluções, quer transformar as pessoas envolvidas neste processo, para que sejam capazes de multiplicar metodologias inovadoras em seus espaços de trabalho. Assim, a GNova Transforma entende a transformação governamental como um processo de geração de valor para governos e instituições públicas, ao capacitar servidores (as) público (as) para a inovação em seus ambientes. Ao apoiar servidores (as) a estarem abertos à inovação e à busca de novas soluções, espera-se que os governos se transformem a partir das novas atitudes de seu corpo de funcionários (as). Um outro aspecto importante da transformação governamental é seu foco em criar soluções centradas no (a) beneficiário (a) das políticas e serviços públicos, uma nova lente que canaliza energias para o impacto das ações públicas nas pessoas que estão na ponta, destinatárias da ação pública.

A reflexão sobre algumas experiências de transformação governamental no Brasil pode ser útil para uma maior compreensão do termo no setor público.

# *Experiências de transformação governamental no Brasil: SuperaCovid e Cidades que Transformam*

36

Como forma de introduzir processos de trabalho inovadores à gestão pública brasileira, a Enap criou, em 2016, um laboratório de inovação em governo - o GNova. Com o crescimento da importância de temáticas vinculadas à inovação, o nome “GNova” passou a designar a Diretoria de Inovação, que compreende outras unidades organizacionais além do GNova laboratório: Gnova Pessoas, GNova inovação aberta e Gnova transforma.

A Diretoria de Inovação (GNova) busca elaborar novas formas de solucionar desafios públicos e de como agir em governo, apoiando agentes públicos e construindo pontes entre ideias, conhecimentos e tecnologias (ENAP 01, n.d.).

Como o tema deste artigo é transformação governamental, maior foco e atenção serão destinados às ações da GNova Transforma. Essa área da GNova se empenha em apoiar instituições públicas “encontrarem seus propósitos e a desenvolverem soluções para problemas relevantes para as pessoas” (ENAP 01, n.d.). Sua declaração de proposta de valor converge com esse objetivo: “Nossos serviços de transformação governamental sob medida ajudam organizações do Poder Executivo que buscam construir de forma colaborativa soluções para desafios públicos ao agregar conhecimentos, olhares e metodologias inovadoras, e promover experiências formativas relevantes e entregas que gerem valor público”.

Uma das formas de atuar com problemas relevantes para as pessoas é a realização de chamadas públicas relacionadas a temas como a superação dos impactos da pandemia de Covid 19 e o alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Os desafios públicos apresentados à GNova Transforma na iniciativa Supera Covid foram gerados pela pandemia de Covid-19 em 2020, que escancararam as dificuldades da administração pública em se adaptar e buscar soluções inovadoras para uma crise sem precedentes. Neste contexto, a Coordenação-Geral de Serviços de Transformação Governamental da Diretoria de Inovação da Enap - GNova iniciou a chamada SuperaCovid para apoiar projetos de transformação governamental que incluíssem os temas de:

1. Ampliação e fortalecimento das capacidades do Sistema de Saúde para o enfrentamento da Covid-19;
2. Retomada econômica e geração de oportunidades no contexto da Covid-19;
3. Mitigação das consequências socioeconômicas da pandemia para as populações mais vulneráveis;
4. Redesenho e simplificação de serviços públicos;
5. Produtividade e adaptação do trabalho ao contexto remoto; e

6. Mitigação dos impactos da pandemia na educação (“#SuperaCovid - Chamada de Projetos de Transformação em Governo com foco na mitigação dos efeitos da pandemia de Covid-19”, n.d.).

Os órgãos selecionados via chamada pública para o programa receberam apoio técnico e metodológico da Enap para construir soluções e estratégias de forma colaborativa. A assistência aos órgãos e entidades visava ampliar o foco no cidadão; a repensar os problemas colaborativamente com base em evidências, qualificando o processo decisório; e a prototipar soluções práticas para os desafios públicos ou institucionais identificados.

Além de construir e testar soluções, a iniciativa buscou desenvolver competências de inovação nas equipes das organizações demandantes e gerar aprendizados, fortalecendo as capacidades estatais do governo federal, acelerando o processo de transformação em governo. Isso pode ser compreendido como uma das principais conquistas do processo de transformação governamental: introduzir abordagens contemporâneas e colaborativas de desenho de políticas públicas e serviços que não fazem parte do repertório tradicional de formação de servidores públicos no país.

Um exemplo da atuação do SuperaCovid foi o apoio da Enap aos municípios do Baixo Jequitinhonha (MG). O projeto foi executado pela Escola em parceria com o Consórcio Intermunicipal

Multifinalitário do Baixo Jequitinhonha (CIMBAJE) para abordar a questão de “como gerar mais trabalho e renda no setor da agricultura e pecuária para diminuir a fome e a pobreza na região?”. Os participantes realizaram uma pesquisa de campo para compreender a realidade de agricultores e pecuaristas no contexto da pandemia. Após 15 oficinas e encontros com organizações parceiras, o grupo elaborou um plano de ação de 2 anos para incentivar o desenvolvimento sustentável da região, focando no planejamento do uso de recursos hídricos e de produção sustentável de alimentos. O consórcio elaborou uma proposta para captar financiamento federal via edital publicado e assim poder executar o plano (ENAP 02, 2021).

A experiência no Baixo Jequitinhonha foi selecionada para a iniciativa Supera Covid por causa de seu impacto e do valor público gerado; pela possibilidade de envolvimento de equipe colaborativa junto ao órgão proponente; pela abertura ao uso de novas metodologias; e pela geração de aprendizado para o CIMBAJE. O projeto contribuiu para a formulação de estratégias para reduzir as vulnerabilidades da população do Baixo Jequitinhonha no longo prazo, em especial as decorrentes das disrupções causadas pela pandemia de Covid-19.

A partir da experiência com a iniciativa Supera Covid e o projeto com CIMBAJE em particular, a GNova Transforma desenvolveu uma chamada voltada para municípios visando selecionar desafios relacionados à Agenda 2030:

O *Cidades que Transformam*. Essa é uma iniciativa da Escola voltada a apoiar governos municipais na construção de soluções inovadoras e fortalecer capacidades municipais para criar e implantar soluções que respondam às necessidades da população. O objetivo é tornar as cidades brasileiras “mais sustentáveis, inclusivas, diversas e empreendedoras”, ampliando o potencial de produzir e aplicar soluções inovadoras para os desafios locais.

A iniciativa contou com a abertura de uma chamada pública para que cada município apresente os desafios públicos a serem superados de forma que contribuam para o alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) (“Gnova cidades” 2021). São 6 temas englobados pelo projeto:

1. Cidades sustentáveis;
2. Cidades inclusivas;
3. Cidades que cuidam;
4. Cidades que enfrentam Covid-19;
5. Cidades pela diversidade;
6. Cidades empreendedoras.

Na chamada, realizada em 2021, dez propostas foram selecionadas por uma banca avaliadora formada por representantes da Enap e outras cinco entidades<sup>5</sup> parceiras com forte atuação com municípios. As propostas selecionadas

<sup>5</sup> Agenda Pública, Frente Nacional de Prefeitos, Instituto Alziras, Comunitas e PNUD.

compreenderam temas tão diversos quanto o desenvolvimento de turismo sustentável e inclusivo e atendimento integral a pessoas em situação de rua<sup>6</sup>.

A execução do projeto consiste na formação de uma equipe, integrada por facilitador/a e especialista, que acompanha a construção colaborativa e evolução da solução do problema apresentado pela cidade em projetos de transformação governamental. Ao longo do processo, é introduzido à equipe municipal diversas ferramentas, como metodologias ágeis e *design thinking* e métodos participativos. Essa transformação colaborativa na produção de políticas públicas amplia o *accountability* e a identificação de cidadãos (as) com os serviços prestados pelas prefeituras, além de expandir horizontes de gestores públicos em como lidar com problemas complexos.

Um exemplo dessa atuação é a construção de um fluxo de decisão participativo para combater as desigualdades sociais em Fortaleza (CE). Durante cerca de quatro meses, membros da gestão municipal se encontraram com a equipe de facilitação/sistematização para explorar o problema, definir o desafio, idear e viabilizar soluções para a questão pública. As oficinas de transformação governamental incluíram um longo processo de diálogo, a coleta de experiências de outras cidades, a criação de *personas* e suas dores, e a construção de um fluxograma de decisão que permita que as partes interessadas na redução de desigualdades sejam contempladas. Este fluxograma deve ser utilizado para apoiar a tomada focando na melhoria

<sup>6</sup> As experiências selecionadas podem ser encontradas aqui: <https://enap.gov.br/pt/acontece/noticias/veja-os-dez-projetos-selecionados-na-chamada-cidades-que-transformam>

da qualidade de vida das pessoas que vivem em Fortaleza. Para além do resultado imediato, o projeto de transformação governamental foi importante para introduzir uma cultura e métodos mais colaborativos e inovadores na formulação de políticas públicas municipais.

Nas duas iniciativas, é possível observar o conceito de transformação governamental na prática: o foco em solucionar problemas complexos e reais, com grande impacto na vida das pessoas. Durante os processos de seleção das experiências, nos dois casos, este foi um elemento central considerado, já que se relaciona com a ideia de transformação governamental defendida pela Enap.

Após a seleção, as metodologias utilizadas privilegiaram o olhar para o cidadão, fazendo com que a equipe municipal expanda o olhar para além do cotidiano nos gabinetes - outro elemento central da transformação. Se é esperado que os projetos de transformação governamental sejam capazes de alterar a mentalidade com que as políticas públicas são conduzidas, as metodologias precisam dialogar com esta mudança e representar formas diferentes de olhar para os problemas selecionados. É interessante notar, também, que a transferência de tecnologia ocorre inclusive nestes momentos - ao participar de oficinas que aplicam métodos ágeis, é esperado que as pessoas participantes adquiram competência para replicar as metodologias em outros ambientes de sua atuação.

Algumas dessas metodologias incluem atividades de campo e de criação de personas dos (as) cidadãos (as) e outras pessoas envolvidas na

utilização da solução, método utilizado em design para compreender a experiência do (a) usuário (a). Estes métodos trazem uma nova forma de pensar as políticas públicas e de abordar os problemas a partir de perspectivas renovadas, levando a compreensão do problema por uma nova ótica.

Apesar de serem experiências localizadas, as chamadas citadas atuaram com atores centrais de políticas públicas, com atividades intensas na imersão de transformação governamental. Assim, espera-se que, além dos resultados alcançados com os projetos - por exemplo, a construção de protocolos de atendimento, de fluxos de trabalho, documentos orientadores, de protótipos, entre outros - que os atores envolvidos possam replicar as técnicas aprendidas e abrir espaço para a inovação em agendas futuras.

# Avanços, limites e obstáculos da transformação governamental

44

Esta seção se baseou nas entrevistas realizadas com membros da equipe da Enap para apresentar o que estes (as) interlocutores (as) consideram como maiores avanços, limites e obstáculos da transformação governamental, a partir da reflexão sobre os casos apresentados e suas experiências ao trabalhar com o tema.

Os casos apresentados demonstram o quanto é possível avançar por meio da transformação governamental. Entre estes avanços, o maior de todos é certamente o desenvolvimento de competências de inovação nas equipes envolvidas no processo, o objetivo final da agenda.

Este desenvolvimento de competências se torna possível pois os projetos de transformação estão focados na criação de um espaço seguro para a experimentação, o que não é usual nas estruturas governamentais. Os projetos, ao promoverem um ambiente de inovação que permite a criação, o risco e até mesmo o erro, possibilitam que as pessoas envolvidas compreendam os benefícios de agir por meio de práticas inovadoras. Busca-se, assim, incentivar maior abertura a futuras práticas de inovação, mesmo fora do projeto de transformação. Além disso, possibilita que os (as) gestores (as) públicos (as) que passaram pelo processo repliquem tais práticas e benefícios juntos a outras pessoas e situações de seu cotidiano. Neste sentido, a prática de construção de soluções de forma colaborativa é outro legado positivo da transformação governamental.

Essa abertura à inovação promovida pela transformação é uma das reconfigurações das

maneiras de pensar o “fazer” da administração pública e da sua relação com os (as) cidadãos (as), ao permitir que sejam construídas soluções relevantes para melhorar a qualidade de vida das pessoas. A transformação está ligada, então, na forma de abordar os problemas públicos, para que sua resolução encontre aderência na realidade. Para isso, a transformação governamental compreende sempre a realização de trabalhos de “campo” - sair dos gabinetes e compreender as pessoas e suas realidades nos contextos em que acontecem.

Por mais que a agenda de transformação governamental apresente diversos benefícios para qualificar políticas e serviços públicos, ainda há limites para que ela avance de forma consistente pelo país. Primeiramente, é preciso considerar que a transformação é um processo lento e que não gera, sempre, um produto concreto ou visível para a administração pública. Por ser um processo que pretende mudar a visão de mundo e formas de fazer das pessoas, é preciso de tempo para que novas práticas sejam incorporadas ao repertório dos governos.

Além disso, não é por acaso que a visão tradicional sobre governos indique organizações com pouco espaço para mudança. Há muitos servidores (as) ainda resistentes a alterações em suas práticas de trabalho, o que leva a culturas organizacionais solidificadas. Há um receio em inovar, alterar e ser punido por isso. Portanto, existem organizações altamente hierarquizadas, que representam barreiras para projetos de inovação,

já que dependem de construções colaborativas e junção de conhecimentos distintos. Assim, é de extrema importância que todo ambiente de inovação aconteça em um espaço seguro, já que a tentativa e erro é parte desta construção.

Ainda que o desejo de inovar seja bem disseminado, as pessoas entrevistadas destacaram que as práticas de transformação governamental ainda são poucas, restritas, e geralmente com baixo orçamento vinculado. Falta escala para a distribuição do conhecimento sobre transformação pelo país, o que também é resultado da falta de patrocínio organizacional dos governos para espaços abertos à inovação. Existe uma dificuldade em encontrar parceiros que estejam de fato dispostos a colaborar com sua implementação - o que pode ser mais prejudicado ainda nos casos de alteração constantes de chefias que patrocinem tais mudanças.

Estes pontos podem ser sintetizados como a baixa prioridade da agenda de transformação governamental nas instâncias públicas brasileiras, de acordo com as entrevistas realizadas. Os arranjos do sistema político brasileiro fazem com que os atores políticos estejam focados em resultados de curtíssimo prazo para fins específicos, tornando mais difícil focar no alcance de transformações sustentáveis das condições de vidas dos/as cidadãos/as. Há, ainda, reduzida implementação das soluções geradas em projetos de transformação governamental, que exige tempo da maturação e elevado esforço das equipes envolvidas com o desafio público.

Processos de transformação em sistemas complexos sempre irão trazer algum desconforto, dado que as estruturas governamentais apresentam uma tendência a permanecer estáveis e se preservarem de grandes choques. A subordinação a parâmetros legais rígidos (MOZZICAFREDDO, 2017) e a atuação dentro da “segurança institucional”<sup>7</sup> (FERREIRA DA SILVA; PARENTE JUNIOR, 2020) - que pressupõe a ausência de risco, previsibilidade e certeza do futuro - deixam pouco espaço para a exposição ao novo. Bouckaert, Peters e Verhoest (2010) também relembram que a organização hierárquica da administração pública é fundamentada no controle por meio de regras e autoridades internas, o que pode reforçar a cultura de evitar riscos e tentar soluções novas para problemas já conhecidos. Assim, existe um *framework* burocrático-institucional que, se por um lado, preserva as instituições, também impede que avancem em direção à transformação governamental. Ao precisarem escolher entre sua preservação ou a transformação governamental - mesmo que orientada para a qualidade de vida das pessoas, ainda é mais provável que a manutenção das estruturas seja priorizada.

A análise das entrevistas realizadas e das iniciativas selecionadas, bem como a reflexão sobre a bibliografia relacionada à institucionalidade e à transformação de governos permite sintetizar os principais pontos de avanço e obstáculos em relação ao tema. Como avanços vindos da transformação governamental, são identificados:

<sup>7</sup> O conceito de segurança institucional é utilizado na bibliografia de administração pública tanto pelo viés da regulação das ações dos(as) servidores(as) públicos(as), como aqui exposto, quanto pelo viés da segurança pública e prevenção a crimes (ver HORTA, 2016). Neste artigo, é utilizada a expressão como o conjunto de restrições e ordenamentos impostos ao serviço público como garantia de previsibilidade de suas ações.

- Desenvolvimento de conhecimentos e de aprendizado de metodologias inovadoras, com geração de valor aos governos;
- Criação de espaços seguros para a experimentação;
- Abertura a práticas futuras de inovação em ambientes transformados;
- Construção colaborativa e multidisciplinar em governos;
- Olhar para o cidadão no processo de construção de políticas públicas e (re) desenho de serviços.

Em contraponto, os maiores desafios e obstáculos à transformação governamental elencados são:

- Ainda que as intervenções possam ser pontuais ou incrementais, a transformação é um processo de longo prazo, que necessita de tempo e esforços para que os resultados sejam visíveis;
- Estruturas governamentais hierárquicas, com pouco espaço para a mudança e inovação;
- Escala de replicação das experiências de transformação governamental ainda é pequena para alcançar todos os(as) servidores(as) públicos(as);

- Baixo patrocínio institucional e dificuldade de manutenção dos projetos em caso de mudança do(a) agente patrocinador(a);
- Baixa prioridade da agenda de transformação governamental no interior dos governos.

Por mais que haja um cenário desafiador, é preciso iniciar um movimento para mudar a cultura das organizações públicas. Assim, o poder de agência sobre as instituições públicas é recuperado, garantindo que os serviços públicos existam para atender as pessoas cidadãs, e não a manutenção rígida das organizações.

# A transformação chegando ao centro do governo

50

<sup>8</sup> Neste artigo, centro de governo é entendido como as estruturas de apoio ao chefe do Poder Executivo no gerenciamento integrado do governo. De acordo com o TCU, “Centro de governo ou órgãos centrais de governo são denominações dadas à composição de atores estatais com grande potencial de interferência no ciclo de políticas públicas que, no Brasil, incluem instâncias da Presidência da República, Ministério da Fazenda e Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão” (TCU, 2016).

A leitura dos avanços e desafios da transformação governamental leva a um debate sobre a importância de que estes processos estejam conectados ao centro do governo<sup>8</sup> para que cresçam e ganhem maior legitimidade. Os próprios laboratórios de inovação costumam ser vistos como estruturas apartadas do núcleo do governo - “o pessoal do post-it”, vistos como criativos e arrojados, mas que dificilmente conseguem aplicar metodologias de forma sistêmica a todas as áreas de um governo, principalmente ganhando apoio da estrutura central.

A transformação desde o centro de governo é que vai permitir que o processo se legitime institucionalmente e ganhe escala para atingir toda a estrutura governamental, já que são responsáveis pela tomada de decisão que reverbera pelas demais instâncias, sendo os “patrocinadores” da mudança. Conforme abordado pelas teorias de organização apresentadas - que ressaltam a baixa tendência a mudanças da burocracia - é fundamental que as organizações no topo da hierarquia abram o espaço para inovação de forma a garantir que todos(as) estejam seguros(as) para inovar.

Um esforço cujo objetivo é provocar a transformação governamental a partir do centro do governo é o Programa de Gestão Estratégica e Transformação do Estado (TransformaGov), do Ministério da Economia. Instituído em 2020, o TransformaGov busca diagnosticar e modernizar os órgãos da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Assim, espera-se otimizar

a execução de políticas públicas e do gasto público e entregar mais valor à sociedade. O programa visa implementar ações de curto e médio prazo compreendidas em 5 dimensões: (1) governança e gestão estratégica; (2) gestão de pessoas; (3) processos; (4) infraestrutura e logística; (5) arranjos institucionais e estruturas organizacionais (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2022).

Cerca de 130 órgãos já aderiram ao programa, entre ministérios de Estado, superintendências, conselhos, institutos, fundações, agências e universidades. Os dados estatísticos gerados pelo programa são sistematizados no Painel TransformaGov, descrevendo as ações dos Planos de Gestão Estratégica e Transformação Institucional (PGT). Algumas das soluções empregadas são:

1. Governança e Gestão Estratégica: Painel raio-x, que permite o registro de órgãos públicos no painel para garantir o registro de dados e acompanhamento das ações do governo;
2. Processos: Tratamento do acervo, que apoia procedimentos de triagem, classificação, ordenação, avaliação e manutenção de documentos de arquivo;
3. Infraestrutura e Logística: Racionaliza, que é uma ação de otimização do uso e ocupação de prédios públicos, fomentando compartilhamento de espaços pelos órgãos da administração federal;

4. Arranjos Institucionais e Estruturas Organizacionais: Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal (Siorg), que é o sistema estruturador das atividades de desenvolvimento organizacional apoiado na construção de espaços de articulação, intercâmbio e construção de consensos entre dirigentes e técnicos (Ministério da Economia, Brasil).

Além das soluções implementadas pelo programa, outra iniciativa apoia a disseminação da transformação governamental - a Rede TransformaGov nos estados, “um ambiente de cooperação interinstitucional para a implementação do Programa [TransformaGov BR](#), por meio da constituição da rede colaborativa nas unidades da federação”. (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2022)

Com representantes de órgãos da administração pública federal nas unidades da federação, é possível formar espaços para troca de experiências e nivelar conhecimentos entre pares. Seu regulamento cita que a Rede deve servir de “fórum de discussão para implantação das ações de transformação e inovação e de meio para a divulgação e compartilhamento de soluções e das melhores práticas e iniciativas institucionais no âmbito do Programa de Gestão Estratégica e Transformação do Estado – Programa TransformaGov” (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2021). Esta iniciativa tem grande potencial

para disseminar a agenda de transformação governamental em todo o país, a partir das ações de órgãos do centro do governo.

No entanto, percebe-se que, ainda que estes atores estejam gradativamente mais convencidos da importância da transformação governamental, é necessário um movimento duplo: construir um ambiente seguro, por meio do centro do governo; e engajar os (as) atores da ponta para as práticas de transformação.

Nas últimas décadas, a literatura do ciclo de políticas públicas tem reconhecido a importância da burocracia de nível de rua no processo de implementação de diretrizes governamentais. Estes atores costumam dialogar constantemente com o público-alvo das políticas públicas, sendo um grupo que precisa ser ouvido na construção de soluções centradas no usuário. O estudo clássico de Lipsky (1980) sobre essa categoria já dizia que a política pública é melhor compreendida quando vista como formada pelos encontros cotidianos entre burocratas e cidadãos e em escritórios lotados dos burocratas de nível de rua, ao invés de elaborada pelos legisladores em prédios de grandes empresas de administração. Desde os anos 1980 reconhece-se, então, que a política pública não é somente executada por estes atores - mas propriamente moldada por eles, enquanto aplicam diretrizes governamentais e as interpretam em seus próprios contextos. É a burocracia de nível de rua que 'entrega' o serviço aos cidadãos (as) -

professores(as), policiais, atendentes, médicos(as) e enfermeiros(as). Engajar estas pessoas nas práticas de transformação governamental é fundamental para que elas de fato aconteçam e atinjam seus objetivos.

Dessa maneira, para que a transformação ganhe escala, há dois grandes desafios. O primeiro é inspirar as lideranças de organizações governamentais sobre os benefícios e as práticas oriundas da transformação, em especial atores da alta gestão. Entende-se que, ao impactar as pessoas responsáveis pela tomada de decisão, é possível que a transformação governamental ganhe mais apoio para que se desenvolva de forma transversal às políticas públicas. Mesmo que isto afete de início somente um número limitado de equipes e órgãos, esta forma de gestão estratégica apoia as instituições na definição de seus propósitos de existir e de atuar. Assim, um ambiente de inovação pode ser construído a partir do processo de transformação governamental junto às lideranças e aos tomadores de decisão, construindo colaborativamente os propósitos de cada organização pública.

Pontos de entrada estratégicos para o sucesso da transformação governamental são representantes da alta gestão de cada órgão. No governo federal, a Enap conseguiu promover projetos com lideranças-chave na Casa Civil, Secretaria de Governo, Secretaria - Geral, Ministério da Economia, Ministério das Relações Exteriores, Advocacia Geral da União (AGU) e Controladoria Geral da União (CGU), permitindo a transformação

governamental desde o centro do governo. No entanto, este processo pode encontrar maiores obstáculos em instituições mais periféricas, ou conforme desce para escalões inferiores na hierarquia das organizações, devido à rigidez das rotinas de trabalho das burocracias e a sobrecarga desses funcionários. Este é o segundo desafio da transformação em relação às estruturas de governo - dialogar com as necessidades, práticas e rotinas dos agentes executores, para que a transformação esteja presente em todas as esferas governamentais.

A transformação governamental como abordagem ainda precisa ser incorporada de forma efetiva na forma de agir dos governos. Isso implica a apropriação do governo sobre o tema, para que a agenda passe a ser construída e evoluída de forma colaborativa com um universo de atores interessados - do centro às pontas do governo, englobando toda a cadeia de servidores e gestores públicos.

## *Considerações finais: o futuro da transformação governamental no Brasil*

56

Considerando o universo de possibilidades futuras, a transformação governamental ainda é uma folha - parcialmente - em branco. Ela apresenta ferramentas e métodos mais definidos, cujas combinações e resultados ainda serão elaborados e evoluídos com o tempo. Nesse sentido, ela se assemelha ao trabalho de artistas ou de músicos, cujos instrumentos e teorias fundamentais estão definidos, mas que ainda possibilita a revolução e disrupção do meio no qual exercem seus ofícios através da criatividade e inovação. Não por acaso, a transformação governamental tem sido pautada em encontros denominados de “oficinas” - lugares de testes, criação, tentativas, acertos, erros e aprendizagem -, onde é possível refletir, aprender e colocar em prática as discussões realizadas entre pares.

Contudo, é preciso ganhar agilidade e capacidade de entrega para que a transformação governamental ganhe mais importância nas práticas de governo em todos os níveis federativos. Isso impõe alguns desafios à agenda futura, já que o Brasil conta com mais de 5 mil municípios com governos próprios, além dos estados e do governo federal. Para alcançar todas essas pessoas, é preciso ainda compreender quais são as alavancas que permitam escalar a transformação governamental, para que seja possível realizar grandes mudanças com menos esforço e tempo. A atuação na escala subnacional é um dos caminhos possíveis para a disseminação desta agenda. Da mesma forma, a atuação por meios virtuais, alavancada pela

pandemia, mostrou a viabilidade da condução de processos de transformação em locais distantes, com qualidade. A Rede do programa TransformaGov, do Ministério da Economia, também se coloca como alternativa para este desafio.

Como a transformação governamental se baseia na mudança de mentalidade de pessoas em governos, também considera-se que esta atuação precise funcionar em ondas, que se repliquem à medida em que os processos são formados. Quando uma secretaria municipal passa por um processo de transformação, espera-se que seja capaz de replicar estas práticas para outros espaços, atuando também como agentes da próxima leva de transformações e promovendo, de fato, uma mudança no “jeito de fazer” política pública.

Um consenso entre os agentes de transformação é a necessidade de trabalhar colaborativamente com os cidadãos para melhor atender as suas demandas. Este é um processo de profunda inversão das prioridades da gestão pública, tornando o governo não só mais acessível, como também elevando a satisfação pública com seus governos. Esse é um amadurecimento necessário na transformação do papel do governo e na sua relação com a cidadania na formulação de políticas e (re) desenho de serviços públicos. Busca-se assim avançar do lugar de escuta do cidadão para a co-criação inclusiva de soluções.

Outro consenso que aponta para o futuro é o foco em resolver problemas públicos, e não necessariamente somente com o envolvimento

governamental. É possível pensar em soluções públicas que engajem os demais setores da sociedade, em estratégias de governança criativa e colaborativa. Isso acontece, atualmente, com o setor da transparência de dados governamentais, por exemplo. O governo disponibiliza os dados abertos e organizações da sociedade civil criam ferramentas de leitura e análise, construindo soluções que nem mesmo o governo poderia imaginar. Existe uma grande potencialidade em unir forças com a sociedade civil e o mercado para permitir um olhar conjunto aos problemas sociais.

Um dos caminhos trilhados por iniciativas da GNova Transforma tem sido o trabalho com municípios, atuando junto à ponta da administração pública. Isso implica em fazer a transformação do governo nas instâncias mais próximas dos cidadãos, como é o caso da burocracia de nível de rua. É percebido por alguns atores dentro da GNova que conseguir influenciar o modo de trabalhar dessas pessoas é uma chave para conseguir operar uma transformação verdadeiramente sistêmica.

Um outro desafio enfrentado pela agenda de transformação governamental é o de amadurecer e disseminar o conceito e suas práticas. É essencial deixar claro para os órgãos públicos o valor que as práticas colaborativas agregam no dia a dia de suas atividades e na elaboração de políticas públicas. Assim, inaugura-se a possibilidade de mais instituições públicas aderirem às abordagens da transformação de forma espontânea, sem o envolvimento da Escola no processo. Isso representa

uma grande vitória na transformação do modo tradicional de se fazer política.

Por fim, é preciso destacar que a agenda de transformação governamental representa um espaço de pautar os governos sobre novas formas de executar o ciclo de políticas públicas. Ainda é um momento de amadurecimento e de criação da narrativa sobre este tema, mas que depende exatamente de sua evolução para que o conceito possa ser definido de maneira mais exata. Assim como a inovação tem evoluído conforme é aplicada por diferentes instâncias governamentais, a transformação deverá seguir o mesmo caminho: ao ganhar escala e replicabilidade, gerando valor para governos, sua apropriação deverá gerar novos conceitos e ideias centrais para esta agenda. O que espera-se é que a transformação governamental continue a trabalhar com problemas de alta relevância pública, com olhar focado em cidadãos (as), e permitindo a geração de valor aos burocratas envolvidos em sua execução.

# Referências bibliográficas

60

BOUCKAERT, G.; PETERS, B.G.; VERHOEST, V. The coordination of public sector organizations – Shifting patterns of public management. New York: Palgrave Macmillan, 2010

ENAP 01. “Quem Somos.” n.d. GNova. Acesso em 01.ago.2022. Disponível em: <<https://gnova.enap.gov.br/pt/sobre/quem-somos>>.

ENAP 02. “Transformação governamental.” n.d. Acesso em 14.jul.2022. Disponível em <<https://www.enap.gov.br/pt/servicos/transformacao-governamental>>.

ENAP 03. “Gnova cidades.” n.d. Acesso em 01.ago.2022. Disponível em: <<https://www.enap.gov.br/pt/servicos/apoio-a-transformacao-governamental/gnova-cidades>>.

ENAP 01. “Projeto construirá estratégia para o alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.” 2021. Acesso em 01.ago.2022. Disponível em <<https://www.enap.gov.br/pt/acontece/noticias/projeto-construir-estrategia-para-o-alcance-dos-objetivos-do-desenvolvimento-sustentavel>>.

ENAP 02. “Enap apoia municípios do Baixo Jequitinhonha a criarem estratégia para lidar com o aumento da pobreza decorrente da pandemia.” 15.set.2021. Acesso em 01.ago.2022. Disponível em: <<https://www.enap.gov.br/pt/acontece/noticias/enap-apoia-municipios-do-baixo-jequitinhonha-a-desenvolverem-estrategia-para-lidar-com-o-aprofundamento-da-pobreza-decorrente-da-pandemia>>.

FERREIRA DA SILVA, ANTONIO DONIZETE; PARENTE JUNIOR, RUBENS. Governança em segurança institucional: ferramenta estratégica para a geração de valor público da instituição. In: Revista do Serviço Público, ed. especial. Caminhos da governança pública, v. 71, dez. 2020.

GOMES, JOSÉ AUGUSTO P., MUSE, LARISSA P. GUEDES, ANDRÉ LUIS A.; RODRIGUEZ Y RODRIGUEZ, MARTIUS VICENTE; LONGO, ORLANDO C. Smart cities: construção sustentável e edifícios inteligentes são tendências para o futuro. In: Brazilian Journal of Development 6, n.10 (outubro): 76465-76484. 10.34117/bjdv6n10-172, 2020.

HORTA, RODRIGO OTÁVIO DA SILVA. A gestão da segurança institucional na administração pública. In: Boletim Científico ESMPU, Brasília, a. 15 – n. 47, p. 277-293 – jan. /jun. 2016.

KASZNAR, I. K. EBAP lança novo produto: curso de administração avançada de estados e municípios. In: Revista de Administração Pública, v.31, n.4, p. 283-290, 2017.

LIPSKY, MICHAEL. Street level bureaucracy: dilemmas of the individual in public services. Russell Sage Foundation, 1980.

MARQUES, AMANDA M. O papel de uma escola de governo como propulsora do pensamento estratégico na administração pública federal. Nov. 2020. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6303/1/Amanda%20Machado%20Marques.pdf>>

MARTINS, JOÃO C. Reação em cadeia: sobre a Covid-19 e o envolvimento digital no poder local em Lisboa. In: Perspectivas multidisciplinares da comunicação em contexto de pandemia. 2: p.168-183, 2020.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA, BRASIL. Regulamento da Rede TransformaGov nos Estados. Disponível em: <[https://www.gov.br/economia/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/transformagov/RegulamentodasRedesTransformaGov\\_1\\_.pdf](https://www.gov.br/economia/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/transformagov/RegulamentodasRedesTransformaGov_1_.pdf)>. 22.out.2021. Acesso em 14.set.2022.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA, BRASIL. “Catálogo de Soluções — Português (Brasil).” Governo Federal, 06.mar.2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/transformagov/catalogodesolucoes>>, Acesso em 14.set.2022.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA, BRASIL. “TransformaGov — Português (Brasil).” Governo Federal, 2022, Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/transformagov>>. Acesso em 12.set.2022.

MOZZICAFREDDO, JUAN. Como tornar a administração pública um serviço público no contexto de estados e sociedades complexas. In: Estudos de Administração e Sociedade, v.2, n.2, p. 19–46, 2017.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Referencial para avaliação da governança do Centro de Governo / Tribunal de Contas da União - Brasília: TCU, Secretaria de Controle Externo da Administração do Estado (SecexAdmin), 2016.



# Programa Líderes que Transformam,

*uma contribuição experimental  
da Enap para a profissionalização  
da alta direção pública no Brasil*

*Rafael Oliveira Leite*



## **Minibio**

Rafael Oliveira Leite é graduado em administração pública e especialista em Reforma e Modernização do Estado. Atualmente é pesquisador associado ao *think tank* Government and Public Policy (GAPP), com sede em Joanesburgo, na África do Sul. Atuou em projetos de modernização do serviço público em organizações multilaterais (BID), públicas (governo do Chile) e da sociedade civil (Fundação Lemann, Vetor Brasil) e em iniciativas de pesquisa aplicada junto à Fundação Getulio Vargas (FGV/EAESP).

# Resumo

64

**A**vança em governos pelo mundo a estratégia de profissionalizar a gestão do segmento diretivo com a implementação de políticas para atração, pré-seleção e desenvolvimento de líderes para o serviço público. Países com políticas estruturadas para a gestão de lideranças instituem Sistemas de Alta Direção Pública visando alterar o equilíbrio entre política e administração em favor da proteção do mérito. No Brasil, a sociedade civil organizada tem intensificado a demanda por mudanças na gestão dos dirigentes públicos, mas embora a sensibilização sobre o tema tenha avançado, o espaço político para a introdução de reformas em nível federal têm se mostrado estreito. Em função deste cenário, a ENAP identificou uma oportunidade para diminuir o custo de implementação de reformas ao gerar insumos para convencer atores relevantes sobre a necessidade de mudanças. Por meio da criação de diferentes iniciativas de gestão de lideranças, entre as quais se destacam o Programa Líderes que Transformam, a escola desenvolve conhecimentos aplicados sobre a implementação de políticas para lideranças e demonstra os efeitos positivos da profissionalização dos dirigentes públicos. Trata-se de uma estratégia que deve ser reconhecida tanto por seus resultados concretos quanto por sua abordagem de reforma, baseada na criação de instituições informais que não buscam substituir as estratégias de escolha de dirigentes em vigência, mas complementá-las, fomentando o reconhecimento da necessidade de atualizar as políticas de gestão da alta direção pública no Brasil.

# Introdução

**A** criação de políticas de gestão de dirigentes públicos é uma tendência internacional reconhecida por acadêmicos e organismos multilaterais. Diante de um cenário de incertezas sobre a efetividade de novas tendências de gestão de pessoas no setor público, a estratégia de investir na profissionalização da alta direção pública para dinamizar os processos de reforma e modernização do Estado se consolidou em diversos países.

Já no Brasil, questões como a consolidação de um modelo de administração pública de inspiração weberiana, determinado pela Constituição de 1988, a crescente rigidez e complexidade da gestão de pessoal e o baixo reconhecimento da necessidade de mudanças pelo sistema político, reduziram a janela de oportunidade para o desenvolvimento de políticas estruturadas de atração, seleção e desenvolvimento de dirigentes públicos.

No entanto, nos últimos anos tem se multiplicado no país experiências de profissionalização da alta direção pública em governos subnacionais, bem como o interesse de organizações da sociedade civil em advogar pela criação e fortalecimento das políticas para lideranças no serviço público brasileiro. Diante deste contexto, a Escola Nacional de Administração Pública (Enap) identificou uma oportunidade de contribuir para o avanço da agenda de profissionalização da alta direção pública no Brasil.

Ao identificar a existência de pressões exógenas pelo aperfeiçoamento das políticas de gestão de lideranças no setor público, a Enap desenvolveu uma série de iniciativas com o objetivo de convencer atores relevantes sobre a necessidade de experimentar novas abordagens de profissionalização da alta direção do governo brasileiro. A principal delas é o lançamento do programa Líderes que Transformam, um programa de atração, pré-seleção e desenvolvimento de dirigentes públicos inspirado em boas práticas internacionais de sistemas de alta direção pública. Trata-se de um programa de adesão voluntária, gerido e financiado pela Enap por meio de um sistema de incentivos que subsidia a participação de órgãos dos três níveis de governo em função de seu interesse em participar da iniciativa.

Por meio do programa Líderes que Transformam, a Enap busca fomentar a demanda endógena por mudanças nas políticas para lideranças no setor público brasileiro de duas maneiras: (i) por meio do acúmulo de aprendizados sobre como operar novas práticas de atração, pré-seleção e desenvolvimento de dirigentes públicos, mediante a multiplicação de iniciativas relacionadas ao tema e; (ii) pela geração de evidências sobre os efeitos positivos da seleção de dirigentes por mérito na gestão de órgãos públicos mediante à criação de uma política de caráter experimental.

Trata-se de uma estratégia que deve ser reconhecida tanto por seus resultados concretos, a nomeação de 43 profissionais da alta administração

selecionados mediante pré-seleção baseada na avaliação de competências gerenciais, quanto por sua abordagem de reforma, baseada na criação de instituições informais que não buscam substituir as estratégias de escolha de dirigentes em vigência, mas complementá-las, fomentando o reconhecimento da necessidade de atualizar as políticas de gestão da alta direção pública no Brasil.

# Gestão de pessoas como estratégia de governo

68

**E**ntendido como conjunto de servidores públicos e as regras que organizam a sua gestão, o serviço público é a coluna vertebral do governo. Nesse sentido, definir quem são os servidores públicos e os arranjos institucionais que organizam o seu trabalho são tarefas fundamentais de todos os governos.

Para os fins deste artigo, chamaremos de “serviço público” o conjunto de regras que mobilizam os recursos humanos a serviço do Estado, tratando-se, portanto, de um conceito mais abrangente que a simples estrutura organizacional do governo ou os sistemas de carreira que organizam a gestão dos servidores públicos. Por meio de procedimentos administrativos (como instrumentos de seleção, avaliação do desempenho, promoção e desligamento de servidores), estes conjuntos de regras tornam tangíveis uma série de princípios sobre a administração do Estado. Todavia, o desenho institucional do serviço público pode variar entre os governos, dentro de um mesmo governo e com o passar do tempo, refletindo as mudanças causadas pelo surgimento de novas ideias sobre como o Estado deve ser administrado.

A despeito da centralidade do serviço público para a operação do governo, o seu funcionamento é um tema que raramente atrai a atenção de pessoas comuns, tornando-o um assunto de interesse muitas vezes restrito a especialistas em gestão pública, servidores e advogados. Por outro lado, as expectativas dos cidadãos sobre o funcionamento do governo são elevadas. Os cidadãos esperam que

o serviço público seja capaz de operar de maneira efetiva, transparente, e que preste contas à opinião pública. Princípios como a defesa do mérito e a não-discriminação (impessoalidade) também refletem as expectativas da sociedade sobre o funcionamento do governo. A estes anseios se somam outros, fruto da multiplicação de prioridades que têm transformado as perspectivas dos cidadãos sobre a atuação do governo, como a busca por eficiência e a promoção da diversidade.

Em busca de atender aos anseios sociais, os governos se veem pressionados a aperfeiçoar e modernizar a administração pública, procurando endereçar as prioridades sinalizadas pelos cidadãos por diferentes meios, como em eleições. No caso brasileiro, a restauração da democracia em 1988 trouxe consigo uma profunda reforma do serviço público, instituindo mudanças que expressavam o desejo de rompimento com as práticas que respaldavam o funcionamento do Estado durante a ditadura militar. A fim de estabelecer um modelo de ‘freios e contrapesos’ mais robusto, os constituintes fortaleceram as competências do Poder Judiciário, do Poder Legislativo e dos órgãos de controle, e com racional semelhante instituíram um modelo burocrático que limitasse o controle do sistema político sobre o funcionamento do Estado.

Como resultado, a Constituição de 88 reflete a opção por um serviço público com características weberianas: acesso exclusivo por concursos públicos padronizados e dedicados à avaliação de conhecimentos formais, servidores recrutados

em início de carreira com rígidas trajetórias de ascensão funcional baseadas no tempo de serviço, condições de emprego regidas por estatutos administrativos (ou seja, estabelecidas por legislação, e não mediante negociação individual ou coletiva), garantia de emprego para toda a vida (estabilidade), escalas de remuneração pouco flexíveis e sistemas previdenciários generosos (diferenciados do restante do mercado de trabalho), entre outras características.

Este modelo de serviço público surge como resposta aos principais problemas associados à gestão do Estado durante a ditadura militar: influência política irrestrita, fragmentação administrativa, corrupção, captura de regulatória etc. Entender as razões por trás da criação deste modelo é um exercício relevante por diversos motivos - citaremos três. O primeiro deles é o fato desses fundamentos não terem sido alterados de maneira significativa nos últimos 34 anos. O segundo, e talvez mais relevante, é o fato da Constituição ter revelado uma aposta renovada no tradicional modelo weberiano em um contexto no qual suas características eram questionadas ao redor do mundo. Terceiro, poucos anos após sua definição constitucional, o modelo de serviço público de 88 entrou em choque com as limitações fiscais que surgiram no início dos anos 90.

Nesse sentido, a forma como a administração pública funciona no Brasil não deve ser encarada como a manifestação do modelo previsto na Constituição, que, é claro, constitui as bases de seu funcionamento. Na realidade, o funcionamento

do serviço público contemporâneo é o resultado de mudanças causadas pelo acúmulo de alterações legislativas e da prática administrativa nestas três décadas de retorno à democracia. Estas mudanças foram causadas tanto por limitações orçamentárias, que levaram os governos a adotar soluções *ad hoc* e que se mantiveram com o tempo, quanto pela influência de novas ideias sobre gestão pública que prosperaram desde os anos 90.

É neste contexto que surge a tendência de multiplicação das condições de emprego no interior da administração pública, fenômeno que contradiz a orientação constitucional por uma maior uniformização das regras de gestão de pessoas no serviço público. Esta tendência se manifesta especialmente na multiplicação das carreiras e também pela multiplicação das modalidades de contratação paralela de servidores públicos, como os contratos temporários, as terceirizações, os programas de bolsa, entre outros.

Em que pese o crescimento das modalidades de contratação paralela, o principal instrumento de gestão de pessoas da administração pública permanece sendo as carreiras, de modo que a sua multiplicação sem critérios levou à explosão do conjunto dos tipos de benefícios (remuneratórios e não-remuneratórios) e das regras de ascensão funcional (GRAEF; PENHA, 2008), causando fragmentação administrativa e o aumento da complexidade da gestão de pessoal. Na ausência de uma política consistente de gestão de pessoas para todo o governo, este processo de multiplicação das carreiras e fragmentação

administrativa obedeceu a uma lógica de natureza corporativista: quanto maior a capacidade dos diferentes grupos de servidores em acessar os espaços de decisão (como a cúpula dos ministérios e os congressistas), maior sua capacidade de assegurar vantagens especiais (remuneratórias e não-remuneratórias) para a sua carreira, em detrimento da existência de padrões transversais de gestão.

Este processo de fragmentação regulatória representa uma face do paradoxo do serviço público brasileiro, ao mesmo tempo rígido e pouco consistente. A outra dimensão deste fenômeno é o engessamento das práticas de gestão de pessoas, um reflexo do elevado grau de normatização e constitucionalização das políticas de RH público - processo reforçado pela consolidação de uma doutrina de interpretação rígida sobre os limites da discricionariedade dos dirigentes públicos. Ou seja, se por um lado o serviço público foi alvo deste processo de fragmentação regulatória, elevando a complexidade e o custo da gestão de recursos humanos, além de estimular a desigualdade interna entre os diferentes grupos de servidores, por outro lado houve uma decisão de limitar a diferenciação dos mecanismos de recrutamento e do direito à estabilidade, cuja flexibilização poderia violar a igualdade de tratamento entre os potenciais candidatos ao serviço público ou ampliar a influência política em processos de seleção e demissão dos servidores.

Com o passar dos anos, este entendimento consolidou a interpretação da estabilidade enquanto um benefício do servidor (e não uma

garantia de proteção do serviço público contra a discricionariedade arbitrária), e reforçou a figura do concurso público no imaginário político como o mecanismo ideal de avaliação isonômica e seleção de servidores, em detrimento da busca pela criação de novos instrumentos de seleção capazes de munir as instituições públicas do capital humano necessário para executar políticas públicas de maneira apropriada. Neste caso, o concurso público, em especial, tornou-se um instrumento administrativo organizado em torno das preferências e preocupações dos candidatos a servidores públicos - em detrimento da necessidade de dotar o Estado de ferramentas adequadas para gerir a sua força de trabalho e entregar valor à sociedade (FONTAINHA *et al.*, 2014)

É neste contexto que se consolida a perda de prestígio das áreas de gestão de pessoas no interior da administração pública, na medida em que a governança do serviço público atribui aos departamentos de RH responsabilidades de baixo valor estratégico e com pouca influência na determinação dos resultados organizacionais. Os departamentos de RH são relegados à execução de atividades de natureza cartorial, como a gestão das folhas de pagamento e o atendimento de demandas administrativas dos servidores (como o usufruto de férias e outros benefícios).

Este cenário é causado pela forte constitucionalização das normas de gestão de pessoal e por entendimentos rígidos sobre a liberdade dos departamentos de RH em

experimentar novas práticas de recrutamento, seleção, desenvolvimento, avaliação e remuneração de servidores. Também contribui para este cenário o aumento da carga de trabalho atribuída a estes departamentos devido à proliferação de regras associadas à gestão de carreiras. A perda de prestígio dos departamentos de RH também levou o afastamento de servidores capacitados e motivados do exercício destas funções em toda a administração pública, tornando a desestruturação desses órgãos um fenômeno que se retroalimenta.

Enquanto a gestão de recursos humanos no setor público brasileiro foi relegada a uma posição inferior na escala de prioridades administrativas, o progresso de diferentes áreas de conhecimento acelerou a transformação desta disciplina em organizações públicas e privadas ao redor do mundo. Se a princípio a Gestão de Recursos Humanos (GRH) era dominada por abordagens legalistas e padronizadas, muito influenciadas por teorias de administração (Weber e Taylor), com o passar do tempo este campo de conhecimento foi desafiado por mudanças éticas (como a transformação de conceitos como a diversidade), comportamentais e mesmo por avanços na neurociência (THOMPSON, 2011). Como resultado, hoje em dia as práticas de GRH que ignoram a dimensão psicológica do funcionamento das organizações são consideradas ultrapassadas.

Este cenário de transformação das práticas de GRH dá origem a um crescente antagonismo entre as contribuições da psicologia e das ciências

comportamentais para o aperfeiçoamento das práticas de GRH, as diretrizes e a prática de gestão de pessoal no serviço público. Isso ocorre, pois no momento em que as contribuições da psicologia comportamental colocam a individualização das práticas de gestão de pessoas no centro das estratégias organizacionais, no setor público esta tendência se depara com o legado de um modelo de GRH baseado na padronização de procedimentos, criado com o objetivo de reduzir a patronagem e o clientelismo político na administração pública. Ou seja, a gestão de pessoas no setor público foi institucionalizada em um contexto no qual tratar todos da mesma forma era entendido como o paradigma da justiça organizacional. Este já não é o paradigma dominante da gestão de recursos humanos, atualmente uma disciplina bastante influenciada por evidências emergentes sobre os benefícios da individualização das práticas de gestão de pessoas para o desempenho organizacional.

É neste contexto que diferentes governos ao redor do mundo passaram a implementar mecanismos de gestão de pessoas mais flexíveis, como a individualização dos horários de trabalho, das regras de remuneração (por desempenho), a personalização dos mecanismos de recrutamento (com foco na avaliação de competências), a individualização das atividades de desenvolvimento (com programas de *coaching* e mentoria) e a descentralização das competências de GRH com o empoderamento dos gestores de linha, entre outras tendências.

O avanço dessas novas práticas de GRH se transformaram em oportunidades para a atualizar o funcionamento do governo com base em novas evidências, mas também representaram desafios para a manutenção dos valores tradicionais do serviço público. Se, por um lado, a individualização das condições de emprego, remuneração e desenvolvimento podem gerar incentivos para o alto desempenho, por outro, elas também podem dar espaço a contextos nos quais servidores que desempenham as mesmas funções sejam tratados de maneira diferenciada - não por razões de mérito ou capacidade, mas por razões arbitrárias. Em resumo, a individualização e a flexibilização do RH podem, em algumas circunstâncias, facilitar a disseminação de comportamentos potencialmente abusivos e oportunistas que infringem os princípios de mérito.

Diante deste quadro de riscos e oportunidades representadas pelas tendências de customização e individualização das práticas de GRH, as reformas do serviço público não ocorreram em um cenário de certeza sobre os efeitos esperados das mudanças. Em que pese a importância do debate sobre os efeitos destas tendências na literatura sobre reforma e modernização do Estado, as evidências sobre os impactos destas mudanças sobre a melhoria dos resultados do serviço público são limitadas (REPUCCI, 2012) e em muitos casos ambíguas. Isto é, os resultados das reformas do serviço público implementadas nos últimos anos, além de altamente contextuais (AVIS, 2015), tendem a apresentar resultados intencionais e

não intencionais ao mesmo tempo negativos e positivos. Ou seja, uma mesma intervenção tende a apresentar resultados conflitantes, como um aumento do desempenho organizacional, maiores níveis de estresse e insatisfação com o trabalho, o desenvolvimento de competências chave para o fortalecimento institucional, a multiplicação de desafios éticos, entre outros.

Este cenário de incerteza não altera o fato de que os governos são demandados a cumprir com suas promessas políticas, motivo pelo qual dependem da capacidade de entrega do serviço público. Isso significa que os governos e líderes políticos precisam priorizar seu capital político e administrativo em esforços de reforma com impacto estrutural sobre o funcionamento das administrações públicas. É diante de um cenário que demanda a capacidade de resolver problemas complexos que diversos governos ao redor do mundo concentram esforços no fortalecimento e profissionalização de um conjunto relativamente pequeno, mas com muita influência sobre o funcionamento do serviço público: os dirigentes públicos.

## *Sistemas de altas lideranças: experiências internacionais*

78

A individualização e a flexibilização das práticas de GRH criaram um contexto de crescente fragmentação do serviço público, afetando a capacidade do governo de atuar de maneira consistente entre os diferentes sistemas de políticas públicas. Em um contexto no qual os desafios sociais exigem do governo a capacidade de coordenar a atuação de diferentes órgãos públicos para responder a problemas perversos (*wicked problems*), o estabelecimento de instrumentos de melhoria horizontal da capacidade administrativa tornou-se uma prioridade. Diante deste cenário, a formulação de políticas transversais para a gestão de lideranças no setor público surge como instrumento de promoção da cooperação horizontal entre diferentes departamentos e agências de governo, fomentando uma atuação mais consistente das diferentes instituições públicas por meio de um conjunto de valores e competências compartilhadas entre as lideranças distribuídas por todo o serviço público.

Os efeitos positivos das competências de liderança sobre o desempenho do serviço público são razoavelmente aceitos pela comunidade acadêmica e por organizações internacionais. Com base em uma revisão de literatura, Orazi, Turrini e Valotti (2013) destacam que o tema da liderança se tornou um campo de debates relevante no campo de estudos sobre administração pública, apontando para os efeitos positivos das habilidades de liderança no desempenho organizacional. Outra revisão de literatura realizada por Cortázar,

Fuenzalida e Lafuente (2016) identificou evidências sobre os efeitos positivos da profissionalização do segmento dirigente sobre a gestão de insumos, pessoas e processos em organizações públicas, promovendo também o redesenho da proposta de valor das agências públicas e uma melhoria da gestão do seu entorno político (na relação com *stakeholders* dentro e fora do setor público).

Usando dados administrativos sobre o cumprimento de projetos estratégicos e informações coletadas em *surveys*, Fernandez, Cho e Perry (2010) identificaram uma significativa relação positiva entre habilidades de liderança e performance organizacional no serviço público americano. Existem estudos, todavia, que questionam os efeitos positivos dos mecanismos de atração e remuneração de dirigentes no desempenho de organizações públicas quando desacompanhados de mudanças estruturais nas práticas de gestão de recursos humanos, como a gestão de dirigentes de médio escalão (JANKE; PROPPER; SADUN, 2019).

Em cada país, as políticas de gestão de lideranças assumiram arranjos institucionais específicos, mas a diversidade de modelos adotados representam diferentes esforços para lidar com desafios comuns enfrentados por todos os governos ao redor do mundo: a competição por talentos com a iniciativa privada, a necessidade de aumentar a qualidade dos serviços públicos em contexto de restrição fiscal e a importância crescente da experiência do cidadão na interação com o serviço público, para ficar em alguns exemplos. A

variedade de arranjos institucionais existentes é reflexo da interação entre as diferentes tradições administrativas existentes e os movimentos de reforma que influenciaram o desenho das políticas de lideranças em diversos países nos últimos anos.

A classificação dos diferentes modelos de gestão de lideranças começa com as diferenças na definição de “líderes” em cada país, que por sua vez são influenciadas pelas diferenças de definição de “servidor público” em cada tradição administrativa. Isto é, não existe definição universal de “servidor público” (MASSEY, 2011) ou do grupo de servidores que exerçam funções de liderança, e as diferenças se expressam também na linguagem (HORTON, 2011), motivo pelo qual conceitos como “servidores públicos”, “serviço público”, “executivos públicos”, “serviço civil” e “dirigentes públicos” podem ser utilizados para se referir a fenômenos institucionais muito diferentes.

Na França, o termo utilizado para se referir tanto aos recursos humanos à disposição do poder público quanto às regras que organizam a sua gestão é “*fonction publique*” (função pública) e o termo inclui todos os tipos de pessoas a serviço das funções civis do Estado. O topo do serviço público francês é comumente denominado “*haute fonction publique*” (alta função pública) formado por “*hauts fonctionnaires*” (altos funcionários), que por definição são os servidores vinculados às carreiras mais prestigiosas, ou “*Grands Corps de l’État*” (ou Grandes Carreiras de Estado, em tradução livre). No Reino Unido, *Public Service* é um termo genérico

utilizado para se referir a todos os trabalhadores do setor público, e *Civil Service* se refere a um grupo mais enxuto de servidores diretamente vinculados à administração central do Estado (excluindo, desta forma, profissionais das áreas de saúde, educação e segurança pública contratados pelos diferentes níveis de governo neste país).

De todo modo, o Reino Unido foi o primeiro país a estabelecer um sistema de gestão de recursos humanos separado do restante do *Civil Service* para gerir os servidores públicos no topo da administração do Estado britânico, o “*Senior Civil Service*”. Desta forma, o termo diz respeito a um conjunto ainda mais enxuto de servidores dedicados a conduzir a gestão estratégica da administração. Contrastando novamente os modelos, se por um lado os membros dos “*Grands Corps de l’État*” compartilham as mesmas condições de emprego dos demais funcionários públicos franceses, e a ocupação dos cargos da alta administração pública francesa é restrita aos membros dessas carreiras, a ocupação dos cargos associados ao *Senior Civil Service* é aberta a profissionais da iniciativa privada (mediante seleção), e os profissionais que exercem estes cargos são submetidos a um sistema de regras de gestão de recursos humanos diferente dos demais servidores públicos.

Por se tratar do primeiro do seu tipo, o *Senior Civil Service* foi utilizado como referência na criação de sistemas semelhantes ao redor do mundo, como o *Senior Executive Service* (SES)

nos EUA (em 1979) e na Austrália (em 1984), o *Algemene Bestuursdienst* ou *Senior Public Service*, na Holanda (em 1995), o Sistema de Alta Direção Pública no Chile (em 2003) e os Cargos de Direção Superior, em Portugal (em 2011). No entanto, o uso reiterado da experiência britânica como referência tem seus reveses, ao suprimir o reconhecimento de outras experiências de políticas para lideranças que não repitam as especificidades do modelo implementado no Reino Unido.

Partindo de diagnóstico semelhante ao analisar as políticas de gestão de lideranças dos países da União Europeia, Kuperus (2008) identificou uma série de limitações na definição de *Senior Civil Service* elaborada pela OCDE (2008) para a análise comparada dos modelos adotados em países membros da entidade. Em tradução livre, a definição da OCDE:

<sup>9</sup> Usaremos este termo de maneira intercambiável com a tradução “Alta Direção Pública”

*Um Serviço Civil Sênior<sup>9</sup> é um sistema estruturado e reconhecido de gestão de pessoal para os cargos superiores de natureza não-política no governo. É um quadro de profissionais qualificados que exercem funções de aconselhamento técnico em políticas públicas ou a gestão de operações e serviços internos (corporativos) e externos (para os cidadãos). O sistema é operado de modo centralizado por meio de instituições e procedimentos apropriados, a fim de proporcionar maior estabilidade e profissionalismo ao grupo de altos servidores, ao mesmo tempo em que proporciona a flexibilidade necessária para a realização de mudanças na composição do governo, mediante procedimentos apropriados (KUPERUS, 2008).*

As principais limitações desta definição identificadas por Kuperus são as seguintes:

83

- Nem todas as políticas para lideranças se organizam em torno de sistemas estruturados de gestão de pessoal, mas, sim, em torno de práticas formais e informais que podem ou não envolver todos os subsistemas de gestão de recursos humanos (seleção, desenvolvimento, avaliação do desempenho, remuneração etc.). Da mesma forma, o grau de reconhecimento formal do sistema pode variar de país para país, o que em alguns casos prejudica a emergência de um entendimento comum sobre o próprio alcance da política.
- A ideia de “cargos superiores de natureza não-política” é genérica na medida em que não circunscreve o sistema às funções de alta gestão - tornando possível uma interpretação que inclua nas políticas para lideranças as funções de assessoria ou outras atividades não gerenciais.
- As políticas de gestão de lideranças nem sempre são administradas de maneira centralizada, e em muitos casos os modelos de governança se organizam em torno de regras comuns implementadas de maneira descentralizada por diferentes órgãos e agências.

Diante destas limitações, Kuperus (2008) formulou uma nova definição de *Serviço Civil Sênior*, mais abrangente ao reconhecer que estes sistemas podem ser organizados em torno de diferentes arranjos de governança, mas ao mesmo tempo mais restrito ao focar-se apenas em funções de alta gerência (ou seja, deliberadamente excluindo atividades não gerenciais). Eis a definição:

*Um Serviço Civil Sênior é um sistema de pessoal para cargos de alta direção no serviço público, formal ou informalmente reconhecido por uma autoridade de governo, ou através de um entendimento comum sobre a existência de tal grupo. É uma estrutura de desenvolvimento profissional que seleciona pessoas por meio de processos competitivos para o exercício de funções nas áreas aconselhamento técnico em políticas públicas ou a gestão de operações e serviços internos (corporativos) e externos (para os cidadãos) (KUPERUS, 2008).*

Na definição de Kuperus, o reconhecimento formal de um sistema de serviço civil sênior ocorre mediante existência de estatuto que reconheça juridicamente a existência de um grupo de servidores públicos com características administrativas próprias e dedicados à alta gerência das organizações públicas. Por outro lado, a existência de um estatuto deste tipo nem sempre se traduz na existência de fato destas características administrativas distintivas, que podem se expressar por meio de:

- i.* procedimentos de recrutamento diferenciados (como por exemplo a adoção de estratégias de busca ativa por profissionais),
- ii.* práticas de seleção e entrada próprios (como entrevistas por competências e cursos de indução),
- iii.* condições de emprego diferenciadas (como contratos temporários ou a exigência de análises de desempenho para fundamentar seu desligamento),
- iv.* a existência de instrumentos de suporte diferenciado para os ocupantes dos cargos de direção (como um comitê dedicado a tratar de questões como capacitação e mobilidade destes profissionais) ou
- v.* a existência de políticas de incentivo específicas (na forma de remuneração ou benefícios não monetários, como horas de trabalho flexíveis etc.).

Em função da existência dos variados graus de reconhecimento formal e informal da Alta Direção Pública (ADP) em diferentes países, Kuperus criou uma tipologia com base nos seguintes critérios: o reconhecimento formal do sistema, a existência de uma organização responsável por gerir o sistema de maneira centralizada e a existência de características administrativas distintivas dos membros do sistema. O resultado é uma tipologia de cinco modelos:

1. ADP centralizada: a ADP é legalmente definida e regulada como um grupo separado e especial de servidores públicos, que por sua vez são administrados por um órgão dedicado exclusivamente a cumprir com esta função. Este órgão é responsável por administrar o recrutamento, a gestão, a remuneração, a avaliação e a promoção dos ocupantes dos cargos de alta gerência. Neste modelo, os membros da ADP são regidos por condições de emprego distintas dos demais servidores públicos.
2. ADP formal e com características distintas: a ADP é legalmente definida e regulada como um grupo separado de servidores públicos, e estes desfrutam de características administrativas distintas, mas carecem de um órgão que seja exclusivamente dedicado a oferecer-lhes apoio. Nestes casos, os membros da ADP são administrados pelas unidades centrais de gestão de pessoas dos governos (responsáveis pela gestão do serviço público de maneira geral) ou de maneira descentralizada.
3. ADP formal e sem características distintas: a ADP é legalmente definida e regulada como um grupo separado de servidores públicos, mas seu status jurídico é a única diferença entre os membros da ADP e os demais servidores públicos. Ou seja, nestes

casos os membros da ADP não desfrutam de características administrativas distintas e também carecem de um órgão dedicado a oferecer-lhes apoio.

4. ADP reconhecido e com características distintas: neste modelo, a ADP não desfruta de reconhecimento jurídico mediante regulação ou lei, mas os servidores públicos em funções de alta gerência são considerados um grupo distintivo de maneira informal, dada a sua influência sobre a gestão do serviço público. Dessa forma, a despeito de não contarem com reconhecimento formal, um grupo de ocupantes de cargos de alta gerência pode desfrutar de características administrativas distintas, como mecanismos de seleção, desenvolvimento e remuneração diferenciados.
5. ADP não reconhecida e sem características distintas: em poucas palavras, trata-se da inexistência de quaisquer políticas para lideranças. Neste modelo, os ocupantes de cargos de alta gerência não desfrutam de reconhecimento formal ou informal, e estes cargos são considerados parte normal do serviço público, com as mesmas condições de emprego e benefícios.

	SCS formalmente definido	SCS sem definição formal
SCS com características administrativas distintas	Tipo 1: SCS centralizado (ex: Estônia, Chile, Reino Unido e Holanda)	Tipo 4: SCS reconhecido e com características distintas (ex: Dinamarca, Alemanha, França e Espanha)
	Tipo 2: SCS formal e com características distintas (ex: Itália, Portugal e Bélgica)	
SCS sem características administrativas distintas	Tipo 3: SCS formal e sem características distintas (ex: Argentina e Bulgária)	Tipo 5: Ausência de SCS (ex: Croácia e Uruguai)

A tipologia de Kuperus é uma contribuição relevante para a análise dos sistemas de Alta Direção Pública na medida em que permite ampliar o escopo das análises comparativas ao reconhecer uma variedade maior de sistemas. Neste caso, além da tipologia de Kuperus, muitas outras variáveis podem ser utilizadas para classificar os sistemas de alta direção pública, como por exemplo: O escopo dos sistemas (quais níveis de senioridade funcional são incluídos), o modelo de emprego (se baseado em carreiras ou posições), o grau de abertura para profissionais de fora do setor público, o nível de estabilidade (flexibilidade para desligar os ocupantes dos cargos), entre outras variáveis.

De todo modo, a tipologia de Kuperus permite classificar os sistemas ADP de acordo com suas características estruturais - e a sua adoção em estudos comissionados pela União

Europeia nos anos de 2008 e 2016 permitiu identificar os movimentos de mudança institucional realizados por diferentes países durante o período. De maneira geral, o que se observou foi a diminuição dos países com ADP sem características administrativas distintivas (tipos 3 e 5) e o crescimento do número de países com ADP formais e com características distintivas (tipos 1 e 2). Trata-se de um movimento surpreendente, tendo em vistas a sensibilidade política do tópico. Em todos os casos, a reforma da alta direção pública tende a ser um objeto politicamente sensível, tendo em vistas que os cargos de alta gerência são fundamentais na articulação entre os sistemas políticos e administrativos, aliado ao fato de que não existe consenso sobre a existência de um modelo ideal de políticas para gestão de lideranças.

Fatores como dependência de trajetória (*path dependence*) e as características dos sistemas políticos, bem como das tradições culturais e administrativas presentes em cada país são fundamentais para entender os movimentos de reforma e as transformações do funcionamento da Alta Direção Pública em diferentes contextos, bem como informar o desenho de estratégias de reforma mais efetivas. Por esta mesma razão, o uso da experiência britânica como referência deve ser feito com cautela, considerando que a dinâmica da interação entre política e administração existente no Reino Unido responde a uma cultura política e incentivos institucionais específicos.

Nesse sentido, a literatura recente tem apontado para o insucesso de experiências de reforma da alta direção pública que, aspirando despolitizar por completo a gestão do segmento dirigente (uma característica fundamental do modelo britânico), dão origem a políticas de gestão de lideranças que, muito embora contem com respaldo legal, não alteram o funcionamento do serviço público de fato.

No contexto latino-americano, Chudnovsky (2017) compara os casos do Peru e do Chile, que instituíram experiências exitosas de profissionalização do segmento dirigente ao adaptar experiências internacionais às particularidades de seus sistemas políticos e administrativos, com a experiência argentina, que em 2008 estabeleceu uma norma para obrigar a realização de processos seletivos abertos e competitivos para a ocupação de cargos de alta gerência, mas que foi ignorada por governos consecutivos.

Ao analisar experiências de três países do Leste Europeu, Gajduschek e Staronova (2021) apresentam conclusões semelhantes. Nos casos da Hungria e da Eslováquia, a criação de sistemas de Alta Direção Pública organizados em torno de instituições formais, não foram suficientes para promover a profissionalização do segmento dirigente. Em contraste, a experiência da Estônia se mostrou mais efetiva. A razão da diferença foi a adoção de uma estratégia de implementação gradual: por mais de dez anos o país apostou no desenvolvimento de instituições informais (como

a oferta voluntária de cursos de capacitação, a criação de redes, a elaboração de descrições de cargo mais sofisticadas etc.) que “competiam” com as instituições formais existentes (a ampla discricionariedade política na definição dos cargos), e que foram convertidas em novas instituições formais após a consolidação de um amplo consenso em torno da necessidade de institucionalizar novas práticas de gestão de lideranças.

# *A Alta Direção Pública no Brasil*

92

**N**os anos que se seguiram à promulgação da Constituição de 1988 e a aposta pelo modelo burocrático, a produção acadêmica e a experiência prática sobre profissionalização da direção pública no Brasil se caracterizam pela timidez dos avanços e pela definição imprecisa do espaço diretivo no interior da administração pública nacional (ALESSIO, 2017). Neste contexto, o debate sobre os mecanismos de escolha dos dirigentes públicos se organizou em torno de uma dicotomia - de um lado, a defesa da livre nomeação entendida como ferramenta de controle democrático do serviço público e, de outro, a defesa da reserva de cargos de direção para servidores de carreira, entendida como estratégia de profissionalização do serviço público por reduzir a discricionariedade do sistema político na definição dos dirigentes.

Até mesmo a reforma gerencial de 1995, liderada pelo então Ministro de Administração e Reforma do Estado, Luiz Carlos Bresser-Pereira, não ofereceu uma alternativa ao (ainda incipiente) debate sobre a direção pública no Brasil. A reforma gerencial se propôs a fortalecer um conjunto de carreiras federais caracterizadas como “Típicas de Estado”, nunca formalmente definidas, mas associadas ao desempenho de funções públicas que não encontram paralelo na iniciativa privada (como a diplomacia e a fiscalização fazendária), e a utilizar os cargos de livre provimento como instrumento estratégico para valorizar e promover os servidores - assegurando maior flexibilidade e orientação gerencial à gestão do sistema de carreiras.

É com base neste contexto que, nas últimas três décadas, não se viabilizou nenhum movimento consistente de reforma para atualizar as práticas de gestão da alta direção pública no governo federal brasileiro. Diante de um serviço público de administração rígida e complexa (devido à fragmentação causada pela excessiva multiplicação de carreiras), o sistema político encontrou nos cargos de livre provimento uma flexibilidade oportuna para atender as necessidades gerenciais da alta administração (utilizando estas posições para atrair profissionais com competências de direção de dentro e de fora do funcionalismo) e exercer a gestão política das coalizões de governo por meio da distribuição de cargos a aliados políticos no Congresso e de outras estratégias. Por outro lado, a noção de que a flexibilidade excessiva dos cargos de livre provimento levou ao aprofundamento da cultura patrimonialista na administração pública fez com que sindicatos, acadêmicos e organizações da sociedade civil enxergassem na reserva de cargos para membros das carreiras públicas a principal alternativa para profissionalizar a ocupação dos cargos de direção.

Todavia, se a economia política da administração federal não permitiu o advento de uma reforma da direção pública inspirada em experiências de profissionalização gerencial observadas nos sistemas de Alta Direção Pública, seria injusto não reconhecer que, na ausência de uma reforma estrutural, diferentes órgãos e áreas da administração federal desenvolveram

estratégias particulares de gestão do segmento dirigente, assim como o fizeram distintos governos subnacionais. Algumas dessas experiências se inspiram abertamente em práticas de avaliação de competências gerenciais (como no caso das unidades de pesquisa do Ministério de Ciência e Tecnologia), outras se orientam pela garantia da representação corporativa, como é o caso da eleição dos reitores dos Institutos Federais de Ensino Superior, entre outras estratégias (ALESSIO, 2017).

Em nível subnacional, as experiências de seleção de dirigentes mediante aferição de competências gerenciais são escassas, mas têm se multiplicado nos últimos anos. Iniciativas de certificação ocupacional para cargos de livre provimento se disseminaram nos anos 2000 em alguns Estados como a Bahia (2000), Minas Gerais (2007), São Paulo (2008), entre outros (RODRIGUES *et al.*, 2008; ALESSIO, 2012). Nestes casos, a definição dos ocupantes dos cargos de direção permanece discricionária, mas restrita ao conjunto de candidatos previamente certificados. Experiências de seleção aberta (para profissionais de fora do serviço público) ou fechada (restrita aos servidores de carreira) também foram desenvolvidas respectivamente pelos governos do Estado de Minas Gerais (o programa Empreendedores Públicos) e da prefeitura do Rio de Janeiro (o programa Líderes Cariocas).

Diante dessas circunstâncias, um número crescente de organizações da sociedade civil compreendeu a relevância da direção pública profissional para a modernização do Estado,

dando início a um processo inédito de mobilização social em defesa da adoção de políticas de gestão de lideranças nos três níveis de governo (MOVIMENTO PESSOAS À FRENTE, 2021). Além de formular argumentos e convencer atores políticos sobre a necessidade de reformas, algumas destas organizações também se dedicam a oferecer cooperação técnica aos governos, contribuindo com o financiamento, implementação e avaliação de mecanismos de seleção e desenvolvimento gerencial de dirigentes públicos, especialmente em estados e municípios (VETOR BRASIL, 2021).

Na administração pública federal, todavia, persiste a avaliação de que o espaço político para a realização de reformas profundas no funcionamento da alta direção pública é restrito. Diferentes fatores contribuem para este julgamento, como a dicotomia entre a manutenção dos cargos de livre provimento e a reserva de cargos para os servidores de carreira, ainda dominante, a persistência estrutural de práticas de gestão de recursos humanos legalistas e procedimentais, a insegurança a respeito do sequenciamento de reformas, e a noção de que o custo político da introdução de reformas no serviço público é elevado e concentrado no momento de implementação, mas os resultados, em contrapartida, se manifestam em retornos de médio e longo prazo (o que na prática significa que os responsáveis por arcar com os custos políticos da reforma não necessariamente são aqueles que poderão disfrutar dos seus efeitos sobre a melhoria da gestão pública).

Diante desse cenário de limitações e incertezas, a Enap identificou uma oportunidade de explorar sua vocação como centro de conhecimento e inovação em governo para contribuir com a criação das condições para o avanço da agenda de profissionalização da alta direção no serviço público. Diversas iniciativas são concebidas pela Escola neste contexto, como a solicitação da revisão por pares conduzida pela OCDE sobre as competências de inovação e liderança na alta administração pública (em 2018), a criação do programa de identificação e desenvolvimento de servidores de alto potencial LideraGov (em 2020), a criação da matriz de competências essenciais de liderança no serviço público brasileiro (em 2021) e finalmente o lançamento do Programa Líderes que Transformam, em 2022. Todas estas iniciativas foram desenvolvidas com o intuito de fomentar a demanda por mudanças na política de gestão de lideranças da administração pública - ou seja, com o objetivo de comunicar e convencer atores relevantes sobre a necessidade de experimentar novas abordagens de profissionalização da direção pública no Brasil.

Para além dos tradicionais cursos de capacitação de altos executivos, a oferta de serviços de gestão de lideranças pela Enap tem início em meados de 2019. Com a integração da estrutura da Escola Superior de Administração Fazendária (Esaf) à Enap, a escola herdou uma repartição até então dedicada à realização de concursos públicos tradicionais - e com base nesta estrutura instituiu

uma nova área dedicada à inovação em gestão de pessoas com ênfase no desenvolvimento de procedimentos de recrutamento e seleção por competências. Esta nova divisão foi assumida pela Diretoria de Inovação em Governo da Escola, o GNova. A razão dessa escolha foi garantir que a equipe dedicada a desenvolver novos métodos de RH contasse com a liberdade para testar soluções em um ambiente propício à experimentação.

Entre 2019 e 2021, a Coordenação-Geral de Seleção e Certificação de Competências do GNova, batizada de GNova Pessoas, organizou sua atuação em torno de dois projetos: a organização de (i) um Serviço de Seleção de Lideranças, com o objetivo de organizar e atender a demanda pela realização de processos de aferição de competências gerenciais para a ocupação de cargos da alta administração federal, e de (ii) um programa de Certificação de Competências Gerenciais, visando desenvolver metodologias de avaliação que tornassem mais ágil a identificação de profissionais aptos ao exercício dos cargos de liderança, diminuindo os custos e os prazos de realização dos processos seletivos.

Ainda em 2021, após a realização de dezenas de seleções, a Enap decidiu avançar rumo à formulação de um programa de orientação holística, abertamente dedicado à criação do embrião de um futuro sistema de Alta Direção Pública no Brasil. Este movimento foi influenciado tanto pelo desenvolvimento das capacidades de seleção por competências na equipe do GNova Pessoas, quanto pelo avanço dos debates sobre a natureza

sistêmica da profissionalização da direção pública, estimulados pela sociedade civil.

Ou seja, após quase dois anos de experimentação e aprendizado em serviço, e assegurada a existência de uma demanda crescente pela inovação nas práticas de gestão de lideranças no interior da administração pública federal, o processo de mudança iniciado pela Enap em 2019 apresentou sinais de demanda por um plano estruturado de transformação de médio prazo. Para formular uma versão inicial deste plano, a Enap contou com o apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para realizar estudos e *benchmarks* e então formular uma estratégia de implementação de um sistema de gestão da alta direção pública adequada à realidade política e institucional do governo brasileiro. O resultado deste processo é a concepção do Programa Líderes que Transformam, lançado oficialmente em janeiro de 2022.

# O Programa Líderes que Transformam

O Programa Líderes que Transformam é um serviço de recrutamento, pré-seleção e desenvolvimento de altos cargos da administração pública criado com o objetivo de lançar as bases de um Sistema de Alta Direção Pública no Brasil. Trata-se de uma iniciativa de adesão voluntária, desenvolvido pela Enap e organizada em torno de um sistema de incentivos criado para fomentar a adesão de órgãos da administração pública federal e de estados e municípios ao programa. O programa conta com duas modalidades de adesão: padrão e complementar, ambas com vigência de um ano, mas que podem ser renovadas.

Na modalidade de adesão padrão, a Enap oferece os serviços de (i) desenho do perfil de cargo, (ii) recrutamento e pré-seleção por competências, (iii) suporte ao processo de escolha e nomeação e (iv) elaboração de um relatório final de conclusão do processo. Entidades da administração pública nos três níveis de governo estão aptas a aderir à modalidade padrão do programa - e nos casos em que os órgãos aderentes se comprometem com o recrutamento de no mínimo 10 (dez) cargos elegíveis, os custos de adesão são assumidos pela Enap.

Na modalidade de adesão complementar, além dos serviços oferecidos na modalidade padrão, a Enap também oferece serviços de (v) apoio à formulação de acordo de resultados, (vi) acompanhamento das entregas pactuadas, (vii) apoio ao desenvolvimento de competências gerenciais e (viii) oferta de assistência técnica às

equipes de gestão de pessoas dos órgãos aderentes, visando o seu fortalecimento institucional. Apenas as entidades da administração pública federal podem aderir à modalidade complementar do programa, e nestes casos, todos os custos de adesão são assumidos pela Enap.

O programa também oferece aos órgãos aderentes duas modalidades de pré-seleção: o processo seletivo personalizado e o banco de perfis. No primeiro caso, o processo de recrutamento e pré-seleção é adaptado à demanda, e dessa forma a Enap estrutura uma estratégia de busca ativa e avaliação de pessoas candidatas com base nas características do perfil de cada cargo. Cada processo personalizado conta com um prazo de execução e uma equipe especialmente dedicada à sua realização.

O banco de perfis é formado por uma coleção de profissionais avaliados e aprovados em procedimento de certificação de competências gerenciais desenvolvido pela escola para 10 perfis-padrão (Gestão de Pessoas, Gestão de projetos, Patrimônio e logística, Comunicação, Tecnologia da informação, Planejamento e orçamento, Finanças e contabilidade, Inovação, Gestão interna e Compliance) com base na matriz de competências transversais para a inovação serviço público e na matriz de competências essenciais de liderança, ambas elaboradas pela Enap em 2021. A certificação tem validade de doze meses e habilita o profissional certificado a manter seu currículo no banco de perfis por igual período, intervalo no qual

o mesmo poderá ser indicado para compor as listas finais de pessoas pré-selecionadas no âmbito do programa Líderes que Transformam. O processo de certificação é baseado na avaliação de competências por meio de análise curricular, da análise de vídeo-apresentação de experiências profissionais e da avaliação de competências comportamentais por meio de testes, entrevistas e dinâmicas de grupo.

O programa Líderes que Transformam é executado pela Enap com recursos próprios, sem suporte financeiro ou técnico de organizações internacionais ou organizações da sociedade civil, com exceção da etapa de idealização do projeto, que contou com apoio do BID, como registrado. Os esforços de atração de candidatos (internos, no caso dos servidores públicos, e externos, no caso de profissionais da iniciativa privada ou dos servidores de estados e municípios) são administrados pela equipe da GNova Pessoas com base em redes sociais, listas de e-mail de ex-alunos da escola e por meio de parcerias com organizações diversas, como empresas de *outplacement* (recolocação profissional), redes de escolas de governo, entre outras.

A gestão do Líderes que Transformam emprega tecnologias amplamente validadas no mercado de gestão de recursos humanos, adquiridas pela Enap por meio de procedimentos licitatórios, como por exemplo plataformas de gestão dos processos seletivos (fornecida pela empresa *Gupy*) e de triagem de currículos com uso de Inteligência Artificial (fornecida pela empresa *Apponte*), além da metodologia de certificação de

competências gerenciais (fornecida pela empresa *ID Singular*). Todas as ferramentas adquiridas para o desenvolvimento do programa foram organizadas em uma única plataforma on-line desenvolvida por técnicos da Enap e que conta com ambientes de acesso diferenciado para representantes dos órgãos aderentes ao programa e para as pessoas candidatas dos processos de seleção ou certificação.

Finalizado o processo de formulação e estruturação do Programa Líderes que Transformam (o que inclui a idealização das regras e do sistema de incentivos do programa, a definição das equipes responsáveis e a contratação dos fornecedores), o programa foi apresentado à diversas lideranças do governo federal brasileiro em um esforço intencional da diretoria da Enap em parceria com a Secretaria de Gestão e Desempenho de Pessoal (SGP) do Ministério da Economia para ampliar a gama de potenciais “clientes” da iniciativa. Este “*roadshow*” também cumpriu o objetivo de dar legitimidade à atuação da Enap em temas de inovação em gestão de pessoas no setor público - motivo pelo qual a chancela da SGP, o órgão central do sistema de gestão de pessoal civil do governo federal, é um destaque. Dessa maneira, a Enap ressalta a estratégia de estimular a adesão dos órgãos da administração federal ao programa com base no convencimento sobre a necessidade de renovar as práticas de gestão da alta direção pública.

Desde o início de suas atividades, em 2019, até o lançamento do programa Líderes que Transformam, em agosto de 2022, o GNova Pessoas

avaliou mais de 4500 candidatos em 38 processos seletivos, identificando mais de 250 candidatos finalistas, cujos perfis foram apresentados aos líderes dos órgãos aderentes ao programa, resultando na nomeação de 43 profissionais da alta administração selecionados mediante pré-seleção baseada na avaliação de competências gerenciais. Atualmente, aderiram oficialmente ao programa a Secretaria Especial do Tesouro e Orçamento e a Secretaria Especial de Produtividade e Competitividade (ambas vinculadas ao Ministério da Economia), o Ministério do Meio Ambiente, o Ibama e o ICMBio.

Finalmente, em 28 de julho de 2022, a Enap publicou a Resolução nº 19, que instituiu o Comitê Consultivo do Programa Líderes que Transformam, composto pela diretora de inovação da Enap e seis membros da sociedade civil com reconhecida experiência nas áreas de inovação e gestão de pessoas. O objetivo do comitê é orientar os direcionamentos estratégicos e supervisionar o alcance de resultados previamente definidos para o programa no planejamento estratégico da escola. Os membros do comitê ainda não foram empossados<sup>10</sup>, mas a sua criação é sinal do interesse da Enap em desenvolver mecanismos para garantir a institucionalização do programa.

<sup>10</sup> Em 9 de agosto de 2022.

## Considerações finais

104

Nas últimas décadas, o Brasil avançou pouco na construção de um modelo de direção pública profissional (PACHECO, 2017) e as estratégias formais de seleção de dirigentes existentes na administração pública federal se organizam em torno de procedimentos de livre nomeação sem ênfase na avaliação de competências gerenciais (ALESSIO, 2017) e sem contemplar dimensões básicas de um sistema de alta direção pública mais próximo das experiências internacionais, como a contratualização de resultados, o desenvolvimento de *soft skills*, a criação de redes de dirigentes, entre outras características.

Da mesma forma, desde o retorno à democracia não houve momento ou circunstância na qual o sistema político tenha se deparado com os incentivos necessários para profissionalizar a alta direção pública. Se hoje os líderes políticos no Poder Executivo dispõem de ampla discricionariedade na seleção de dirigentes públicos e a redução desta discricionariedade em favor da adoção de critérios gerenciais pode levar tempo para se traduzir em melhorias na governança das instituições públicas, então os custos da reforma no momento de sua implementação são superiores aos seus benefícios, diminuindo a sua viabilidade política (BUNSE; FRITZ, 2012). De todo modo, em face do desafio de gerar resultados (*policy outcomes*) para garantir sua viabilidade eleitoral, políticos têm optado por adotar algum equilíbrio entre critérios de mérito e confiança na definição de suas escolhas para a composição da alta administração (LOPEZ; PRAÇA, 2015), muito

embora este tipo de estratégia política não tenha se traduzido na introdução de mecanismos formais de seleção de dirigentes públicos.

Diante da inviabilidade política de operar mudanças formais nos mecanismos de gestão da alta direção na administração pública federal, mas ciente do aumento das pressões exógenas pela profissionalização da direção pública, a Enap adotou a estratégia de atuar em favor deste tipo de pressão exógena ao promover o surgimento de pressões endógenas em favor da realização de reformas. Se a pressão exógena tem origem em movimentos da sociedade em favor da direção pública profissional, a pressão endógena é formada i) pelo acúmulo de conhecimentos sobre como profissionalizar a gestão da alta direção (adquiridos por meio da experimentação prática, isto é, da operação de programas na prática) e ii) pela multiplicação de evidências sobre os benefícios deste processo de profissionalização entre os seus potenciais clientes ou beneficiários, mediante a criação de um sistema de incentivos à adesão de órgãos públicos ao programa.

Nesse sentido, o Programa Líderes que Transformam, em conjunto com outras iniciativas da Enap (como o programa LideraGov), deve ser entendido como um dos componentes de uma estratégia de fomento à criação de novas instituições informais capazes de persuadir o sistema político e atores administrativos sobre a necessidade de atualizar as crenças e procedimentos associados à gestão da alta direção pública no Brasil.

Na impossibilidade de apostar em um modelo de reforma baseado na substituição de antigas instituições formais, como no caso da experiência chilena (ALESSIO, 2014), a estratégia da Enap foi apostar na criação de instituições informais cuja missão não é competir ou substituir as instituições formais em vigência (a ampla discricionariedade política na gestão do segmento dirigente), mas complementá-las por meio do desenvolvimento de uma política estruturada, com adesão voluntária, de modernização da alta direção pública. O objetivo, neste caso, é contribuir para a mudança institucional por meio do acúmulo de aprendizados (*policy learning*) sobre os benefícios da direção pública profissional.

Se os formuladores de políticas públicas são capazes de atualizar suas crenças quando confrontados pelo surgimento de novas evidências durante o processo de *policymaking*, então os aprendizados gerados pela implementação do programa Líderes que Transformam têm potencial de exercer uma influência positiva no debate sobre a profissionalização da direção pública. Para que este potencial seja de fato exercido, é necessário que os aprendizados e os resultados desta experiência sejam disseminados por meio de uma estratégia de comunicação consistente, fundamentada em avaliações sistêmicas sobre os efeitos da iniciativa no serviço público brasileiro.

De todo modo, ainda que o esforço de comunicação seja efetivo, é impossível dizer em que medida o aprendizado (*policy learning*) poderá

facilitar o avanço de mudanças institucionais na gestão da alta direção pública. Nesse caso, a literatura aponta que o foco em estruturar “reformas na prática” tem se mostrado mais promissor que a ênfase na aprovação de legislações ou instrumentos jurídicos (SCHUSTER, 2017), e que o acúmulo de aprendizados gerados por instituições informais pode ser decisivo na construção de legitimidade política para a construção de novas instituições formais (GAJDUSCHEK; STARONOVA, 2021).

No entanto, se o programa Líderes que Transformam se destaca (i) pela ampliação das capacidades institucionais para inovar em gestão de pessoas no setor público, (ii) pela preocupação em contar com uma estrutura flexível, na busca por atender diferentes tipos de órgãos e demandas e (iii) pela ênfase na eficácia operacional, traduzida na preferência pela adoção de soluções tecnológicas e metodológicas já testadas no mercado, ainda não está claro se o GNova Pessoas conta com uma estratégia estruturada para estimular a continuidade do programa e o acúmulo de aprendizados com a sua implementação em um horizonte temporal de médio prazo.

Se houve uma decisão institucional da Enap em apostar no desenvolvimento de capacidades de gestão estratégica de pessoas no setor público com ênfase no recrutamento e seleção de dirigentes, e se o desenvolvimento destas capacidades ocorre por meio do acúmulo de aprendizados (*policy learning*) com a implementação de programas como o Líderes que Transformam, como é possível garantir que

a operação destas iniciativas ocorram por tempo suficiente para que os *feedbacks loops* possam informar a própria trajetória de modernização da alta direção pública? A criação do comitê consultivo revela uma estratégia: mobilizar a sociedade civil em torno da continuidade da experiência. Outros atores relevantes, no entanto, também devem ser convencidos da importância da continuidade do programa, como políticos, dirigentes públicos em exercício e servidores de carreira.

Em conclusão, o programa Líderes que Transformam se destaca, é claro, por apresentar uma potencial solução para o desafio de atrair, selecionar, motivar e desenvolver dirigentes públicos, mas sobretudo por (i) fomentar a demanda pela reforma da alta direção pública no interior do aparelho do Estado e, ao mesmo tempo, (ii) dedicar uma equipe motivada de servidores ao desafio de formular e construir ferramentas que, por meio da experimentação prática, possam atender a esta mesma demanda de maneira eficiente e escalável. Apesar de sua continuidade, o programa Líderes que Transformam merece ser reconhecido como uma iniciativa que contribuiu para atualizar tanto o horizonte normativo dos debates sobre alta direção (quais são os tipos de sistemas de alta direção possíveis) quanto as discussões sobre estratégias de implementação (como gerar as condições políticas e técnicas para a introdução da reforma) de programas de modernização do Estado no Brasil.

## Referências bibliográficas

ALESSIO, M. F. *Estratégias de escolha de dirigentes públicos no Brasil: alcances e limitações das experiências recentes à luz do debate internacional* (Dissertação de Doutorado), 2017.

ALESSIO, M. F. *Profissionalizando a administração pública: o caso da certificação de dirigentes públicos paulistas*, 2012.

AVIS, W. R. *Factors important to the establishment, renewal or rehabilitation of the civil service*. (Rapid Literature Review). Birmingham, UK: GSDRC, University of Birmingham, 2015.

BUNSE, S.; FRITZ, V. Making public sector reforms work: Political and economic contexts, incentives, and strategies. *World Bank Policy Research Working Paper*, (6174). 2012.

CHUDNOVSKY, M. La tensión entre mérito y confianza en la alta dirección pública de América Latina. *Revista del clad Reforma y Democracia*, v.69, p.5-40, 2017.

CORTÁZAR, J. C.; FUENZALIDA, J.; LAFUENTE, M. *Sistemas de mérito para la selección de directivos públicos: ¿mejor desempeño del Estado? Un estudio exploratorio*. BID. 2016.

FERNANDEZ, S.; CHO, Y. J.; PERRY, J. L. Exploring the link between integrated leadership and public sector performance. *The leadership quarterly*, v. 21, n. 2, p. 308-323, 2010.

FONTAINHA, F. D. C.; GERALDO, P. H. B.; VERONESE, A.; ALVES, C. S.; FIGUEIREDO, B. H. F. R. D. C.; WALDBURGER, J. *Processos seletivos para a contratação de servidores públicos: Brasil, o país dos concursos?* 2014.

GAJDUSCHEK, G.; STARONOVA, K. Politicization beyond the Merit-system Façade. The Intricate Relationship between Formal and Informal Institutions of the Senior Civil Service Systems in Central and Eastern Europe. *International Journal of Public Administration*, p.1-12, 2021.

GRAEF, A.; CARMO, M. *A organização de carreiras do Poder Executivo da administração pública federal brasileira: o papel das carreiras transversais*. Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. 2008.

HORTON, Sylvia. *Contrasting Anglo-American and Continental European civil service systems*; at Massey, A. (Ed.). *International handbook on civil service systems*. Edward Elgar Publishing. p. 31-51, 2011.

JANKE, K.; PROPPER, C. SADUN, R. *The impact of ceos in the public sector: evidence from the english nhs* (No. w25853). National Bureau of Economic Research. 2019.

KUPERUS, H.; RODE, A. *Top Public Managers in Europe. Management and Working Conditions of the Senior Civil Servants in European Union Member States*. 2008.

KUPERUS, H.; RODE, A. *Top public managers in Europe: Management and employment in central public administrations*. Document prepared for the Ministry of the Interior and Kingdom Relations of the Netherlands. 2016.

LOPEZ, Felix; PRAÇA, Sérgio. Critérios e lógicas de nomeação para o alto escalão da burocracia federal brasileira. In: LOPEZ, Felix Garcia (org.). *Cargos de confiança no presidencialismo de coalizão brasileiro*. Brasília: Ipea, p. 107-138, 2015.

MASSEY, Andrew. *Civil service systems: introduction and scope of the book*; Massey, A. (Ed.). *International handbook on civil service systems*. Edward Elgar Publishing. p.3-12, 2011.

MOVIMENTO PESSOAS À FRENTE. *Pessoas em movimento: diálogos para um melhor Estado*. Material de pré-leitura do encontro anual do Movimento Pessoas à Frente em 2021. 2021.

MUKHERJEE, R. *Senior Public Service: High Performing Managers of Government*. 2004.

OECD. *The Senior Civil Service in National Governments of OECD Countries*. OECD, Paris. 2008.

ORAZI, D. C.; TURRINI, A.; VALOTTI, G. Public sector leadership: new perspectives for research and practice. *International Review of Administrative Sciences*, v.79, n.3 p. 486-504, 2013.

PACHECO, R. S. *Atualizando o debate sobre dirigentes públicos no Brasil*. In: XXII Congreso Internacional del CLAD–Madrid, 2017.

REPUCCI, S. *Civil service reform: a review*. Working Paper No. 2012/90, Helsinki: UNU-WIDER. 2012.

RODRIGUES, M. A. *et al.* *Choque de gestão, certificação ocupacional e competências: o caso do Estado de Minas Gerais*. In: Encontro de Administração Pública e Governança, Salvador. Anpad, 2008.

SCHUSTER, C. Legal reform need not come first: Merit based civil service management in law and practice. *Public Administration*, v.95, n.3, p.571-588, 2017.

THOMPSON, P. The Trouble with HRM. In: *Human Resource Management Journal*, v. 21, n. 4, p. 363, 2011.

VEFOR BRASIL. *Relatório Anual de Atividades*. 2021.



# Construindo uma administração pública inovadora:

*experiência e aprendizagem no centro  
da transformação governamental*

*Janaina Lopes Pereira Peres*



**Minibio:**

Janaina Lopes Pereira Peres é Doutora e Mestre em Desenvolvimento, Tecnologias e Políticas Públicas, pela Universidade de Brasília (PPGDSCI/CEAM/UnB). Ministra as disciplinas de Fundamentos da Administração Pública e de (Des)envolvimento Territorial no Departamento de Gestão de Políticas Públicas (DGPP/UnB). Integra o Grupo de Pesquisa “Processos de Inovação e Aprendizagem em Políticas Públicas e Gestão Social” e o Projeto de Extensão “Escola Livre em Gestão Social”. É cofundadora do CommonData, coletivo científico para o desenvolvimento em políticas públicas e gestão.

# Resumo

114

<sup>11</sup> Para a GNova, projetos de inovação são experiências de transformação do serviço público que conferem centralidade às pessoas e que são orientadas à conexão de ideias, tecnologias e conhecimentos plurais e à construção coletiva de soluções inovadoras para desafios públicos (Enap, 2022b). Para informações detalhadas sobre algumas das diferentes experiências de construção colaborativa de soluções para problemas públicos e de desenho colaborativo de estratégias organizacionais conduzidas pela Diretoria de Inovação da Enap, ver Zimmerman (2021) e Enap (2022b).

*“Onde há aprendizagem,  
há mudança e transformação”  
John Dewey, 1959c, p. 122*

**É** possível ensinar a inovar? Este artigo objetiva compartilhar aprendizagens derivadas de experiências de projetos de inovação e transformação governamental<sup>11</sup> da Diretoria de Inovação (GNova) da Escola Nacional de Administração Pública (Enap), enquanto ressignifica criticamente oportunidades e desafios que emergem na e da encruzilhada entre aprendizagem e administração pública (AP). Não pretende apresentar um modo-de-fazer, mas contribuir com (i) o reposicionamento da experiência e da aprendizagem no campo da AP, em direção a uma lógica formativa; (ii) a construção e a ativação de arenas coletivas inovadoras; e (iii) reflexões sobre como formar (-se) para a inovação e a transformação governamental. Metodologicamente, baseia-se no “raciocínio abduutivo” e recorre à observação indireta e à análise de projetos conduzidos pela GNova Transforma e GNova Lab (coordenações da GNova), entre 2017 e 2022, além do recurso à interpretação documental e revisão da literatura. Concluímos que a inovação não depende apenas do desenvolvimento de novas competências nos servidores públicos, mas também da construção e ativação de comunidades de investigadores e de praticantes e do investimento de longo prazo em arenas orgânicas, iterativas, ágeis, imaginativas e afetivas. O sucesso de um projeto de inovação não se mede apenas pela eficiência de seu produto, mas por sua capacidade de promover aprendizagem.

# Introdução

**P**odemos ensinar o que não sabemos? Essa pergunta provocadora remete a um debate antigo no campo da administração pública (AP). De um lado, autores como Mosher defendem que as pessoas com conhecimento de técnicas e métodos administrativos – mesmo sem experiência – podem ter uma carreira na AP, sugerindo que a ideia de ‘aprender fazendo’ pode ter efeito prejudicial e gerar desinteresse pelo conhecimento técnico-científico. De outro lado, autores como Hutchins argumentam que uma Escola não é capaz de preparar, objetivamente, homens para a vida pública, sobretudo porque ‘vida pública’ diz respeito a ações constantemente adaptadas a situações concretas. Assim, só podemos aprender a lidar com situações concretas lidando com elas<sup>12</sup>.

Ainda que esse debate tenha perdido centralidade diante do campo de conhecimentos e práticas consolidado nas últimas décadas, a AP – enquanto teoria e enquanto atividade profissional –, desenvolveu-se majoritariamente pautada na ideia de maximização da racionalidade (científica-instrumental) para a maximização dos objetivos públicos<sup>13</sup>. Por outro lado, a ideia de que aprendemos na prática segue exercendo forte influência na forma como experimentamos, ensinamos e praticamos a AP contemporaneamente. Talvez não possamos ser ‘treinados’ para atuar com fórmulas fixas em um mundo em constante transformação, mas existem competências e habilidades – das mais às menos tangíveis – que podemos desenvolver para lidar

<sup>12</sup> O debate entre William Mosher e Robert Hutchins é narrado por Liebman (1963).

<sup>13</sup> Sobre a história da AP, ver Waldo (1971).

com problemas públicos. Aprendemos fazendo e escutando, partilhando e refletindo. Para além do domínio de um conjunto de técnicas e ferramentas, aprender a aprender é uma habilidade que ganha cada vez mais relevância.

Ao lado dessa disputa, há outras, seja acerca da definição do que é AP: Ciência ou Arte?<sup>14</sup>; ou acerca do perfil desejado de seus profissionais: especialistas ou generalistas? Para os que defendem que AP é Ciência, a ênfase está na dimensão teórico-disciplinar e AP é entendida como campo de conhecimentos científicos. Entre os que a consideram Arte, a ênfase está na dimensão prático-projetual e AP é entendida, mais fortemente, como campo de instrumentos e práticas profissionais. O erro talvez esteja, justamente, na crença de que Ciência e Arte, Teoria e Prática podem ser separadas. Romper com essas dicotomias é o primeiro passo para enxergar que, para além de um campo de conhecimentos científicos, técnicas e práticas profissionais, a AP também constitui um campo de experimentações e aprendizagens. E esta é a dimensão mais fértil à inovação.

Com isso em mente e a partir de experiências recentes da Diretoria de Inovação (GNova)<sup>15</sup> da Escola Nacional de Administração Pública (Enap), este artigo objetiva compartilhar reflexões e aprendizagens derivadas de experiências de projetos de inovação<sup>16</sup> e transformação governamental, enquanto ressignifica criticamente oportunidades e desafios que emergem na e da encruzilhada entre aprendizagem e AP. Em lugar da análise

<sup>14</sup> Waldo, 1971; King, 1998.

<sup>15</sup> Especificamente, projetos conduzidos pela GNova Transforma e GNova Lab, entre 2017 e 2022.

<sup>16</sup> Para a GNova (Enap, 2022b), projetos de inovação são experiências de transformação do serviço público que conferem centralidade às pessoas e que são orientadas à conexão de ideias, tecnologias e conhecimentos plurais e à construção coletiva de soluções inovadoras para desafios públicos. Para informações detalhadas sobre diferentes experiências de construção colaborativa de soluções para problemas públicos e de desenho colaborativo de estratégias organizacionais, ver Zimmerman (2021).

isolada de casos ou de tentativas de sistematizar resultados, este texto enfatiza o compartilhamento de conhecimentos produzidos a partir da reflexão sobre experiências, sem pretender apresentar modos-de-fazer. Essas reflexões unem-se a outros esforços<sup>17</sup> no âmbito da GNova e buscam contribuir: (i) com o reposicionamento da experiência e da aprendizagem no campo da AP, em direção a uma lógica formativa (seção 1); (ii) com a construção e a ativação de arenas inovadoras (seção 2); e (iii) com reflexões sobre como formar (-se) para a inovação e a transformação governamental (seção 3).

Não à toa, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)<sup>18</sup> vem se debruçando sobre competências que, em modelos tradicionais de AP, não costumavam ter espaço – como a curiosidade, a abertura para saberes não-científicos (storytelling) e o estímulo ao pensamento crítico-reflexivo (que a OCDE chama de insurgência). No Brasil, ainda que a Enap tenha incorporado esses princípios ao Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024 (PDI)<sup>19</sup> e ao Plano Pedagógico Institucional (PPI)<sup>20</sup>, as experiências práticas conduzidas no âmbito da GNova sugerem que três elementos estratégicos ainda merecem elaboração nas iniciativas da diretoria: (i) o foco na lógica formativa; (ii) a necessidade de construção e ativação permanente de arenas inovadoras; e (iii) a difusão da necessidade de romper com mitos e crenças naturalizadas.

A Enap, enquanto principal locus de formação e capacitação profissional de servidores

<sup>17</sup> A partir da reformulação do PDI 2020-2024 e do PPI, a GNova vem ampliando seus esforços de registro e de publicação de experiências e envidando esforços no sentido de refletir e reformular seu propósito, enfatizando a dimensão da aprendizagem em sua narrativa e na condução de suas iniciativas.

<sup>18</sup> OCDE (2017).

<sup>19</sup> Enap (2021b).

<sup>20</sup> Enap (2020).

públicos, assume posição relevante no processo de redescoberta da questão central da AP, na proposição de novas respostas a problemas públicos complexos e de perguntas adequadas a realidades plurais e cambiantes. No processo de construção do que hoje é a GNova, são (re)construídas as próprias (in)certezas acerca do que é e de qual é a transformação governamental pretendida. A narrativa se aperfeiçoa para dar espaço a novos termos – como valor, propósito e parceria –, com foco na construção coletiva e reflexiva de soluções para problemas que importem às pessoas, como enfatizado pelo PDI da Enap e no diálogo com a GNova Transforma e o GNova Lab.

Em termos metodológicos, o artigo baseia-se em uma lógica filosófica de construção de conhecimento chamada de “raciocínio abduutivo”<sup>21</sup>, um método complementar à dedução e à indução. Esse tipo de raciocínio, derivado da experiência e da reflexividade, possibilita a explicação/interpretação mesmo quando ainda não existam teorias consolidadas ou quando não seja possível verificar empiricamente os fatos observados para comprovar (ou não) hipóteses. As explicações emergem da experiência – inclusive de forma intuitiva – e sua validade se prova na experiência, pela análise de suas consequências: se é útil, é válido.

Em termos empíricos, além do recurso à interpretação documental<sup>22</sup> e da revisão da literatura sobre o tema, a pesquisa baseou-se na

<sup>21</sup> Para detalhes sobre o método abduutivo, ver Peirce (2005).

<sup>22</sup> OCDE (2017); Enap (2019; 2020; 2021b; 2022b).

observação indireta e na análise de experiências conduzidas entre 2017 e 2022, pela GNova, com ênfase em projetos da GNova Transforma e do GNova Lab. Tiveram centralidade as experiências registradas e sistematizadas em publicações<sup>23</sup>, bem como relatos de experiência vivida e material audiovisual disponibilizado pela diretoria. Este artigo baseou-se, ainda, em conversas, entrevistas e uma reunião exploratória com servidores e servidoras da GNova<sup>24</sup>. As reflexões que se seguem, portanto, são fruto desses projetos, da partilha das experiências e da aprendizagem coletiva.

<sup>23</sup> Ferrarezi, Lemos (2018); Zimmermann (2021); Bosch (2021); Enap (2022; 2022b); Brandalise, Werneck (2022).

<sup>24</sup> Em ordem alfabética: Adriana Phillips Ligiéro, Marcy Figueiredo, Pedro Marcante, Raquel Araújo, Simone Moreira e Vlândia Almeida Mattar Hudson.

# 1. Experiência e aprendizagem na administração pública: da lógica instrumental à lógica formativa

120

<sup>25</sup> Para reflexões sobre as transformações na Ciência da Administração, sugerimos os Estudos Organizacionais Críticos (EOC) de Alberto Guerreiro Ramos, Maurício Tragtenberg, Maurício Roque Serva de Oliveira, Fernando Tenório, Ana Paula Paes de Paula, entre outros.

As fronteiras da AP vêm se ampliando rapidamente. Sob a influência de diferentes disciplinas – da Psicologia à Antropologia, da Economia ao Design – desenvolveu-se um importante arcabouço conceitual e um rico repertório de práticas. São conhecimentos e práticas baseados em racionalidades distintas e correntes teóricas variadas, que refletem ideias às vezes complementares, outras divergentes, sobre os papéis do Estado e da burocracia. Não é de hoje que autores estrangeiros e brasileiros<sup>25</sup> se debruçam sobre transformações governamentais e sobre o lugar do Estado na promoção de inovação e de mudanças transformacionais. Afinal, o estudo da AP e de suas reformas – que transformaram Estados patrimonialistas em Estados-Rede - é, em si, um estudo sobre transformações.

Tais transformações, das mais tímidas às mais disruptivas, lançam luz sobre uma dimensão menos estudada da AP: a dimensão da experiência e da aprendizagem. Se entendemos a AP não apenas como um campo científico-disciplinar ou um campo prescritivo-normativo e passamos a entendê-la, também, como um campo de experimentações e aprendizagens, torna-se inevitável o deslocamento da lógica puramente racional-instrumental para a lógica formativa. Como ressaltou Guerreiro Ramos (1981), a racionalidade que precisamos ativar para a solução de problemas complexos não se reduz à noção unidimensional de racionalidade instrumental. A razão, na perspectiva do autor, é tudo o que nos

habilita a pensar criticamente e a formular juízos de valor que auxiliem no ordenamento de nossa vida pessoal, social e profissional.

Guerreiro Ramos (1981, p. 01) denuncia que “a teoria da organização, tal como tem prevalecido, é ingênua”, justamente por estar fundamentada na lógica positivista-instrumental. Os estudos críticos<sup>26</sup>, por sua vez, defendem a reconciliação entre racionalidade instrumental (a razão com relação a fins) e racionalidade substantiva (a razão com relação a valores). Pautado na gestão social dos problemas públicos, Tenório (1989, p. 8) nos convida a “pensar diferente do ‘normal’” e a reconhecer que não existe palavra única ou jeito único de fazer no campo da AP. Este é um desafio que vem sendo assumido pela GNova no âmbito de seus projetos de inovação e transformação governamental.

O convite de Tenório (1989), somado ao reconhecimento de que a AP brasileira precisa se afastar da “simples replicação de modelos e técnicas” (Corrêa; Passador, 2019, p. 64), exige que a inovação em governo se dê de forma crítica e sensível à diversidade, ou seja: situada e implicada – temporalmente, espacialmente e culturalmente – em realidades específicas. Por um lado, ainda carecemos de lentes interpretativas adequadas<sup>27</sup> e de uma caixa de ferramentas capazes de responder aos desafios contemporâneos; por outro, temos avançado nos últimos anos. As recentes mudanças no âmbito da Enap, sobretudo no que diz respeito à GNova Transforma e ao GNova Lab, vêm

<sup>26</sup> Para conhecer a crítica frankfurtiana e sua relação com o campo da AP, ver Adorno & Horkheimer (1985), França Filho (2004) e Paes de Paula (2008).

<sup>27</sup> Kilsberg (1994); Todorov (1994); Penengo (1997); Pinho, Santana (1998); Corrêa, Passador (2019).

privilegiando a experiência e a aprendizagem para a construção dessas novas lentes, indispensáveis à passagem da lógica instrumental à lógica formativa.

As palavras experiência e aprendizagem são exaustivamente repetidas no Mapa Estratégico 2019-2022 (Enap, 2019), nos novos PPI (Enap, 2020) e PDI (Enap, 2021b) e no processo de reformulação da GNova (2022b), bem como nos programas, publicações, apresentações, podcasts, webinars, reuniões e conversas informais recentes sobre inovação e transformação<sup>28</sup>. A impressão é que, cada vez mais, tudo gira em torno da aprendizagem experiencial (Kolb, 1984) e da noção de aprender fazendo (learning by doing) ou aprender pela e na experiência (Dewey, 1938). Mais do que o recurso à andragogia (Knowles, 1980) e ao ensino de aplicação – que orienta as atividades da Enap desde sua criação (Enap/Pdi, 2020) –, transformações recentes apontam para a importância do conhecimento implicado (Boullousa, 2019).

Palavras como curiosidade, sensibilidade ao contexto, empatia, afetividade, engajamento, compromisso, propósito e ousadia ganham centralidade no âmbito da GNova, como é possível observar na narrativa (re) construída pela GNova Transforma (Enap, 2022). As mudanças na forma como a coordenação narra sua missão e compartilha sua experiência não são banais. Os servidores e servidoras estão cientes de que “a forma como a gente narra inclui ou exclui as pessoas”. Os projetos de inovação e transformação governamental analisados nesta pesquisa e conduzidos, sobretudo, pela GNova

<sup>28</sup> São exemplos os casos relatados no âmbito do programa Janela GNova, do GNova LAB (BRANDALISE; WERNECK, 2022), do Projeto Narrativa GNova Transforma (ENAP, 2022), do projeto Cidades que transformam (ENAP, 2022b), entre outros.

Transforma e pelo GNova Lab – com foco nas pessoas, na busca por propósito, na construção colaborativa e na ousadia em fazer diferente – remetem, de forma bastante explícita, à noção de experiência discutida por John Dewey (2010) e Daniel Cefaï (2013).

Quando advogamos pela centralidade da experiência e da experimentação no âmbito da AP, não estamos falando de qualquer tipo de experiência, mas de um tipo específico: a experiência capaz de gerar aprendizagem e de gerar vínculos – o que Dewey (2010) define como “experiência estética”. Para os dois autores mencionados, as experiências constituem um continuum entre afetividade/sensibilidade, educação e democracia. Esses três elementos se mantêm unidos pela “cola” da memória, da imaginação e do pensamento reflexivo. Por meio da experiência estética de interação e imaginação – com seus ritmos próprios, cores, harmonias e tensões –, (re) construímos o mundo social e (re) elaboramos significados que, quando compartilhados no decorrer das experiências, adquirem valor público. O fluxo incessante de experiências compartilhadas constrói algo de ‘comum’ entre os indivíduos e permite a emergência de comunidades – de investigação, de práticas e de aprendizagem, como será discutido na próxima seção.

Invocar a experiência como um processo e ver a inovação em governo como experiência de aprendizagem é, em si, uma ativação do que Argyris e Schön (1974) denominaram “dupla aprendizagem” (double loop learning), porque não transforma apenas o corpo de conhecimentos, mas

os quadros cognitivos e valorativos da instituição e dos profissionais envolvidos na experiência. Um tipo de aprendizagem explicitamente defendido pela OCDE (2017) e incorporado nos processos de inovação conduzidos pela GNova. Como registrado por Brandalise e Werneck (2022), o “desenho de experiências de aprendizagem coletiva” é levado para o primeiro plano de análise. Esse tipo de experiência se distingue das demais por sua reflexividade: “a capacidade de, simultaneamente, fazer e sofrer, agir e refletir, abrir novos mundos para dentro e para fora” (Peres, 2020, p. 86). Toda ação praticada ou sofrida no curso de uma experiência modifica tanto quem pratica quanto quem sofre a ação. A partir da afetação mútua, aprendemos a construir soluções coletivamente e a transformar realidades.

A principal função do pensamento reflexivo, no âmbito da AP, é transformar situações problemáticas em situações coerentes e inteligíveis. Fazemos isso por meio da transferência de significados de experiências passadas para experiências atuais; da construção e da atribuição de novos significados aos problemas analisados; e do compartilhamento desses significados em comunidades, porque ainda que as experiências tenham relevância individual, elas se tornam um valor quando são compartilhadas<sup>29</sup>. O “foco nas pessoas”, a “aprendizagem com protagonismo”, a “integração com diversidade” e o “compromisso com o conhecimento, a ciência e a sociedade”, listados como valores institucionais no Mapa Estratégico da

<sup>29</sup> Ver Dewey (1959).

Enap (2019) e na Árvores de Valores da GNova<sup>30</sup> apontam para a importância da inteligência coletiva<sup>31</sup> no setor público e das experiências de aprendizagem dotadas de valor.

Além do foco no compartilhamento de experiências, as teorias críticas de aprendizagem também chamam atenção para a importância das lacunas de conhecimento, da confrontação com o que não sabemos e que nos exige esforço de superação (Dewey, 1959). Assim, o estímulo a criar – a inventar coisas novas – depende de algum incômodo, desconforto ou problema que nos provoque a fazer algo que não seja rotineiro ou automático, que nos mobilize a sair de um estado natural ou passivo, que nos co-mova: incite-nos ao movimento coletivo, ao fazer junto.

O fazer junto está diretamente associado à noção de aprender fazendo. Quanto mais fazemos coisas e compartilhamos os significados do que fazemos, melhor sabemos o que estamos fazendo. Nesse sentido, a experiência se diferencia da rotina pela dimensão da reflexividade. Na rotina, nos deixamos levar automaticamente, de forma irrefletida, sem necessariamente relacionar nossos atos com suas consequências (esperadas e inesperadas). Costumamos proceder dessa forma, por exemplo, quando acostumados ou obrigados a obedecer. O problema é que se não nos dedicamos a observar o nexos entre experiência e consequência e achamos que o produto de nossas ações é uma espécie de mágica ou milagre, o fluxo de aprendizagem é interrompido.

<sup>30</sup> Ver GNova (2022b): <https://gnova.ena.gov.br/index.php/quem-somos>

<sup>31</sup> Ver Muller, Oliveira (2015).

A experimentação reflexiva permite o acúmulo de repertórios de ação que ativam arenas inovadoras e os espaços de aprendizagem coletiva, como os que emergem dos projetos de inovação e transformação governamental conduzidos pela GNova, como será discutido na próxima seção. Essas arenas podem ser consideradas inovadoras porque o que surge delas é, em alguma medida, resultado de mudanças, de experiências que nunca se repetem de forma idêntica. São o que Dewey (1959a, 1997) entende como a ação criativa que deriva da sensação de perplexidade ou indignação (gatilhos para a ação e a investigação). Assim, se pensarmos um projeto de inovação a partir da noção deweyana de experiência estética<sup>32</sup>, poderíamos dizer que o ponto de partida da experiência é sempre um choque (uma dor, no vocabulário da GNova). Quando nos deparamos com uma situação problemática, percebemos a necessidade prática de mudança e assumimos a intenção de provocar tal mudança.

A reflexão (individual e coletiva) sobre essa necessidade desencadeia dois tipos de ação exploratória – uma do passado, ativando a memória e buscando experiências prévias por meio do contato com o que já conhecemos e do resgate do conhecimento acumulado; outra do futuro, quando assumimos que o já conhecido é insuficiente e nos colocamos em busca de novos objetos, ideias, pontos de conexão, ativando a curiosidade e a imaginação. De forma não-linear e não-sequencial, articulamos as ideias; fazemos

<sup>32</sup> Dewey (1959a, 1980; 2010) vincula sua noção de ‘experiência estética’ a tudo que é impregnado de valor, e o que a diferencia de outros tipos de experiência é sua dimensão afetiva. Para Tomlin (2007), uma experiência estética é aquela que transmite conhecimento, transforma nossos quadros cognitivos, e para Peres (2020, p. 54), é a experiência “que nos afeta a ponto de nos fazer duvidar, de nos fazer imaginar outros caminhos possíveis, de nos fazer refletir sobre hipóteses e de nos inserir em uma comunidade de investigadores”.

escolhas (deliberamos) e criamos (projetamos imaginativamente) alternativas futuras. Cada coisa criada revela uma possibilidade de transformação criativa do ambiente externo e interno e adquire valor público.

A apreciação consciente das consequências das nossas ações – sobre nós mesmos e sobre o meio (“para dentro” e “para fora”) – consome a experiência. Ou seja, a experiência se completa quando atribuímos a ela valores e significados. Seu êxito, portanto, não pode ser medido apenas por seus produtos/resultados quantificáveis, finalizados e entregues, mas por sua capacidade de ativar novas arenas e de formar novos públicos, que se engajarão em experiências futuras. E assim sucessivamente. São tamanhas as semelhanças entre a noção de experiência estética<sup>33</sup> e os relatos dos projetos de inovação e transformação governamental no âmbito da GNova, que não seria exagero afirmar que todo projeto de inovação em governo é, também, uma experiência estético-afetiva que produz e transmite conhecimentos.

O depoimento de uma integrante do GNova Lab, envolvida no Programa Janela GNova, ilustra o que Dewey chama de consumação da experiência: “foi uma mudança de chave na minha cabeça saber o que significa o protótipo, que protótipo é sobre aprender” (Brandalise; Werneck, 2022, p. 89). Essa “mudança de chave” narrada pela servidora, somada ao sentimento de surpresa e entusiasmo, são os elementos que nos permitem chamar os projetos de inovação de experiência (estética) de aprendizagem.

<sup>33</sup> Ver Dewey (2010).

A importância do engajamento contínuo e da necessidade constante de reativar experiências e espaços de experimentação também emerge de outros relatos (Brandalise; Werneck, 2022), sobre a dimensão da aprendizagem, a importância do olhar atento<sup>34</sup> e do fazer junto<sup>35</sup>: ideias que enfatizam que o conhecimento deve ser “coisa viva” (Ferrara, 1989) e deve ser socialmente útil.

<sup>34</sup> Ver Ferrara (1986).

<sup>35</sup> Ver Baullosa (2013).

## 2. Construindo arenas inovadoras: comunidades de investigação, de práticas e de aprendizagem

*“Para ver agora coisas diferentes, os espelhos  
têm que ser produzidos noutros lugares”*

SOUSA SANTOS, 2011, P. 27

129

**S**e há um ponto de convergência na literatura contemporânea sobre administração e gestão pública, é a necessidade de inovação do setor público no âmbito do Estado-rede. Não há consenso, porém, acerca do que é ‘inovação’, dos métodos e atores/instituições que devem protagonizar o processo e dos princípios e valores subjacentes à inovação em governos. Um elemento que vem ganhando centralidade na narrativa da GNova é o fato de que a inovação depende da construção de um ambiente seguro e, como discutido na seção anterior, do compromisso com a construção de espaços propícios à aprendizagem permanente. A transformação governamental passa a ser inserida, portanto, em uma lógica não hierárquica, de acúmulo de experiências e conhecimentos que se articulam horizontalmente, gerando um tipo de inteligência coletiva e, portanto, mais capaz de resolver problemas complexos<sup>36</sup>.

Nos tempos atuais, servidores públicos assumem, cada vez mais, o papel de faz-tudo, de um profissional que, munido de um ‘kit de ferramentas’, precisa lidar com a complexidade de informações e combinar diferentes elementos de um repertório ideacional já existente, para criar significados e estabelecer alianças prático-políticas para a mudança. As atenções têm recaído cada

<sup>36</sup> Ver Bosch (2021).

vez mais sobre a capacidade de ativação de um campo de aprendizagem coletiva e da condução de conversas significativas (BROWN; ISAACS, 2007) e não apenas sobre a produção ou a entrega de produtos. Menos atenção tem sido dada à construção de “modelos” e “fórmulas” de inovação e mais ao desenvolvimento de competências (muitas vezes subjetivas ou simbólicas) capazes de tornar os servidores públicos profissionais mais inovadores<sup>37</sup>. A ativação desse campo de aprendizagens passa pelo acionamento das energias existentes, ao mesmo tempo em que dá liberdade para que a diversidade emerga enquanto potência transformadora em comunidades de investigadores/praticantes (DEWEY, 1959).

<sup>37</sup> Como enfatizado pela OCDE (2017)

Os projetos conduzidos pela GNova denotam que as interações cotidianas e o compartilhamento de experiências conformam arenas com hierarquias constantemente negociadas e transformadas. Teorias construtivistas e discursivas, no campo da AP, também reconhecem que a tomada de decisão se dá “no andar da carruagem”, em arenas que reúnem múltiplos atores e diferentes visões de mundo. Mas o que são arenas públicas e o que nos permite qualificá-las como inovadoras? No âmbito dos estudos organizacionais<sup>38</sup>, uma arena é comumente compreendida como algo dado, um palco, um espaço concorrencial e conflitivo em que se defrontam atores estatais e privados, com estratégias argumentativas contraditórias. Os espaços que a GNova vem buscando construir,

<sup>38</sup> Ver Jobert (1994); Crozier & Friedberg (1977); Lascoumes e Le Galès (2012).

porém, nos remetem a outra noção de arena pública, radicalmente construtivista e colaborativa, sintonizada com a visão de Cefai (2009), para quem arena pública é um conjunto de interações que se esforçam para interpretar e estabilizar um desafio.

Para Cefai, as arenas públicas são espaços mais ou menos institucionalizados de experiência e de ação que visam bens públicos e em que os participantes da arena (o público) redefinem constantemente “o horizonte de possíveis” por meio de investigação, experimentação, cooperação e inovação. São espaços que têm como característica o hibridismo, a mistura de dispositivos, técnicas, ferramentas, competências e formas de engajamento. Obedecem a diversas racionalidades – para além da instrumental, deliberativa, jurídica e técnica. Nesse sentido, falar em arenas inovadoras nos permite imaginar espaços (físicos, virtuais ou simbólicos) mais acessíveis e horizontais, em que há constante renegociação de hierarquias, ideias, interesses, objetivos e métodos. Por outro lado, como estão sempre em construção, tais arenas envolvem atores que não necessariamente jogam em condições de igualdade, mesmo quando se pretendem inclusivas e horizontais: “alguns têm mais acesso que outros ou mais poder e habilidade para moldar a definição de questões públicas” (GUSFIELD, 1981, p. 08).

Daí a necessidade de que esses espaços institucionais assumam sempre postura autocrítica e auto-reflexiva, para que as interpretações e

conhecimento produzidos e circulados conformem repertórios democráticos de ação. Para que seja possível aprender fazendo, são necessários investimentos de tempo, energia e recursos na construção de espaços seguros e inspiradores, em que não haja lugar apenas para o “diálogo de iluminados” (CULLEN, 2017, p. 591), dos que têm poder, mas para a “conversa amistosa” (DEWEY, 2010), as conversas ordinárias (MANSBRIDGE, 1999), “conversas de aprendizagem” (learned conversation), que são sempre multidirecionais e reúnem “múltiplas vozes” (FISCHER, 2016)<sup>39</sup>.

<sup>39</sup> Ver também Dryzek (2006).

Nessas arenas, os servidores públicos e/ou especialistas não assumem o papel de prescritores, mas de mediadores de conflitos, facilitadores de experiências públicas e indutores de processos de aprendizagem emancipatórios. E, para ser um facilitador, não é necessário “deixar as emoções ‘na porta’” (FORESTER, 2012, p. 15), mas equilibrar

*fato e intuição, e saber confiar na intuição; respeitar visões diferentes, até conflitantes entre si; traduzir problemas e emoções em oportunidades e opções; saber como e por que ouvir e ser curioso e perguntar muito ‘por quê?’; sabendo que o resultado deve ser aceitável para as pessoas que têm o problema e vivem com ele. Mas o planejador que também quer mediar deve enfrentar novas dicotomias: ser imparcial e ainda querer uma solução elegante; capacitar outros a planejar, confiando que as informações essenciais surgirão do diálogo; respeitando a emoção junto com a razão (Forester, 2011, p. 301)*

O “especialista-como-facilitador”<sup>40</sup> é aquele que facilita a aprendizagem pública e empodera politicamente os participantes por meio do diálogo mútuo. Esses profissionais podem assumir, ainda, o papel de “analistas-como-conselheiros” quando guiam a seleção de uma alternativa de solução construída coletivamente, à luz de entendimentos mais amplos do ‘bem comum’ e do ‘valor público’ que buscam gerar.

Uma arena pode ser qualificada como inovadora quando reconhece o potencial de ação daqueles que, até então, eram vistos apenas como públicos-alvo de políticas públicas; quando reconhece que outros saberes, como por exemplo os conhecimentos locais, também são fontes de expertise. Assim, é possível afirmar que arenas inovadoras reposicionam a expertise dos servidores públicos: não precisam, necessariamente, ter conhecimento puro e profundo sobre um assunto, mas precisam conhecer, metodologicamente, processos de investigação que engajem e legitimem os conhecimentos produzidos coletivamente<sup>41</sup>.

Arenas inovadoras reúnem comunidades de investigadores e comunidades de praticantes e conformam, assim, comunidades de aprendizagem. Comunidade de investigadores<sup>42</sup> são coletivos formados a partir de momentos críticos, de choques (no vocabulário de Dewey) ou de dores, no vocabulário da GNova. Como dito anteriormente, sempre que um indivíduo ou um coletivo se sente direta ou indiretamente afetado por uma situação problemática, a ponto de agir, de buscar respostas

<sup>40</sup> Ver Fischer (2016).

<sup>41</sup> Ver Yanow (2016).

<sup>42</sup> Para conhecer os autores que elaboram teoricamente sobre comunidades de investigadores, ver Dewey (2010), Weick e Gusfield (1981).

coletivas para problemas compartilhados, ele se torna um investigador, porque se engaja, interage, argumenta, duvida, problematiza, reflete e produz conhecimento. É o que acontece no engajamento em projetos de inovação e transformação social e do mergulho em realidades concretas “a partir do contato com pessoas que vivem [os problemas] na pele” (ENAP, 2022, p. 89).

<sup>43</sup> As comunidades de práticas também são discutidas por Wenger (1998), Yanow (2016) e Schommer e Boullosa (2008).

As comunidades de práticas/praticantes<sup>43</sup>, por sua vez, fazem referência à ação que deriva da investigação e da interpretação. Quando essas comunidades são constituídas por múltiplas vozes e visões de mundo, a ação que deriva delas amplia as possibilidades de construção coletiva de significados e enriquece os processos de inovação e transformação. A partir da prática reflexiva, os conhecimentos e repertórios de ação se acumulam nessas comunidades, que devem ser abertas ao erro e devem passar da “presunção de impossibilidade” à “exploração de possibilidades” (imaginação reconstrutiva); “de uma escuta mais passiva à resolução conjunta e cogerada”; “de barganhas de soma-zero a negociações criativas e expansivas orientadas para o ganho conjunto” (FORESTER, 2012, p. 06-07). Os projetos da GNova Transforma e do GNova Lab<sup>44</sup>, bem como declarações de participantes de tais projetos, oferecem argumentos convincentes em prol da necessidade de ativação dessas comunidades por meio dos princípios da gestão social. São experiências que devem ser escritas à lápis<sup>45</sup>, para que possam sempre ser repensadas e reformuladas coletivamente,

<sup>44</sup> Ver Bosch (2021), Zimmermam (2021b) e Brandalise e Werneck (2022).

<sup>45</sup> Ver Cançado (2011).

com vistas à emancipação dos praticantes e à transformação governamental.

A construção de comunidades – indivíduos reunidos em virtude do que têm em comum – está no centro das preocupações da GNova. Da formação da equipe que atua na diretoria à construção das redes de facilitadores e parceiros, a preocupação com a pluralidade de olhares emerge de todos os materiais analisados. Internamente, a GNova tem prezado pela construção de equipes multidisciplinares e multigeracionais, incluindo generalistas e especialistas. Acredita-se que a criatividade surja, justamente, da pluralidade de pontos de vista (complementares ou conflitantes), ampliando repertórios e possibilitando olhares transversais. Essa percepção foi relatada como um dos principais aprendizados recentes da diretoria: a diversidade de olhares – em todas as fases de um projeto –, além de gerar reflexividade e enriquecer o processo, também ensina que a inovação não pode ser restrita a altos cargos, a líderes ou a servidores dotados de algum tipo de genialidade intrínseca. Precisa ser compartilhada e amplamente acessível. Somos todos inovadores quando estimulados a refletir criticamente e quando inseridos em arenas seguras e inclusivas.

Os projetos de inovação e transformação governamental conduzidos pela Enap – enquanto processos de aprendizagem – provocam reflexões sobre a qualidade dessas arenas. Para além das competências desenvolvidas nos servidores, quais qualidades essas arenas precisam ter para estimular

a inovação? Sem pretender apresentar uma lista de qualidades, as experiências recentes da GNova e os relatos dos desafios de se promover a inovação no setor público fazem crer que arenas inovadoras devem ser (i) orgânicas; (ii) iterativas; (iii) ágeis; (iv) imaginativas; e (v) afetivas.

Arenas inovadoras são orgânicas. As arenas não são uniformes, unidirecionais e não têm fronteiras pré-definidas. Elas se constroem a partir do acúmulo e da sobreposição de tempos, espaços, atores, ideias etc. Nesse sentido, são sempre instáveis e marcadas por vulnerabilidades, porque pressupõe a produção de conhecimento novo a partir do reconhecimento do que não se sabe e do que se pode aprender com a diversidade. Tais arenas nos exigem a capacidade de desaprender coisas que já naturalizamos e transformamos em hábitos automatizados e reaprender formas novas de pensar. Tanto a literatura quanto a prática da inovação pública<sup>46</sup> defendem que a inovação não resulta de processos lineares, solitários, restritos a poucos atores ou distantes da prática e do mundo da vida. Resulta da abertura a múltiplos olhares e visões de mundo, a diferentes racionalidades, que abarcam conhecimentos teórico-práticos e saberes locais. Para Cefai (2011, p. 35), as arenas são “anarquias organizadas” que não possuem “um objetivo, uma estratégia” e que não adotam uma forma única de pensar, dizer e agir. Permitem o erro e são abertas aos riscos que assumimos quando ousamos fazer diferente. São imprecisas e não podem ser completamente orquestradas ou pré-projetadas,

<sup>46</sup> Ver Cavalcante (et. al., 2017), Enap (2020), Bosch (2021), Brandalise, Werneck (2022).

porque se constroem em meio à negociação de interesses, vínculos e parcerias. Suas fronteiras, porosas, alteram-se para incluir novos atores, mudar o foco, abarcar novos interesses, adaptar o ritmo às expectativas etc. Os projetos de inovação são, assim, orgânicos e sempre associados à experiência vivida (BRANDALISE; WERNECK, 2022).

Arenas inovadoras são iterativas. No processo de repetição (de conceitos, ideias ou experiência) nós não estamos simplesmente replicando o uso original ou um significado originalmente pretendido<sup>47</sup>. Ao contrário, “cada repetição é uma forma de variação”... cada iteração transforma o significado: acrescenta a ele, enriquece-o, ainda que de maneira sutil (BENHABIB, 2006, p. 47). Por mais que as experiências se repitam em uma arena inovadora, sempre envolvem uma nova e criativa construção de significados e interpretações re-contextualizadas. No decorrer dos projetos de inovação, os entendimentos estabelecidos mudam, bem como nossas certezas e o que consideramos válido. A iteração se verifica cada vez mais na prática da GNova, por meio de seus projetos de inovação e transformação governamental, voltados à mediação de vontades; construção dialógica e coletiva de ideias e soluções; valorização da pluralidade; renegociação constante de objetivos junto às partes interessadas; disposição para ressignificar as dimensões cultural e política dos projetos etc. As forças da iteração e da reflexividade acionam o conhecimento-no-processo.

<sup>47</sup> Ver Derrida (1982).

Arenas inovadoras são ágeis. A busca por agilidade e flexibilidade está diretamente associada à velocidade das mudanças e à necessidade de ampliar e acelerar a capacidade de resposta dos governos diante de problemas complexos. O recurso às chamadas metodologias ágeis é uma constante nos projetos conduzidos pela GNova e não se resumem ao uso intensivo de tecnologia, programas, plataformas, interfaces ou metodologias complexas. A agilidade também pode ser alcançada por meio do olhar atento e da sensibilidade ao contexto, que possibilitam mudanças de rumo e adaptações céleres. A agilidade também depende da substituição de velhas crenças e modos de fazer automatizados por quadros valorativos que suscitem confiança e respeito mútuo e que estimulem a co-laboração e a co-construção de comunidades. A adoção de metodologias ágeis no setor público<sup>48</sup> lança luz sobre o fetiche do planejamento, indicando que, por mais que seja preciso planejar, é indispensável reconhecer os limites do planejamento. Inovação e transformação em ambientes dinâmicos e turbulentos envolvem riscos e pressupõem a aceitação do erro. Para nos beneficiarmos de experiências inovadoras e resultados inesperados, é preciso “falhar rápido e falhar frequentemente” (BABINEAUX; KRUMBOLTZ, 2013).

<sup>48</sup> Ver Pontes (2014), Ferrarezi, Lemos (2018).

Arenas inovadoras são imaginativas. Não no sentido do extraordinário, do fantasioso ou do irreal. Arenas inovadoras são imaginativas porque estimulam processos de criação de novas imagens,

representações e significados a partir de objetos já conhecidos; nos fazem pensar novos usos que podemos dar a coisas ordinárias, de uma forma que talvez ainda não tenha ocorrido a outras pessoas. A imaginação nos estimula a ver velhos objetos, ideias ou valores sob nova luz (DEWEY, 1959). É, portanto, um contraponto ao excesso de positivismo e de racionalismo que impedem de enxergar o que não é óbvio. Arenas inovadoras precisam ser imaginativas justamente porque o valor público de um processo colaborativo reside na capacidade de imaginar e de criar juntos. A capacidade de imaginar constitui, portanto, uma competência essencial à projeção de outros futuros possíveis. No âmbito dos projetos de inovação da GNova, a imaginação ganha concretude e materialidade quando se constrói, coletivamente, uma nova interface para uma plataforma governamental ou um novo módulo para um sistema focado nas pessoas, como nos casos dos projetos “Momentos da vida” e “Siafi-web”<sup>49</sup>, por exemplo. Nesses projetos, a imaginação é ativada por instrumentos metodológicos como brainstorming, contação de histórias (storytelling), construção de Jornais do futuro, design thinking etc<sup>50</sup>. Na medida em que facilitadores e praticantes vão se deparando com novos problemas, reconstróem seus conhecimentos, imaginam cenários futuros e ampliam seus acervos de experiências.

Arenas inovadoras são afetivas. Já está relativamente bem documentada a necessidade de construção de vínculos de confiança para a efetivação de projetos de inovação e estabelecimento

<sup>49</sup> Para informações detalhadas sobre esses e outros casos de inovação, ver Zimmermam (2021b) e Brandalise, Werneck (2022).

<sup>50</sup> Para conhecer outros instrumentos e ferramentas utilizadas pela GNova, ver Bosch (2021).

<sup>51</sup> Ver Ostrom (1990), Cavalcante (et al., 2017), Bosch (2021), Enap (2021<sup>a</sup>), Enap (2021b), Brandalise, Werneck (2022).

de parcerias no setor público<sup>51</sup>. O que ainda é pouco discutido na literatura, mas cada vez mais enfatizado na prática, é o papel da afetividade e do acolhimento. A criatividade, a imaginação, a inovação e a transformação em governo são relacionais. Na *Árvore da GNova* (ENAP, 2022b), a afetividade e o olhar de acolhimento estão na raiz dos projetos de inovação. Para que as arenas sejam inovadoras, precisam ser espaços seguros e, portanto, afetivos. Espaços de desenvolvimento conjunto de capacidades, mobilização dos conhecimentos já adquiridos, testagem de novas linguagens, prática da escuta ativa e criação de vínculos. Disso depende a interação fluida entre os participantes. A afetividade é, também, o estímulo para o movimento em busca de soluções: agimos quando somos afetados por uma história ou um problema. Conforme relato de um participante em projetos da GNova, “a relação de confiança e o vínculo tendem a se fortalecer à medida que as conversas avançam” e, muitas vezes, os vínculos de amizade transbordam a própria arena (BRANDALISE; WERNECK, p. 92). Outra participante afirma que, nos projetos da GNova, conseguiu construir um “outro olhar” e foi estimulada a mudar “seu modo de enxergar” e a “se colocar na posição de quem sente mesmo, de quem passa por aquela situação” (idem), ilustrando a dimensão afetiva das arenas inovadoras. No fim das contas, “é tudo uma questão de emoção: Sou ouvido? Sou respeitado? Sinto-me seguro? As pessoas se envolvem em um diálogo criativo quando se sentem seguras para fazê-lo” (FORESTER, 2011, p. 310).

### 3. Formar(-se) para transformar: experimentação como processo formativo e ‘inovação como experiência’

Como argumentado até aqui, a inovação e a transformação em governo dependem, em alguma medida, (i) da passagem da lógica positivista para a lógica formativa, que confere centralidade à experiência e à aprendizagem; e (ii) da construção coletiva de arenas inovadoras, que abriguem comunidades de investigadores e de praticantes e que conformem um ambiente orgânico, iterativo, ágil, imaginativo e afetivo. Isso denota que a efetividade da inovação e da transformação em governo não depende apenas de um novo profissional – altamente flexível, capaz de nunca parar de aprender e de se adaptar às necessidades do mercado de trabalho<sup>52</sup>. Em tempos de incerteza, competências interpessoais e mesmo abstratas (como a empatia, a ousadia, a criatividade) e a capacidade de aprender a viver uma vida afável tornam-se competência-chave para sobreviver na sociedade da aprendizagem contínua (HAKE, 1999).

Afinal, que tipo de profissional devemos ser e quais qualidades devemos desenvolver para promover inovações e transformações? É possível ensinar a aprender no âmbito das escolas de governo? Criticidade e reflexividade podem ser ensinadas? É plausível querer ensinar servidores públicos e burocratas a serem curiosos e criativos? Os projetos da GNova e o acervo de aprendizagens acumuladas até aqui indicam que muitas das habilidades e competências consideradas essenciais à inovação<sup>53</sup> – como a iteração, a centralidade do usuário (empatia), a curiosidade, o storytelling (capacidade narrativa e imaginativa) e a ousadia

<sup>52</sup> Para conhecer a crítica contemporânea à noção de “aprendizagem ao longo da vida”, ver Hake (1999) e Ball (2013).

<sup>53</sup> OCDE (2017).

de ‘pensar fora da caixa’ – são competências que se aprendem na prática, no âmbito de projetos de inovação, habilidades que se aprendem fazendo. Mais do que isso, as experiências denotam que essas habilidades estão associadas à dupla aprendizagem: tanto no nível do conhecimento (técnico, científico, teórico, prático etc.), quanto no nível da cultura individual e organizacional e dos valores que embasam tais experiências.

Torna-se cada vez mais necessário desenvolver, nos formadores e facilitadores de projetos de inovação e transformação, a habilidade de entender os outros e a habilidade de captar a diversidade, a particularidade, a complexidade dos contextos políticos, culturais e sociais em que a vida acontece. Para Callahan e Jennings (1983), isso passa pela capacidade de cultivar a imaginação e a empatia. Diversidade, respeito, integridade, transparência, engajamento, compromisso, responsabilidade, inclusão, comunicação não violenta, liberdade para imaginar e errar, colaboração, dialogicidade, compartilhamento, envolvimento, autonomia, simplificação da linguagem, interação, flexibilidade, leveza, humildade, curiosidade, ousadia, empatia, escuta ativa, bem-estar, horizontalidade, sustentabilidade e senso de coletividade são algumas das palavras e expressões que aparecem no registro de memórias acerca de projetos de transformação governamental sistematizados no Guia de Facilitação Remota (ENAP, 2022). O que esse conjunto revela, em termos valorativos, é que transformações criativas

se dão no decurso de experiências de aprendizagem capazes de engajar múltiplos atores, estabelecer relações de confiança e de afeto, em arenas horizontais, seguras, respeitosas e saudáveis. Mais do que isso, essas características e competências denotam que a formação para a transformação é sempre coletiva.

Na nova narrativa construída pela GNovaTransforma, “ensinar a aprender fazendo” aparece como “produto” principal. E ensinar a aprender fazendo depende da ativação de comunidades de investigadores e praticantes, no nível dos servidores, e de arenas inovadoras, no nível institucional. Depende do estímulo à imaginação e da ampliação dos repertórios individuais e coletivos. A competência de aprender fazendo (criativamente) pode ser estimulada de diversas formas, seja pela experiência prática, pelo contato com a arte e com literatura não-técnica, pela proximidade com outras histórias de vida e pesquisa de campo, pela reflexividade coletiva e pelo compartilhamento das ideias, pela aceitação do erro e pelo convite à ousadia ou, ainda, pelo exercício diário de se desafiar a olhar e a pensar diferente, de combinar ideias e instrumentos improváveis, de conferir novos sentidos a realidades já estabelecidas. Esses movimentos são o motor da aprendizagem coletiva.

Formar-se (reflexivamente) e formar outros por meio da experiência é, em si, uma forma de intervenção voltada à transformação governamental, mas exige a ruptura com pelo menos três mitos

acerca da inovação: (i) o mito da dádiva; (ii) o mito da invenção e o (iii) mito do acaso.

Ruptura com o “mito da dádiva”. Romper com esse mito significa desconstruir o equívoco de que a criatividade e/ou a inovação são dons concedidos apenas a pessoas extraordinárias, dotadas de habilidades superiores. Quando imaginação e criatividade são compreendidas como instrumentos de resolução de problemas e como meta-competências derivadas da prática reflexiva<sup>54</sup>, essas competências se aproximam do mundo da vida e tornam-se plenamente acessíveis. A capacidade de imaginação de cenários – que nos é inata, ainda que precise ser exercitada – permite a criação de novas imagens, possibilitando a projeção de futuros alternativos e transformacionais.

<sup>54</sup> Ver Cheetam, Chivers (1998).

Ruptura com o “mito da invenção”. É uma ruptura com o “momento eureka!” (KEIRL, 2009) – a falsa ideia de que a inovação depende da criação de algo inteiramente novo a partir do zero. Esse mito bloqueia o desenvolvimento de projetos e o compartilhamento de ideias, porque faz crer que nossas ideias são demasiadamente simples ou irrelevantes. Essa sensação de que uma ideia é pouco inovadora nos inibe de compartilhá-la e de testá-la. Ademais, quando pensamos no momento eureka, o associamos a insights criativos individuais e esquecemos que toda eureka é precedida de investigação, descoberta, reflexão, incubação. Ao contrário do que indica o mito da invenção, a experiência coletiva, a aproximação de saberes e seu compartilhamento fazem

emergir outros cenários ‘possíveis’, o “ainda-não” das sociedades (SOUSA SANTOS, 2010). Quando duvidamos e questionamos, ativamos a capacidade imaginativa. Ao aplicarmos essa capacidade e ao nos implicarmos em arenas inovadoras, conseguimos fazer combinações, justaposições, fusões criativas, mesmo quando usamos recursos que já constam nos acervos da experiência ou fazem parte de repertórios coletivos de ação.

Ruptura com o “mito do acaso”. Essa ruptura depende do reconhecimento da dimensão processual da inovação. Uma boa ideia não é fruto da iluminação (eureka) ou da sorte, não costuma surgir em um vazio de significados ou inesperadamente. A ideia inovadora resulta de processos árduos, que envolve tempo, dedicação, leitura, abertura ao diálogo, esforço de interpretação, investigação, descoberta, preparação (repertório + pesquisa), incubação (consciente e inconsciente), prototipação/projeção, verificação (validação, teste) etc. Os projetos da GNova são exemplos concretos de que a inovação e a transformação governamentais não ocorrem por acaso: dependem de trabalho prévio de pesquisa, de reuniões periódicas, do envolvimento de muitos atores, do recurso a metodologias ágeis. Ou seja, da construção e da ativação permanente de “comunidades de aprendizagem” (SCHÖN, 2010), de onde emerge a inteligência coletiva. A criatividade e a inovação, portanto, dependem de estruturas não apenas físicas, mas cognitivas, metodológicas e afetivo-emocionais.

De John Dewey (1927) a Augusto Boal (2009), todo ser humano é um (cidadão) artista, justamente porque consegue resolver problemas e garantir a continuidade do fluxo da vida. Dewey e Boal estão falando de nós – cidadãos comuns – e não de gênios ou virtuosos criadores. Para Dewey (1980), artista é quem usa os recursos disponíveis para o alcance dos resultados desejados. O autor não separa a arte da vida; ao contrário, propõe uma identidade entre a arte e as experiências que geram aprendizagem, defendendo que um valor nunca existe a priori, nunca está dado, pronto ou acabado. O valor, o sucesso ou o êxito de uma experiência, nesse sentido, nunca está inteiramente em seus produtos, mas na aprendizagem que desencadeia e nas pessoas que a experiência engaja.

Em seus processos internos (e institucionais) de aprendizagem, a equipe da GNova amplia a percepção de que a lógica da aprendizagem está por trás da lógica de transformação e inovação em governo. Mais do que ser capaz de criar e prototipar produtos e serviços inovadores, o propósito da diretoria é ‘formar para a inovação’ e ‘inovar para a transformação’, em uma cadeia que tem a aprendizagem como ponto de partida e como ponto de chegada. Como evidência disso, vale citar que a GNova tem se transformado na medida em que acumula conhecimentos e constrói seu próprio acervo de experiências. A narrativa sobre inovação e transformação em governo também muda, porque é construída de forma situada e coletiva e porque acompanha transformações mais amplas. O êxito

de um projeto de inovação não é medido apenas pela eficiência do produto que entrega, mas pela aprendizagem-no-processo. Se suscita aprendizagem e ativa a inteligência coletiva, não há experiência que não possa ser considerada exitosa e transformacional.

Em um esforço de síntese, pode-se dizer que uma experiência formativa sempre faz parte de um projeto crítico-pragmático, que deve se basear em pelo menos cinco pressupostos centrais:

1. A ‘inovação como experiência’ não faz parte de uma prática de planejamento e de ação unilateral; é co-construída e constantemente renegociada;
2. A ‘inovação como experiência’ aprecia múltiplas formas de conhecimento, sejam elas contingentes ou em evolução; abarca o conhecimento científico ou o saber local, mesmo que seja apenas um insight inicial ou um julgamento refletido; convida-nos a aprender com e aprender através da ambiguidade e da diversidade – de forma sensível e perceptiva – sobre valores e interesses, sobre teorias e instrumentos;
3. A ‘inovação como experiência’ auxilia a “repensar as complexidades dos processos deliberativos” (FORESTER, 2012, p. 06) por meio do diálogo e da negociação, em que os especialistas assumem o papel de facilitadores da aprendizagem e de moderadores/mediadores de ideias divergentes e/ou conflitantes;

4. A ‘inovação como experiência’ amplia nosso senso prático e nos abre a processos criativos e inventivos de pesquisa e de brainstorming; estimula a “pensar fora da caixa”, a jogar com humor, em uma postura generativa, investigativa e reformuladora;
5. A ‘inovação como experiência’ pode nos levar do “ceticismo desconstrutivo” à “imaginação reconstrutiva”, da “presunção de impossibilidades” à “exploração de possibilidades”, da “escuta passiva” à resolução coletiva de problemas (FORESTER, 2012, p. 07).

Ver a inovação como experiência é assumi-la como um esforço permanente de aprender e refletir em ação, com as consequências de nossos movimentos práticos e tentativas engajadas de transformar as realidades por meio da escuta e do compartilhamento de experiências.

# Considerações finais: o valor da inteligência coletiva como chave para transformações democráticas

(ou: a arte de experimentar e aprender coisas novas)

*“A experiência estética não se encerra em si mesma, mas amplia a experiência humana”.*

DEWEY, 2010

149

**A** inovação depende do movimento. Não de qualquer movimento, mas da comoção (comoção) orientada para a superação de um desafio ético: olhar para aquilo que desconhecemos e escutar vozes até então ausentes ou silenciadas nas arenas que ocupamos. A emergência (enquanto surgimento e urgência) de uma inteligência pública que possa embasar a construção de soluções inovadoras para os problemas que partilhamos socialmente exige compromisso ético com a diversidade, com a comunicação aberta e não violenta, com a construção de arenas inovadoras, inclusivas e irrestritas e com a promoção de engajamentos cada vez mais autônomos e criativos.

O argumento central deste texto é que as possibilidades de transformação governamental emergem quando passamos a ver e avaliar o êxito dos projetos de inovação em governo não apenas em função de suas entregas ou de seus produtos, mas em função de sua capacidade de ativar comunidades de investigadores e de praticantes, de construir arenas inovadoras, férteis ao desenvolvimento de novos modos de pensar, dizer e fazer, a partir de problemas comunicados/sentidos em experiências de proximidade. As mudanças no papel e na forma

de atuação do Estado dependem não apenas do desenvolvimento de novas capacidades – de forma objetiva e subjetiva –, mas da passagem da lógica instrumental para a lógica formativa e da construção e ativação de arenas orgânicas, iterativas, ágeis, imaginativas e afetivas. Argumentou-se, ainda, que a capacidade de ser empático, de ser sensível aos contextos, de ser acolhedor, de escutar ativamente, de comover-se, de imaginar (meta-competências derivadas da prática reflexiva e essenciais à inovação e à transformação) só se desenvolvem em movimento, em interação e por alteridade.

São competências que podemos desenvolver não apenas fazendo, mas também escutando, refletindo sobre experiências passadas (vivas por nós ou compartilhadas conosco). Assim, para além do domínio de um conjunto de técnicas e ferramentas, importa aprender a aprender. Cada vez que refletimos sobre uma experiência, sobre suas consequências indesejadas ou sobre os erros cometidos – seja com o intuito de lembrar, justificar, narrar ou compartilhar – (re) elaboramos iterativamente seus significados e geramos conhecimento. Tais habilidades ganham ainda mais relevância diante da complexidade dos desafios e da necessidade de inovação condizentes com esses desafios contemporâneos enfrentados pelos governos.

O que a experiência da GNova suscita, enquanto reflexão, é que o coração de inovações disruptivas talvez esteja, justamente, no campo da aprendizagem. Afinal, é a partir da experiência

geradora de aprendizagem que podemos promover transformações no âmbito da cultura e dos valores. Ainda que seja uma transformação difícil de mensurar e de perceber, no curto prazo. A forma como a GNova compreende a inovação e a transformação em governo – enquanto experiência – denota esse potencial de promover uma dupla aprendizagem que: 1) amplia nossos conhecimentos teórico-práticos, enquanto reformula e expande nossos quadros cognitivos, e 2) transforma nossas crenças e estruturas e problematiza nossas visões de mundo – deste mundo e de outros mundos possíveis, que passamos a conseguir imaginar.

Em seu processo (contínuo e reflexivo) de produção de conhecimento – recentemente aprofundado pelos desafios decorrentes da pandemia de Covid-19 –, a GNova tem percebido (e defendido) que, além do conhecimento técnico, especializado e científico acerca da AP, encontram-se na raiz da inovação: a agilidade, o foco nas pessoas e no planeta, a afetividade, o valor público, a experimentação (que exige abertura ao risco), a ousadia, a criatividade e o uso de evidências e probabilidades (ENAP, 2022). Em linha com teorias críticas do campo da educação, a diretoria vê as atividades<sup>55</sup> que promove como processos de aprendizagem. Cada experiência desencadeia um duplo-processo de aprendizagem: (i) “para dentro”, por meio do acúmulo e do compartilhamento de conhecimentos, de processos contínuos de formação e capacitação e do desenvolvimento prático de meta-competências tanto em facilitadores

<sup>55</sup> Dentre elas, foram considerados projetos de construção de soluções para problemas públicos e projetos de desenho de estratégias organizacionais - como os relativos ao projetos INSS, SIAFI, INMETRO, Supera Covid, Cidades que Transformam, cursos de formação de facilitadores e cursos promovidos no âmbito da Escola Virtual de Governo (EVG-Inovaflix), atividades no âmbito do Laboratório GNova, oficinas, reuniões, grupos como o InovaGov e a Rede Enap Transforma, Programas como o Janela GNova – Colabs 2022, webinários, atividades de campo - aqui incluídas entrevistas, mapeamentos, pesquisas exploratórias, acompanhamento da jornada de usuários, design etnográfico, checagem ágil de realidade, gamificação etc. (Enap, 2021a; Ferrarezi; Lemos, 2018; Brandalise; Werneck, 2022).

quanto nos servidores participantes/praticantes dos projetos; (ii) “para fora”, que se expressa na contribuição da Escola com a construção de soluções para problemas públicos e no desenho de estratégias organizacionais, na ativação de arenas inovadoras e na formação de formadores, gerando um efeito multiplicador e fazendo transbordar o processo de aprendizagem.

Ao assumir a missão de transformar a AP em termos de competência, conhecimento, inovação, atitude, resultado e valor (ENAP, 2020), por meio da transformação da cultura e do modelo cognitivo/mental dos agentes públicos, a Enap parece se colocar diante de dois desafios principais: o de promover a articulação entre escalas distintas – da microlocal (do cidadão, da rua, do bairro) à macroinstitucional (municipal, distrital, estadual e federal); e o de estimular a produção de conhecimento a posteriori da experiência, socialmente útil.

Experiências de geração de conhecimento vivo e útil se consomem quando o produto entregue e suas consequências refletem o aprendizado acumulado em suas arenas; quando resultam da inteligência coletiva implicada em situações reais e quando a colaboração é o valor central. O êxito das experiências se verifica na qualidade de suas arenas, sempre em construção e sujeitas ao exame (auto) reflexivo. Nunca é fácil e nem sempre é possível engajar investigadores e praticantes e manter essas comunidades ativas do início ao fim das experiências; nem sempre é

possível criar um ambiente seguro e acolhedor; nem sempre é viável transformar conceitos pré-formatados ou ideias pré-concebidas; nem sempre é possível experimentar ganhos motivacionais; nem sempre a linguagem é suficientemente simples; nem sempre os instrumentos disponíveis são plenamente compreendidos e/ou usados satisfatoriamente. Ainda assim, é possível afirmar que, enquanto gerarem aprendizagem e ampliarem nossa humanidade, não haverá experiência que não seja exitosa.

# Referências

154

ARGYRIS, M; SCHÖN, D. *Theory in Practice. Increasing professional effectiveness*, San Francisco: Jossey-Bass. Landmark statement of ‘double-loop’ learning’ and distinction between espoused theory and theory-in-action, 1974.

ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. *Dialética do esclarecimento: fragmentos filosóficos*. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

BABINEAUX, Ryan; KRUMBOLTZ, John. *Fail fast, fail often: how losing can help you win*. Tarcher Perigee, 2013.

BARIANI, Edison. *O Longo caminho: Guerreiro Ramos e a sociologia da administração antes da nova ciência das organizações*. Organizações & Sociedade. V.17, n.52, março 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/osoc/a/GYznw64sQBNrGqhYWpsxJzP/?format=html&stop=previous>> Acesso em 19/11/2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1984-92302010000100001>

BOLTANSKI; THÉVENOT. *The sociology of critical capacity*”, European Journal of Social Theory, v. 2, n.3, p. 359–377, 1999.

BOSCH, Eduardo Rombauer van den. *Construção colaborativa e transformação em governo: experiências da Enap*. Brasília: Enap; UNFPA, 2021.

BOULLOSA, Rosana de Freitas; SCHOMMER, Paula Chies. *Limites da Natureza da Inovação ou qual o futuro da Gestão Social?* XXXII Encontro da Anpad, Rio de Janeiro, 6-10 de setembro de 2008.

BOULLOSA, Rosana de F. *Mirando ao revés as políticas públicas: notas sobre um percurso de pesquisa*. Pensamento & Realidade, v. 28, p. 68-86, 2013.

BOULLOSA, Rosana de Freitas. *Mirando ao revés as políticas públicas: os desenvolvimentos de uma abordagem crítica e reflexiva para o estudo das políticas públicas*. Publicações da Escola da AGU, série especial, p.89-105, 2019.

BRANDALISE, Isabella; WERNECK, Caio. *Entre mergulhos, respiros e respingos: inovação pública para aprendizagem coletiva*. Brasília: Enap, 2022.

CALLAHAN, Daniel; JENNINGS, Bruce (Ed.). *Ethics, the social sciences, and policy analysis*. New York - London: Penum Press, 1983.

CANÇADO, Airton Cardoso. *Fundamentos teóricos da gestão social*. Tese de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Administração. Lavras: Universidade de Lavras, 246f., 2011. Cefaï, Daniel. Como nos mobilizamos? A contribuição de uma abordagem pragmatista para a sociologia da ação coletiva. *DILEMAS*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p. 11-48, 2009.

CEFAÏ, Daniel. *L'expérience des publics: institution et réflexivité*. *Espaces Temps* [online], p. 1-17. Mars 2013. Disponível em: <https://www.espacestems.net/articles/lexperience-des-publics-institution-et-reflexivite/?output=pdf>

CHEETAM, G.; CHIVERS, G. *The reflective (and competent) practitioner: a model of professional competence which seeks to harmonise the reflective practitioner and competence based approaches*. *Journal of European Industrial Training*, v.22, n. 7, p. 267-276, 1998.

DERRIDA, Jacques. *Signature, Event, Context*. Chicago: The University of Chicago Press, 1982.

DEWEY, John. *Art as Experience*. London: Penguin Books, 1980.

DEWEY, John. *Como pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo - uma reexposição*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959a.

DEWEY, John. *Democracia e educação: uma introdução à filosofia da educação*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959b.

DEWEY, John. *Experience and Education*. New York: Touchstone, 1997.

DEWEY, John. *Reconstrução em filosofia*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959c.

DRYZEK, John S. *Policy Analysis as Critique*, p. 190-206. In: Moran, Michael; Rein, Martin; Goodin, Robert E. *The Oxford Handbook of Public Policy*. Oxford: Oxford University Press, 2006.

ENAP. *Mapa estratégico* [2019-2022]. Brasília: Enap, 2019. Disponível em: [https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6216/1/Enap\\_MapasEstrat%3%a9gico\\_2022\\_V2021.pdf](https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6216/1/Enap_MapasEstrat%3%a9gico_2022_V2021.pdf). Acesso em agosto de 2022.

ENAP. *Projeto Pedagógico Institucional* [2020-2024]. Brasília: Enap, 2020. Disponível em: [https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5079/9/PPI\\_Enap.pdf](https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5079/9/PPI_Enap.pdf). Acesso em agosto de 2022.

ENAP. *Competências essenciais de liderança para o setor público brasileiro*. Brasília: Enap, 2021a. Disponível em: [https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5715/4/2\\_Comp%3%aaancias%20essenciais%20de%20lideran%3%a7a%20para%20o%20setor%20p%3%bablico%20brasileiro\\_16.12.2021\\_compressed.pdf](https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5715/4/2_Comp%3%aaancias%20essenciais%20de%20lideran%3%a7a%20para%20o%20setor%20p%3%bablico%20brasileiro_16.12.2021_compressed.pdf). Acesso em: agosto 2022.

ENAP. *Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024*. Versão 1.6. Brasília: Enap, 2021b. Disponível em: [https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6793/1/PDI\\_2020\\_2024\\_versao%201.6\\_compressed.pdf](https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6793/1/PDI_2020_2024_versao%201.6_compressed.pdf). Acesso em: agosto 2022.

ENAP. *Relatório de construção da narrativa GNova Transforma*. Brasília: Enap, 2022.

ENAP. GNova – *Inovação em Governo* [site]. Brasília: Enap, 2022b. Disponível em: <https://gnova.enap.gov.br/index.php>. Acesso em agosto de 2022.

FERRAREZI, Elisabete; LEMOS, Joselene. *Imersão Ágil: checagem de realidade em políticas públicas: relato da aplicação da metodologia em um projeto da Enap*. Brasília: Enap, 2018. Disponível em: [https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3525/4/livro-rosa\\_DIGITAL.pdf](https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3525/4/livro-rosa_DIGITAL.pdf). Acesso em: agosto de 2022.

FISCHER, Frank. *Para além do empirismo: policy inquiry na perspectiva pós-positivista*. Revista NAU Social, v. 7, n. 12, p.163-180, maio/novembro, 2016.

FORESTER, John. *On the theory and practice of critical pragmatism: Deliberative practice and creative negotiations*. Planning Theory, v.12, n. 1, p. 5-22, 2012.

FRANÇA FILHO, Genauto Carvalho de. *Para um olhar epistemológico da administração: problematizando o seu objeto*, p. 119-143. In: Santos, Reginaldo S. (Org.). *A administração política como campo de conhecimento*. Mandacarú: São Paulo/Salvador, 2004.

GUERREIRO RAMOS, Alberto. *A Nova ciência das organizações\* uma reconceitualização da riqueza das nações*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1981.

Gusfield, Joseph. *The culture of public problems. Drinking-driving and the symbolic order*. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1981.

KEIRL, Steve. *Creativity, Innovation and Life in the Lily-Pond: nurturing the design and technology family while keeping the alligators fed*. DATA International Research Conference: International Keynote. *Journal of Design & Technology Education*, v. 9, n. 3, 2009.

KING, C.S. 'Book Review: *Papers on the Art of Anti-administration*', *Journal of Organisational Change Management* v.12, n.6, p.566-73, 1999.

KLIKSBERG, B. *Uma gerência pública para os novos tempos*. *Revista do Serviço Público*, Brasília, v. 45, n. 1, p. 119 - 142, 1994.

KNOWLES, Malcolm S. *The modern practice of adult education: from pedagogy to andragogy*. Cambridge: Adult Education, 1980.

KRIEMADIS, Thanos. *Innovation, creativity, new product development processes and the role of science parks*. In: *Innovation and capacity building*. Palgrave Macmillan, Cham, p. 231-253, 2018.

LASCOUMES, Pierre Lascoumes; Le Galès, Patrick. *Sociologia da Ação Pública*. Pierre Lascoumes; Patrick Le Galès. Editora da Universidade Federal de Alagoas, p.244, 2012.

LIEBMAN, Charles S. *Teaching Public Administration: Can We Teach What We Don't Know?* *Public Administration Review*, v. 23, n.3, p.167-169, 1963. doi:10.2307/973842.

LIGIÉRO, Adriana. *Entrevista concedida a Janaina Lopes Pereira Peres*, em 1º de agosto de 2022. [Zoom]. 1h30min de duração.

MANSBRIDGE, Jane. *Everyday Talk in the Deliberative System*, in *Deliberative Politics: Essays on Democracy and Disagreement*, ed. Stephen Macedo. Oxford: Oxford University Press, p.211–39,1999.

MARCONDES, Ofélia Maria. *Dewey: estética social e educação democrática*. [doutorado] Programa de Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo - USP. São Paulo: USP, 176f.,2017.

MULLER, Claudia Cristina; Oliveira, Keicielle Schmidt de. *Repositório Institucional da Enap: conteúdos abertos, inteligência coletiva e inovação*. VIII Congresso de Gestão Pública. Brasília, 26-29 de maio de 2015. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2241/1/109.pdf>. Acesso em agosto de 2022.

PAES DE PAULA, A. P. *Teoria Crítica nas Organizações*. São Paulo: Thomson Learning, 2008.

PEIRCE, Charles S. *Semiótica*. São Paulo: Perspectiva, 2005.

PENENGO, M. *O papel do gerente público em processos de mudança*. *Revista do Serviço Público*, Brasília, v. 48, n. 1, p. 79 – 89, 1997.

PERES, Janaina Lopes Pereira. *Reinterpretando o fluxo de políticas públicas a partir da experiência: do pragmatismo crítico ao Hip Hop da Ceilândia/DF* (Tese de doutorado), Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional – PPGDSCI, Universidade de Brasília – UnB, 251f.,2020.

PINHO, J.; SANTANA, M. *Inovação na gestão pública no Brasil: uma aproximação teórico-conceitual*. In: Anpad (Ed.). *Anais do XXII Encontro da Anpad*. Rio de Janeiro, p. 1 – 15,1998.

PONTES, Reni. *Contratação do desenvolvimento ágil de software na administração pública federal: riscos e ações mitigadoras*. Dissertação de mestrado. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2014. Disponível em: <https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/bitstream/123456789/1423/1/Reni%20Elisa%20da%20Silva%20Pontes.pdf>;

SANTOS, Boaventura de Sousa. *O espelho do mundo* [entrevista concedida a Maria Leonor Nunes e Luís Ricardo Duarte]. *JL - Jornal das Letras, IDEIAS*, p.26-29, 12 a 25 de janeiro de 2011.

SCHÖN, Donald. *Government as a learning system*, p 05-16. In: Blackmore, Chris. *Social Learning Systems and Communities of Practice*. London: Springer, 2010.

SINDANE, A. M. *Public administration versus public management: parallels, divergences, convergences and who benefits?* *International Review of Administrative Sciences*, v.70, n. 4, p. 665–672, 2004.

SOUSA SANTOS, Boaventura de. *Entrevista concedida ao Globo*: Boaventura de Sousa Santos fala sobre 'Rap Global', por Miguel Conde. 2010. Disponível em: <<<http://blogs.oglobo.globo.com/prosa/post/boaventura-de-sousa-santos-fala-sobre-rap-global-310530.html>>> Acesso em jan. 2020.

SOUSA SANTOS, Boaventura de. *A ecologia de saberes*, p. 137-165. In: *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

SOUZA, Gustavo Costa de; ORNELAS, Antonio Lima. *Alberto Guerreiro Ramos e a autonomia dos estudos organizacionais críticos brasileiros: esboços de uma trajetória intelectual*. Cadernos EBAP.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. "Superando a ingenuidade: minha dívida a Guerreiro Ramos." *Revista de Administração Pública* 31.5: 29-a,1997.

TODOROV, J. *Novas tendências institucionais na gestão dos órgãos públicos*. *Revista do Serviço Público*, Brasília, v. 45, n. 2, p. 81 – 89, 1994.

YANOW, Dvora. *Making sense of policy practices: interpretation and meaning*. In: FISCHER, F.; TORGERSON, D.; DURNOVÁ, A.; ORSINI, M. *Handbook of Critical Policy Studies*. Northampton: Edward Elgar Pub., 2016.

ZIMMERMANN, Andrea. *Guia de Facilitação Remota. Soluções Inovadoras para desafios públicos*. Brasília, Enap, 2021b.

WALDO, Dwight. *O estudo da administração pública*. São Paulo: FGV, 1971.

WENGER, E. *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. New York: Cambridge University Press, 1998.



# Design sistêmico:

*a próxima fronteira do design em projetos de inovação no setor público*

*Bruno Martins Rizardi*

*Daniela Gomes Metello*



## **Minibio**

Bacharel em Design pela Universidade Estadual de Londrina e Especialista em Gestão de Projetos pela Universidade de São Paulo. Mestrando em Tecnologias da Inteligência e Design Digital da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, e cofundador da Catálise.

## **Minibio**

Gerente de projeto no GNovalab/Enap. Especialista em políticas públicas e gestão governamental desde 2008. Doutoranda em Psicologia pela UnB. Mestre em Economia Regenerativa pela Schumacher College-Plymouth University. Mestre em Engenharia de produção pela COPPE/UFRJ e graduada em Engenharia de alimentos pela Unicamp.

# Resumo

162

Os desafios sociais que o governo enfrenta vêm se complexificando. Diante de uma estrutura baseada em um pensamento linear, primeiramente preocupado com a entrega logística de serviços públicos, o Estado encontra-se em uma encruzilhada para se adaptar para melhor responder às demandas sociais que se impõem no mundo atual. Esse momento é marcado por um alto grau de experimentação no contexto da administração pública, com o advento de unidades de inovação, novas metodologias e abordagens para desenho e implementação de políticas públicas e pautas que se tornam cada vez mais transversais aos silos do governo. Para lidar com essa complexidade, é necessário incorporar arcabouços que se preocupem com a complexidade e com a experiência do cidadão no dia a dia. Na esteira dessa necessidade, o pensamento sistêmico e o design encontram terreno fértil para experimentos com base em suas teorias e práticas e, para além disso, uma combinação que abre espaço para repensar o jeito que se faz e pensa políticas públicas. Neste texto, apresentamos as duas disciplinas, suas intersecções e experimentos reais no âmbito da administração pública a partir do design sistêmico.

# Introdução

A gestão pública está em constante evolução. Assim como diversas áreas do conhecimento e prática, os trabalhos que decorrem no setor público também necessitam de atualizações, aprofundamentos e reinvenções. Diante de uma crescente complexidade das demandas exigidas do Estado perante à sociedade, os arcabouços que embasam as práticas do gestor estão cada vez menos efetivas, uma vez que se apoiam sobre paradigmas que hoje já não correspondem aos desafios que são enfrentados no âmbito da administração pública. Dessa forma, faz-se necessária uma constante experimentação, integrando e dialogando com disciplinas que, supostamente, estariam muito distantes das práticas da administração científica.

O pensamento sistêmico parte da ideia de que vivemos imersos em sistemas e que devemos compreender sua complexidade para atuar efetivamente. Essa forma de pensar nega o paradigma linear, na qual alguns aspectos do “mundo real” são ignorados para gerar análises mais facilmente. Essa dicotomia pode ser representada entre “teste de laboratório” *versus* “aplicações no mundo real”, em que o primeiro busca mitigar ou até remover variáveis que complexifiquem o entendimento do experimento, enquanto o segundo é, em um pensamento não-sistêmico, imprevisível ou incompreensível a priori. Esse salto para o paradigma sistêmico é essencial para que se trate a complexidade como um fator a ser considerado nas teorias e práticas, especialmente aquelas atreladas às ciências humanas e sociais.

Já o design é uma disciplina de natureza não científica, ou seja, sua prática está vinculada à produção de artefatos de uso humano, que podem ser tangíveis (como móveis, eletrodomésticos e roupas) ou intangíveis (como serviços, organizações e produtos digitais). Sua aplicação no setor público se deu, em grande parte, na implementação de soluções, mas com o avanço das discussões do design como forma de pensar (*design thinking*), a abordagem ganhou espaço em âmbitos estratégicos, especialmente relacionado às áreas de inovação.

O design e o pensamento sistêmico vêm de tradições epistemológicas que parecem estar convergindo ao longo do tempo - ainda que os diálogos entre ambas sejam incipientes - como se nota pelas revistas e simpósios dedicados à discussão dessa interdisciplinaridade. Diante desse contexto, este capítulo apresenta os resultados e reflexões da prática experimental dessas duas disciplinas realizada pelo GNovaLab - Laboratório de Inovação em Governo, da Escola Nacional de Administração Pública/Enap. Ainda que falte um arcabouço teórico robusto unificado das duas disciplinas, a prática multidisciplinar em um contexto de políticas públicas gerou insights valiosos e possíveis caminhos para a integração de ambas abordagens a um nível de prática.

## **2. Discussão teórica**

### **2.1 Design em projetos de PP**

165

O design é uma disciplina que gira em torno da criação e interação do ser humano com o artificial. Nascida da necessidade de se replicar artefatos belos e úteis, o design evoluiu com a sociedade, tornando-se hoje, para além de uma disciplina, quase uma epistemologia própria. Entretanto, devido a sua relativa juventude quanto à pesquisa acadêmica, o entendimento de design ainda é objeto de discordância, com múltiplas teorias constantemente se sobrepondo e evoluindo, conforme nossa relação com os artefatos produzidos pelo homem muda também. O design, como o definimos hoje, surgiu da industrialização e, como os meios de produção e artefatos de consumo estão em constante evolução, também evolui o design (CARDOSO, 2008).

Por exemplo, um dos berços do design é o design gráfico, voltado, à época de seu surgimento, para a elaboração de materiais gráficos impressos, codificando e disciplinando conhecimentos sobre a tipografia (estudo dos tipos gráficos) e diagramação (estudo da disposição dos elementos gráficos sobre uma superfície) para a produção de pôsteres e livros, principais artefatos da comunicação escrita naquele tempo. Hoje, o design gráfico tem que comportar muitas outras mídias e formas de interagir com a informação, expandindo suas sub-áreas, ferramentas, estudos e, especialmente, práticas.

Da mesma maneira que as disciplinas de design expandiram e modificaram-se ao longo do tempo, é esperado também uma transformação

vertical, ou seja, a criação de novos domínios do design. Há 40 anos, não se poderia pensar no Design de Experiência de Usuário (ou UX Design), ao menos não como pensamos hoje. Esse processo acontece a partir da pesquisa e do avanço da prática do design, quando a sua aplicação encontra novas fronteiras. Uma dessas barreiras diz respeito ao design relacionado a sistemas. O design foi pensado, por muito tempo, como uma disciplina voltada à criação de artefatos úteis às pessoas (FLUSSER, 2007), mas esse entendimento pode ser expandido para o design de uma série de intervenções que, conjuntas, podem influenciar a experiência humana, gerando algum tipo de valor ou servindo a uma função.

Uma das áreas que gerou essa expansão é o setor público. A disciplina de design foi introduzida a um contexto de altíssima complexidade, muitas vezes multi-atores e com aspectos altamente intangíveis: os desafios públicos. Nesse contexto, o design precisou ser reinventado, se desenvolvendo para uma outra camada, a de sistemas. Buchanan (1992) menciona essa camada como o design voltado a contextos complexos, em que envolvem o funcionamento de partes de um todo, suas integrações e hierarquias. Segundo o autor, essa área se preocupa com a sustentabilidade, desenvolvimento e integração de seres humanos em ambientes culturais e ecológicos, transformando e se adaptando a esses ambientes.

A aplicação do design ao setor público exige, então, uma nova forma de praticar e pensar design, que seja capaz de englobar diferentes necessidades,

conflitos, relações e a complexidade de sistemas. Essa abordagem faz necessário compreender o design a partir da perspectiva de sistemas sociotécnicos, ou seja, observadas as relações entre pessoas, tecnologia e organizações. Sob essa nova visão para o design, lançou-se mão de uma conjunção de estudos e práticas experimentais, observando quais as premissas epistemológicas e ferramentas práticas podem dar base ao arcabouço do design voltado aos sistemas. Entre os diversos experimentos, destaca-se o diálogo interdisciplinar entre as teorias de design e de sistemas, especialmente entre as abordagens conhecidas como *design thinking* e *systems thinking*, ambas desenvolvidas para aplicação prática e sistemática das teorias supracitadas.

## 2.2 Pensamento sistêmico

O que chamamos hoje de pensamento sistêmico teve sua origem na primeira metade do século 20, a partir de algumas disciplinas como a biologia e a cibernética. Nas décadas seguintes, assistimos ao aparecimento de manifestações do pensamento sistêmico em diversas áreas como a matemática, física, a química, as ciências sociais, a psicologia, economia. (CAPRA, 2014; KASPER, 2000)

O pensamento sistêmico veio a confrontar o paradigma originado na revolução científica que teve início nos séculos 16 e 17, cujos principais expoentes foram Kepler, Copérnico, Galileu, Descartes e Newton. (KASPER, 2000). Este foi

o berço da ciência moderna, cujas premissas se baseiam no modelo de pensamento mecanicista, racional, previsível, linear (ou simples) - relação de causa e efeito. Algumas comparações entre os dois modelos encontram-se no quadro abaixo.

**Quadro 1: Relação entre paradigma linear e circular**

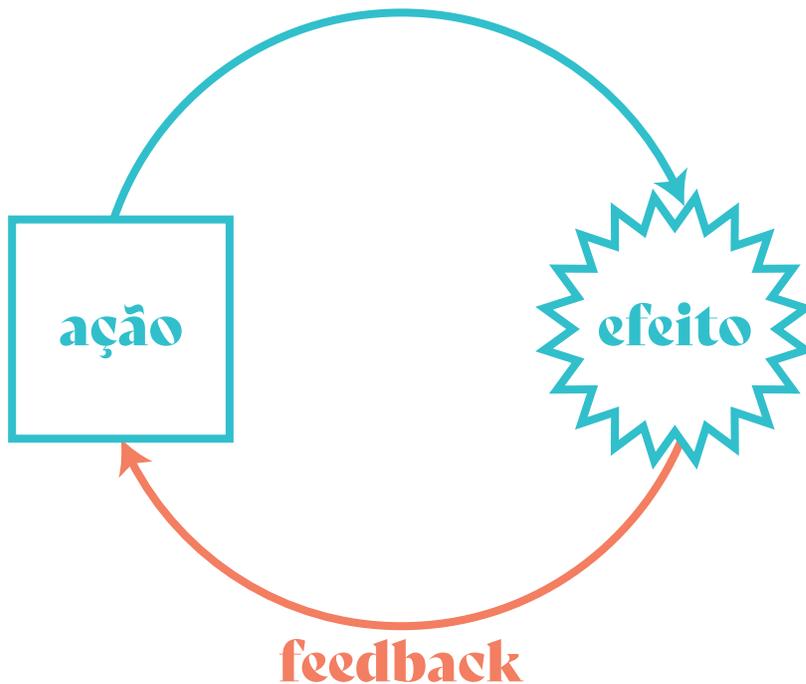
Modelo Linear	Modelo Sistêmico
Causalidade unidirecional	Causalidade multi-direcional
Efeitos em cadeias lineares	Efeitos em cadeias circulares
Elementos recebem insumos e geram resultados	Elementos recebem insumos e geram resultados, que podem retornar como insumos em um ciclo de feedback
Proporcionalidade entre insumo e resultado	Insumos podem gerar resultados desproporcionais

Fonte: elaboração própria.

De modo bastante simplificado, um sistema é “um conjunto de coisas - pessoas, células, moléculas, entre outros - interconectadas de forma que produzem seu próprio padrão de comportamento ao longo do tempo.” (MEADOWS, 2008, p.2). Segundo a visão sistêmica, portanto, o todo é diferente da soma das partes, pois quando um sistema é formado, ele passa a ter um comportamento que as partes isoladamente não têm.

A premissa que dá base ao pensamento sistêmico é o entendimento da não-linearidade. Esse conceito se dá quando entendemos que existe uma relação além daquela linear, de causa e efeito. Para além dessas, existem os ciclos de *feedback*, ou seja, as reações no efeito que afetam as causas.

Imagem 1: Ciclos de ação, efeito e feedback



Fonte: elaboração própria.

Como exemplo, podemos citar a população de coelhos e raposas. As raposas caçam os coelhos, então é possível afirmar que quanto mais raposas existem em uma população, menor será a de coelhos, uma vez que serão caçados. O pensamento sistêmico propõe que observemos o *feedback* dessa situação, ou seja, se o número de coelhos diminuir, é provável que o número de raposas também diminua, uma vez que a oferta de alimento diminui. Dessa forma, é possível entender que existe uma

relação dinâmica entre a população de coelhos e raposas, sendo as relações não-lineares, ou seja, excedem a causa e efeito.

A teoria de sistemas prega que estamos mergulhados em sistemas e subsistemas. Por exemplo, podemos pensar no sistema solar, no sistema climático, nos ecossistemas e até mesmo no sistema cardiovascular, onde as relações são não-lineares e marcadas pela complexidade. Alguns autores sugeriram premissas e até ferramentas para lidarmos com a abordagem sistêmica. Donella Meadows, por exemplo, sistematizou a teoria de sistemas, em especial a de sistemas dinâmicos, em um modelo que permite aplicação, análise e intervenção a partir do desenho de mapas de ciclos causais e pontos de alavancagem, explicados mais à frente.

Segundo a autora, um sistema é composto de três elementos principais: nós, interconexões e função (MEADOWS, 2008, p. 11). Os elementos são a parte mais tangível do sistema, e por isso, as mais fáceis de perceber. As interconexões podem ser físicas ou podem ser baseadas em fluxos como os de informação, por exemplo. A função ou propósito de um sistema podem ser compreendidas a partir da observação do funcionamento de um dado sistema. Seria como a sua “razão de existir”<sup>56</sup>. Vale lembrar que o propósito do sistema pode não ser o mesmo propósito de cada um dos seus elementos.

Um outro conceito fundamental na teoria de sistemas é o *feedback*. Um sistema opera reiteradamente de acordo com seus elementos,

<sup>56</sup> A existência de um propósito do sistema não é consenso entre os autores do pensamento sistêmico; autores como Maturana e Varela entendem que sistemas não possuem propósito ou função.

interconexões e propósito. A cada movimento feito, o sistema responde de uma determinada forma, ou seja, o sistema dá um *feedback* para um determinado movimento. Este *feedback* pode ser negativo, quando ele vai na direção de reestabelecer o equilíbrio do sistema, ou ele pode ser positivo, quando a resposta do sistema vai na direção de espalhar ou amplificar aquele movimento ou distúrbio no sistema. Dois exemplos que demonstram esse conceito em diferentes níveis são o termostato e as epidemias. Para se regular a temperatura de um ambiente, pode-se instalar um termostato que opera para a manutenção da temperatura dentro de uma faixa programada. Quando a temperatura aumenta ou diminui fora para desta faixa, o termostato liga ou desliga o aparelho (aquecedor ou refrigerador) para que a temperatura volte para a faixa programada. Este é um *feedback* negativo que constantemente traz o sistema para o equilíbrio.

No caso de epidemias, a perturbação no sistema acontece de outra forma. Quando uma pessoa é contaminada, ela contamina pessoas próximas, que contaminam outras e assim por diante. O vírus vai se espalhando e as pessoas vão se contaminando em progressão geométrica. O sistema responde em *feedbacks* positivos. A não ser que outro mecanismo de controle apareça, cada vez mais pessoas serão infectadas até que o vírus contamine toda a população mundial (ou pelo menos todas as pessoas que compartilham o mesmo espaço físico).

Estes exemplos são apenas ilustrativos e servem de modelos ideais de *feedback* negativo e

positivo. Na prática, quando analisamos um sistema complexo, percebemos que vários mecanismos de *feedbacks* acontecem ao mesmo tempo, impulsionando e restringindo o sistema.

Os sistemas podem ter diferentes tamanhos e graus de complexidade. De maneira geral (não há consenso sobre isso), dizemos que sistemas são complexos quando: possuem um grande número de componentes; os componentes interagem entre si (de maneira não linear) e com o ambiente; possuem a capacidade de se adaptar a diferentes condições; não podem ser descritos por uma teoria simples; são sistemas abertos; operam longe do equilíbrio; possuem uma história onde o passado é corresponsável pelo comportamento presente (CILLIERS, 2002, p. 1-5).

Num sistema complexo, os fenômenos são multicausais e operam num sistema “vivo” que possui mecanismos próprios que incentivam e inibem os movimentos dentro dele. Estes constantes movimentos propiciam que novos fenômenos emergam espontaneamente de tempos em tempos e o sistema vai se moldando continuamente, se modificando (ou não) a partir desses fenômenos. “A emergência é o processo que cria uma nova ordem junto a uma auto-organização” (MITLETON-KELLY, 2003. Tradução livre). Portanto, emergência e auto-organização são duas propriedades basais destes sistemas complexos.

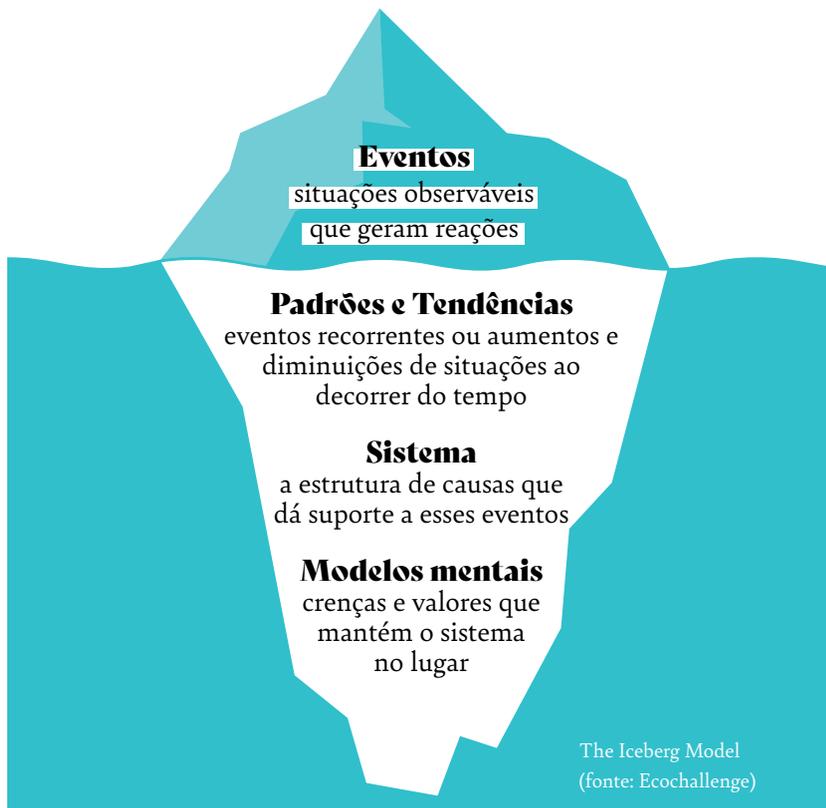
Uma abordagem que contemple estes conceitos nos parece mais adequada para explicar um fenômeno complexo, embora valha a pena ressaltar

que qualquer modelo é apenas um modelo. Isso significa que ele não pretende ser a reprodução de uma experiência real, apenas uma aproximação dela.

Para analisar possibilidades de mudanças em sistemas - como é o caso da implantação de políticas públicas, que visam a modificar um sistema que já opera de uma certa maneira - também é necessário apresentar o conceito de “alavancas” apresentado por Donella Meadows (2008, pp. 146-164). De acordo com a autora, *leverage points* ou “alavancas” são “lugares no sistema onde uma pequena mudança poderia levar a uma grande transformação no comportamento”. (MEADOWS, 2008. Tradução livre). Ou seja, se o caso é de aproximar o olhar de um determinado sistema complexo e entender como as mudanças têm ocorrido nele, é importante saber quais alavancas podem ser mexidas para operar a mudança na direção desejada.

As alavancas representam oportunidades de mudança no sistema e possuem diferentes níveis de atuação. Por exemplo, é possível trabalhar em um nível mais profundo do sistema, mudando o chamado paradigma do sistema, ou seja, o conjunto de crenças, regras e modelos mentais que permitem que ele exista. Transformar o paradigma exige muito esforço e, normalmente, envolve um grau de incerteza grande, uma vez que pode mudar toda a estrutura do sistema. É possível observar essa relação a partir do modelo do iceberg, que mostra as diferentes manifestações de um sistema:

Imagem 2: Modelo do iceberg



Fonte: Reprodução do Ecochallenge (2022).

Quando falamos de sistemas, estamos nos referindo especificamente à terceira camada do Iceberg, de cima para baixo. Nesse nível, conhecemos as variáveis que produzem, por meio de relações complexas entre si, os resultados indesejados que são nomeados de problemas, representados pelos Eventos e Padrões e Tendências. Já o paradigma está representado na camada mais profunda, também podendo ser chamada de modelos mentais. Nesse nível, a ação para mudança é muito mais difícil, porém é o ponto de maior transformação de um sistema.

### **Complexidade**

Quando observamos os sistemas de políticas públicas, é comum notar que há um grande número e diversidade entre as partes interessadas, estruturas, regulamentos e tecnologias, bem como diversas relações entre as várias partes desses sistemas. Referimo-nos a este cenário como complexo, ou seja, as relações de causa e efeito neste sistema não são imediatamente claras, gerando ambiguidade e incerteza sobre como o sistema funciona.

Em geral, podemos diferenciar quatro contextos diferentes: ordenado, complicado, complexo e caótico. Estes domínios explicam uma gradação no nível de complexidade das situações, desde o que pode ser facilmente conhecido até o nível de ausência aparente de relações de causa e efeito.

**Quadro 2: Cynefin**

<p><b>Complexo</b></p> <p>Fluxo e imprevisibilidade</p> <p>Não há respostas certas, apenas intervenções emergentes</p> <p>Sondar, sentir, responder</p>	<p><b>Complicado</b></p> <p>Necessita de diagnóstico de especialistas</p> <p>As relações de causa e efeito podem ser descobertas, mas não são óbvias imediatamente</p> <p>Sentir, analisar, responder</p>
<p><b>Caótico</b></p> <p>Alta turbulência</p> <p>Não há relações de causa-efeito claras</p> <p>Agir, sentir, responder</p>	<p><b>Ordenado</b></p> <p>Padrões repetitivos e eventos consistentes</p> <p>Relações de causa-efeito são claras e respostas corretas existem</p> <p>Sentir, categorizar, responder</p>

Fonte: Snowden e Boone (2007).

Os quatro domínios representam situações diferentes para a tomada de decisão e ação. É comum buscar operar nos domínios complicados e ordenados, onde há respostas claras a perguntas conhecidas ou conhecidas. Mas nos sistemas de políticas públicas, muitas vezes nos encontramos em sistemas complexos ou mesmo caóticos quando há uma crise. Portanto, é importante reconhecer os aspectos da complexidade para navegar nos sistemas de políticas públicas.

A complexidade é um fenômeno que resulta da interação dos elementos que compõem nosso mundo, de múltiplas formas, sem ordem aparente maior (MORIN, 2015). Como os sistemas, a complexidade faz parte da experiência humana, uma

vez que estamos imersos em sistemas complexos. Este conceito, aplicado à lógica de sistemas, visa explicar as relações entre as partes de um sistema e os efeitos ou comportamentos gerados.

### **Propriedades de sistemas complexos**

Os sistemas complexos são caracterizados por propriedades específicas, resultantes da interação entre suas partes e com seu entorno. Por exemplo, os sistemas sociais surgem da interação entre os indivíduos que os compõem, assim como um pensamento é gerado pela relação entre os neurônios no cérebro. É importante saber que características caracterizam sistemas complexos, que podem ser descritas como regras gerais.

### **Emergência**

Os sistemas complexos têm comportamentos de visão em larga escala. Por exemplo, formigas de fogo constroem colônias enormes, capazes de comportamentos complexos, como ir à guerra contra outras colônias, criar pontes com seus próprios corpos para superar obstáculos, e dividir o trabalho por “castas” (JOHNSON, 2002). Emergência é o nome dado à relação entre os comportamentos que podem ser observados no nível do sistema e as propriedades dos elementos (nós) do sistema (CHEN; CRILLY, 2018). Neste exemplo, a emergência está nos vários fatores da biologia das formigas que permitem que elas se relacionem umas com as outras de forma complexa para produzir os comportamentos em larga escala da colônia.

**Não-linearidade**

Em sistemas não complexos, a linearidade é um aspecto importante: uma entrada gera uma saída de igual proporção. Em sistemas complexos, a não-linearidade (CHEN; CRILLY, 2018) se refere à diferença entre a entrada e a saída. Por exemplo, uma pessoa que sai de seu escritório com ar condicionado frio e vai passear em uma calçada quente, não experimenta uma mudança na temperatura corporal na mesma proporção que seu ambiente, já que seu corpo tem mecanismos complexos para ajustar a temperatura. A não-linearidade pode acontecer de forma oposta, com uma pequena entrada gerando uma grande saída, como uma faísca causando um incêndio florestal.

**Interdependência**

A interdependência refere-se à integração entre as partes de um sistema, mesmo que pareçam estar relacionadas de forma vaga. Por exemplo, o equilíbrio de um ecossistema depende da espécie que o compõe. Se uma espécie é removida de um ecossistema, ou se uma espécie exótica é introduzida, isto afeta todos os outros componentes do ecossistema. Este fenômeno é explicado pela interdependência das partes do sistema. A capacidade do sistema de resistir a mudanças como estas é chamada de resiliência.

**Abertura**

Sistemas complexos nunca são totalmente fechados - há sempre trocas entre um sistema e seu ambiente. Assim, os sistemas variam na abertura de

seus limites, com delimitações mais claras como a dos organismos vivos, ou delimitações mais suaves como a faixa de transição entre dois biomas. Nos sistemas de políticas públicas, as delimitações são ainda mais confusas. Por exemplo, um sistema educacional pode ser delimitado em uma escola ou comunidade escolar, levando em conta a família dos estudantes. Ambas as delimitações têm consequências diferentes para análises e entendimentos desse sistema. Portanto, uma análise de um sistema de políticas públicas é influenciada pelas intenções daqueles que a analisam - um bom mapa do sistema não é um sistema exaustivo, mas um sistema que produz respostas concretas a perguntas relevantes.

O pensamento sistêmico oferece ferramentas para compreender as relações complexas entre elementos que compõem um determinado contexto, criando uma linguagem de sistemas que pode ser uma poderosa arma para criar intervenções públicas mais efetivas e transformadoras. Ao aplicar o pensamento sistêmico no âmbito de políticas públicas, precisamos situar essa disciplina em relação ao objeto comumente abordado pelo governo: os sistemas sociais.

### **Sistemas sociais**

Sistemas sociais são um tipo de sistema complexo. Segundo Capra (2009), ao observar sistemas sociais “nos deparamos com uma desconcertante multidão de fenômenos – regras de comportamento, valores, intenções, objetivos,

estratégias, planejamentos, relações de poder – que não desempenham nenhum papel na maior parte do mundo não humano, mas são essenciais para a vida social humana” (p.376).

De modo geral, os sistemas têm suas regras de funcionamento. Os elementos se comportam de acordo com estas regras. Nos sistemas sociais, essas regras do sistema podem ser normas sociais, leis, valores de uma dada sociedade, num determinado tempo. Se esta máxima funcionasse sempre para sistemas sociais, os sistemas – assim como suas normas, leis e valores – nunca mudariam, sempre funcionariam de acordo com as regras fixas. E não é isso que percebemos ao observar um dado sistema ao longo de sua história, pois “o comportamento humano nem sempre imita os algoritmos matemáticos. Os seres humanos têm faculdades cognitivas que podem lhes permitir mudar suas regras de interação” (MITLETON-KELLY, 2003. Tradução livre). Além disso, nenhum sistema social é fechado, isto é, ele se relaciona com o entorno todo o tempo e recebe diferentes *inputs*. E é isso que observamos quando “cutucamos” os sistemas sociais com a implantação de uma nova política pública, por exemplo. Introduzimos um novo elemento no sistema, ou mudamos alguma alavanca e o sistema e as pessoas que o compõem passam a agir de outra maneira; se a política pública for bem-sucedida, o resultado do sistema será melhor que o anterior, antes da intervenção.

## **2.3 Design sistêmico como abordagem para PP**

181

Segundo a OCDE (2017, tradução livre), há um crescente reconhecimento da relevância e do potencial do pensamento sistêmico para complementar as abordagens estabelecidas de análise política e implementação ao prover uma maior percepção sobre a complexa dinâmica de sistemas do mundo moderno”. Essa abordagem, apesar de ter uma grande tradição em áreas como cibernética e teoria geral dos sistemas, ainda encontrava-se tímida em sua aplicação prática no setor público.

Com a complexificação das dinâmicas sociais e ambientais e, conseqüentemente, das atividades do governo, abordagens lineares encontram limitações para lidar com os desafios que se impõem (OCDE, 2017). Esses problemas são, por definição, complexos, gerando um alto grau de incerteza e necessidade de implementação de soluções contextuais, uma vez que a entrega de serviços e políticas padronizadas pelo governo começam a falhar de forma sistêmica.

Os sistemas complexos são justamente o *locus* onde se desenvolvem também os problemas complexos, ou “wicked problems”. Este conceito foi cunhado em 1973 por Rittel e Webber e está cada vez mais atual, pois com o aumento da hiperconectividade e as conexões entre pessoas e seus sistemas, é cada vez mais difícil tratar problemas de formas linear e isolada.

Problemas complexos surgem quando há pouca previsibilidade, principalmente porque as relações de causa e efeito não são lineares e muitas vezes são entendidas apenas em retrospectiva. Muitos desses problemas complexos também são conhecidos como problemas perversos, caracterizados por um alto grau de ambiguidade e incerteza, sem início ou fim definidos, que estão interconectados, multicausal, e não podem ser resolvidos completamente.

As características inerentes aos *wicked problems* podem ser resumidas no quadro abaixo:

### Quadro 3: características dos wicked problems

<b>Wicked Problems</b>
Difícil de definir
Soluções podem levar a consequências inesperadas
Possui interdependências e causas múltiplas
Sem resolução clara e definitiva
Guiado por limites e responsabilidades organizacionais e políticas
Sem precedentes ou similares
Possui muitas partes interessadas ( <i>stakeholders</i> ou atores-chave)
Não é possível testar a eficácia da solução
Envolve mudança de comportamento
Socialmente complexo

Fonte: Adaptado de Bonotto *et. al*, 2018.

Os *wicked problems* geram novas demandas para governos, organizações e para a própria sociedade. Estes problemas requerem ações ágeis e flexíveis, não lhes cabendo mais soluções prontas, tipo “receitas de bolo”. Por isso, é necessário que compreendamos da maneira mais completa possível o sistema que “envolve” um *wicked problem*. Com um melhor diagnóstico é possível propor ações mais efetivas para lidar com estes problemas.

Uma política pública é sempre desenhada com o objetivo de mudar uma realidade pré-existente. Podemos dizer que a política pública “entra” num sistema complexo alterando algum elemento, conexão ou função dele, com o intuito de que este sistema produza resultados diferentes dos que costumava produzir. Neste sentido, design - disciplina calcada no fazer e testar, com foco numa possibilidade futura - e pensamento sistêmico - abordagem que considera a complexidade da interação entre pessoas e seus meios - são trazidos juntos para oferecer um novo olhar, novas abordagens e novos métodos para o ciclo das políticas públicas.

## 3. Mão na massa

184

### 3.1 Método criado pelo GNova Lab

Em 2021, a equipe do Laboratório de Inovação em Governo - GNova Lab, da Escola Nacional de Administração Pública, resolveu inovar na sua abordagem de trabalhar com problemas públicos complexos: em vez de trabalhar com as clássicas ferramentas do design thinking (e suas adaptações), a equipe optou por desenvolver uma abordagem que juntasse elementos do design, do pensamento sistêmico e das ciências comportamentais. Para isso, foram selecionados 3 projetos: o Engajamento de Servidores Públicos, junto ao Ministério da Economia; e o Rural Inclusivo e o Acolhimento Familiar, ambos projetos junto ao Ministério da Cidadania.

### 3.2 Projeto Rural Inclusivo

O Projeto Rural Inclusivo tinha como objetivo enfrentar o problema da pobreza extrema no meio rural. Dados apresentados pela equipe do ministério, extraídos do Cadastro Único do governo federal (CadÚnico), mostravam que naquele ano havia 3,7 milhões de famílias em situação de extrema pobreza e vulnerabilidade social nas áreas rurais do Brasil.

O cenário de vulnerabilidade social e pobreza no campo são multidimensionais e entrelaçam diferentes causas e efeitos em um ciclo vicioso perverso que se reforça ao longo de décadas. De acordo com a análise da equipe do Ministério da Cidadania:

*“esse ciclo pode ser descrito como: a desigualdade estrutural e a modernização excludente da agroindústria brasileira resultaram em milhões de famílias rurais que (i) não têm acesso a direitos básicos (saneamento, saúde, educação, habitação e documentação), (ii) têm acesso precário a terras produtivas, ferramentas, crédito e estruturas produtivas e (iii) têm poucas oportunidades de acesso a empregos e geração de renda.” (RIZARDI, METELLO, 2021)*

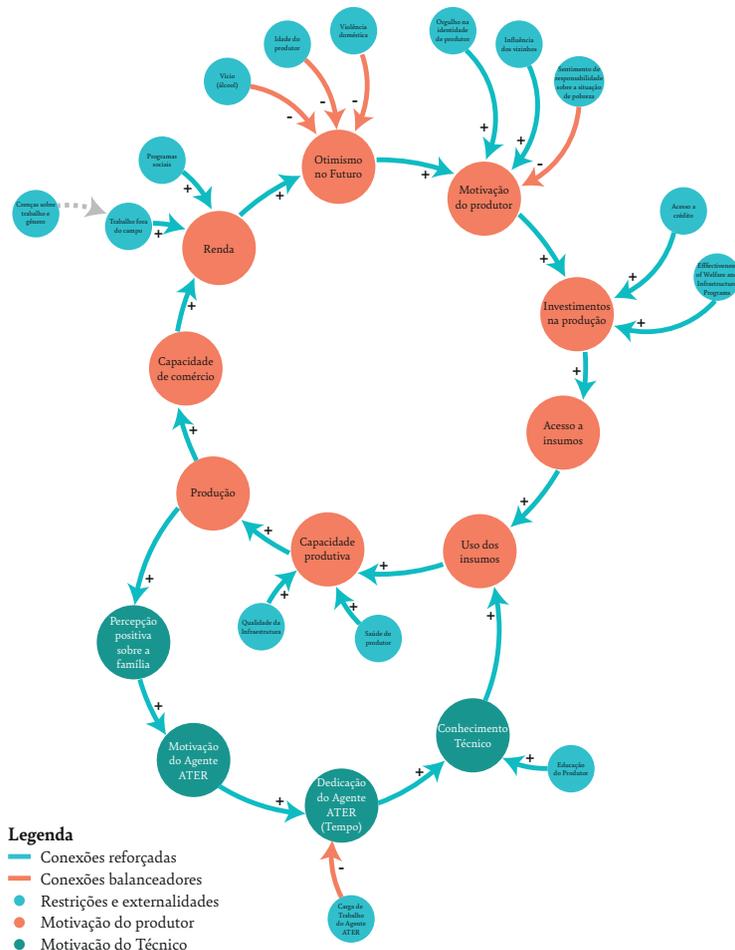
Diversos programas já haviam sido implementados pelo governo federal em anos anteriores visando a redução da pobreza no campo; mas, segundo a visão inicial dos participantes do projeto, era preciso que houvesse mais articulação entre as intervenções que já estavam em andamento. (RIZARDI, METELLO, 2022)

Logo nos primeiros encontros entre a equipe do GNova Lab e a equipe do Ministério da Cidadania, foi necessário ampliar a reflexão sobre qual (is) aspecto (s) da pobreza rural eram os mais relevantes para o projeto, já que “pobreza rural” é um tema muito amplo e envolve questões como saúde, educação, alimentação, moradia, renda, entre outros. A equipe acabou decidindo por seguir no projeto com o seguinte problema: “parte significativa das famílias rurais não consegue produzir o suficiente para o autoconsumo e gerar um excedente comercializável”.

A partir daí, desenvolvemos uma série de produtos ao longo de meses de trabalho: matriz HCD, preparo da pesquisa de campo, execução da pesquisa de campo, sistematização das informações

de campo, geração do mapa de insights, geração de histórias em quadrinho enfatizando os padrões das histórias encontradas em campo, assim como o desenho de subsistemas e, finalmente, o sistema que explica sinteticamente alguns dos principais ciclos que parecem perpetuar a pobreza no campo, no tocante à produção e geração de renda. O sistema final desenhado no âmbito do projeto pode ser visto a seguir:

**Imagem 3: Sistema representativo do Projeto Rural Inclusivo**



Fonte: elaboração própria.

O passo seguinte foi eleger a alavanca do sistema que parecia ser mais promissora para atuação, visando a transformação do sistema. A equipe optou por trabalhar com as seguintes variáveis do sistema: motivação do produtor - investimento na produção.

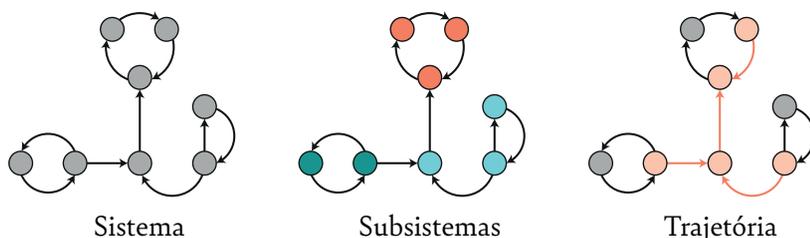
A partir daí, a equipe se debruçou na ideação e desenho de protótipos, utilizando-se da abordagem das ciências comportamentais. Os protótipos foram testados, e foram obtidos resultados animadores. Esta etapa não contou especificamente com a abordagem sistêmica, por isso ela não será detalhada neste capítulo. Para saber mais sobre isso, acesse os livros: “Design Sistêmico: abraçando a complexidade no setor público” (<https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7204>) e “Insights comportamentais para o diagnóstico e desenho de políticas públicas” (<https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7205>).

### ***3.3 Criando sistemas por meio de histórias***

Um dos maiores desafios de se construir uma visão sistêmica é definir os recortes necessários para levantar as variáveis que serão contempladas no mapa sistêmico. Uma das formas de fazer isso é observando o resultado do sistema e, a partir de pesquisas e coleta de dados, buscar mapear suas causas. Por exemplo, quando consideramos o sistema do projeto Rural Inclusivo, o resultado indesejado que queremos mudar é a dificuldade das

famílias de produzirem o suficiente para geração de renda. Nesse cenário, podemos elencar diversas causas. Uma das formas de fazer isso é por meio do conhecimento das histórias dos atores envolvidos no sistema.

**Imagem 4: Diferenças entre sistemas, subsistemas e trajetória**



Fonte: Elaboração própria.

Os atores comumente não vivenciam completamente o sistema, apenas a sua trajetória nele, ou seja, cada agente envolvido em um sistema tem sua experiência própria de como ele funciona (BUCHANAN, 2019). Por exemplo, agricultores de baixa renda vivenciam uma parte da experiência do sistema, que pode tangenciar ou se integrar à trajetória de outros atores, como os potenciais compradores dos produtos agrícolas, os fornecedores de insumos, os agentes técnicos do governo, entre outros. Dessa forma, a compreensão de um sistema passa por um processo de mapear as diferentes trajetórias e montar, como um quebra-cabeça, o sistema como um todo. Logo, a decisão pelo recorte de um

sistema também passa pela seleção dos atores que terão suas jornadas mapeadas.

Para isso, diversas técnicas podem ser empregadas. Partindo do design, podemos utilizar abordagens voltadas ao design etnográfico (METELLO, 2018) ou mesmo advindas das disciplinas de experiência do usuário, como jornadas de usuário (LIEDTKA; OGILVIE, 2011). De toda forma, o conhecimento gerado dos caminhos dos agentes no sistema permite compreender as relações complexas que se dão no sistema, possibilitando encontrar pontos de alavancagem e desenhar intervenções com potencial de mudança sistêmica.

Uma vez que é possível conhecer as trajetórias que compõem um sistema e os potenciais pontos de alavancagem, parte-se para a busca pela mudança dessas trajetórias. O design oferece as ferramentas necessárias para criar intervenções que sejam focadas na experiência do usuário. Porém, ao ser aliada com uma visão sistêmica, é possível o desenvolvimento de soluções que atuem a nível do agente, mas que tenham repercussões sistêmicas.

## Discussão final e próximos passos

190

Nas últimas décadas, os governos têm se preocupado em administrar questões complicadas com relações lineares que são, em última análise, previsíveis, tais como regulamentações bancárias, impostos e projetos de infraestrutura (OECD, 2017). Mas o setor público enfrenta e deve lidar com problemas complexos, ou seja, aqueles marcados por um alto grau de incerteza. Se partirmos da ideia de que a sociedade está organizada em sistemas sociais, podemos dizer que os *wicked problems* são resultados indesejados desse sistema. Em outras palavras, um sistema social que produz resultados disfuncionais cria problemas sociais que só podem ser resolvidos pela compreensão do problema como consequência do funcionamento do sistema e, portanto, pela intervenção no sistema. No exemplo abaixo, observamos uma mudança no sistema de consumo de alimentos, sendo a obesidade o resultado indesejado.

*Em 2014, um estudo conduzido pelo Colégio Imperial (ABARCA-GÓMEZ et. al., 2017) coletou dados de 186 países e constatou que o número de pessoas obesas no mundo ultrapassou o de pessoas abaixo do peso. O estudo identificou que o número de pessoas obesas aumentou de 105 milhões em 1975 para 641 milhões em 2014, enquanto que o número de pessoas abaixo do peso também aumentou, mas de 220 milhões para 462 milhões durante o mesmo período. Esta mudança no panorama nutricional e de peso mostra a evolução do sistema: a má nutrição não é mais apenas uma falta de alimentos e calorias, mas também o consumo de muitas calorias de baixo valor nutritivo. Este é um novo cenário, emergindo da evolução de um sistema complexo de consumo de alimentos.*

Uma vez que entendemos o sistema de consumo de alimentos como um conjunto de partes interessadas, infraestrutura, fornecimento de produtos e serviços alimentares, regulação e até mesmo fatores culturais e educacionais, podemos assumir que houve alguma mudança na estrutura do sistema que fez com que seus resultados também mudassem. No pensamento linear, pode-se supor, por exemplo, que o aumento da oferta de alimentos de alto teor calórico e baixo teor de nutrientes, tais como alimentos ultra-processados, pode ter mudado a forma como as pessoas fazem suas dietas, resultando em taxas mais altas de obesidade. É muito mais provável, entretanto, que uma mudança tão significativa nos resultados tenha sido provocada por um conjunto de mudanças no sistema, tais como mudanças regulatórias, educacionais, no fornecimento de alimentos e serviços de restaurante e na produção de alimentos e cadeias de distribuição.

Como no exemplo acima, as instituições públicas, equipadas com suas capacidades para lidar com problemas complicados, tendem a simplificar questões complexas, removendo ou atenuando as relações entre os diferentes atores em suas análises. Isto é especialmente notável na setorização das políticas públicas que estão intimamente ligadas, tais como a segurança alimentar e a saúde. Esta simplificação de sistemas complexos impede que organizações públicas criem intervenções focalizadas na mudança de sistemas disfuncionais, muitas vezes intervindo sobre as consequências ou a superfície de problemas perversos, em vez de sobre suas causas.

A abordagem de pensamento sistêmico que apresentamos neste capítulo permite aos gestores públicos observar os elementos de um sistema, como eles interagem e o surgimento de resultados sistêmicos, criando um espaço de oportunidade para abordar as causas sistêmicas de um problema perverso. Isto é especialmente verdadeiro quando estes problemas estão relacionados ao comportamento dos cidadãos, que frequentemente interagem com muitos elementos e tomam decisões que são baseadas em muitos fatores, racionais ou não. Desta forma, o pensamento sistêmico é uma estratégia para trabalhar com a complexidade dos sistemas e dos comportamentos, em vez de simplesmente evitá-los.

### ***Próximos passos***

Enquanto o pensamento sistêmico e o design são disciplinas com certa tradição, sua aplicação em contextos de políticas públicas ainda é incipiente, muitas vezes por lacunas entre teoria e prática, ou mesmo dificuldade em aplicá-las de forma sistemática em contextos reais de tomada de decisão no governo. Ao se aliar os dois arcaços, criam-se formas para aliar a análise sistêmica à intervenção prática, oportunizando o desenho e implementação de programas públicos mais adaptados aos cenários complexos que o governo enfrenta.

Entretanto, essa abordagem sofre ainda algumas limitações, a serem desenvolvidas em

futuros refinamentos e estudos. O primeiro deles é a incorporação da temática de políticas baseadas em evidências como fonte de informação para o desenho de intervenções, especialmente considerando-se que a abordagem do design sistêmico pode apoiar em sua adaptação, uma vez que fatores contextuais, como capacidade de implementação, impedem a simples transferência de boas práticas sem alterações (ANDREWS; PRITCHETT; WOOLCOCK, 2017).

Uma outra limitação é a integração da abordagem às ciências comportamentais, trabalhada a partir do livro “Insights comportamentais para o diagnóstico e desenho de políticas públicas<sup>57</sup>” (LICHAND; SERDEIRA; RIZARDI, 2022). Na publicação, são exploradas intersecções entre o design sistêmico e insights comportamentais, que exigem ainda aplicação prática para refinamento e aprofundamento. Ainda assim, algumas limitações referem-se ao entendimento de comportamento nível social ou, ainda, ao comportamento emergente (JOHNSON, 2002), característico de sistemas complexos.

Por fim, a teoria de sistemas é muito mais ampla que a vertente que deu base a este capítulo, de *soft systems theory* (SST). Essa abordagem descreve sistemas a partir de um olhar epistemológico, assumindo que os problemas são indefinidos, há margem de interpretação ampla, abrindo espaço para um trabalho mais qualitativo e baseado nas humanidades. Em contrapartida, os *hard systems theory* (HST) baseiam-se na ideia de que

<sup>57</sup> Acesse o livro em <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7205>.

sistemas são parte objetiva do mundo, que podem ser calculados, ou seja, as definições são claras e conhecíveis (ZEXIAN; XUHUI, 2010). Ambas têm suas vantagens e desvantagens, sendo o primeiro mais vocacionado a atividades que envolvem questões culturais, como política, e o segundo para questões mais naturais, como ecossistemas. Ainda assim, há espaço para maior integração entre HST e SST no design sistêmico aplicado a políticas públicas.

A gestão pública está passando por grandes transformações. As pressões por um Estado mais responsivo a questões complexas fazem com que novas disciplinas encontrem terreno fértil para se desenvolver e se estabelecer no âmbito da administração pública. O design, aliado ao pensamento sistêmico, permite que se analisem sistemas complexos com a proposta de criar intervenções a partir da perspectiva da experiência humana. Esse arcabouço experimental permite que a complexidade, antes evitada ou temida em um ambiente altamente linear, seja incorporada para oportunizar espaços de alavancagem para transformações sistêmicas nos grandes desafios sociais que marcam esse momento na história.

# Referências bibliográficas

195

ABARCA-GÓMEZ *et. al.* *Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults.* The Lancet, [S.L.], v. 390, n. 10113, p. 2627-2642, dez. 2017. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32129-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32129-3).

ANDREWS, Matt; PRITCHETT, Lant; WOOLCOCK, Michael. *Building state capability: evidence, analysis, action.* Oxford: Oxford University Press, 257 p., 2017.

BONOTTO, E.; RUSCHEL, D.; JAQUES, J.; DER LINDEN, J. A sustentabilidade como um wicked problem. *Brazilian Journal of Development.* Curitiba. V. 4, n.6, p. 3335-3351, out. 2018.

BUCHANAN, Richard. *Wicked Problems in Design Thinking.* *Design Issues*, [s.l.], v. 8, n. 2, p.5-21, 1992. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/1511637>.

BUCHANAN, Richard. Systems thinking and design thinking: the search for principles in the world we are making. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, [S.L.], v. 5, n. 2, p. 85-104, 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sheji.2019.04.001>.

CAPRA, F., LUISI, P. *A visão sistêmica da vida: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas.* São Paulo, Ed. Cultrix, 2014.

CARDOSO, Rafael. *Uma Introdução à História do Design.* São Paulo: Blucher, 2008.

CHEN, Chih-Chun; CRILLY, Nathan. A Framework for Complex Design: lessons from synthetic biology. *Systemic Design*, [S.L.], p. 53-67, 2018. Springer Japan. [http://dx.doi.org/10.1007/978-4-431-55639-8\\_2](http://dx.doi.org/10.1007/978-4-431-55639-8_2).

ECOCHALLENGE. *Iceberg model: learn about the theory and practice of systems thinking.* learn about the theory and practice of systems thinking. 2022. Disponível em: <https://ecochallenge.org/iceberg-model/>. Acesso em: 22 ago. 2022.

FLUSSER, Vilém. *O Mundo Codificado.* São Paulo: Cosac & Naify, 2007.

JOHNSON, Steven. *Emergence: the connected lives of ants, brains, cities, and software*. New York City: Scribner Book Company, 2002.

KASPER, Humberto. *O processo de pensamento sistêmico: um estudo das principais abordagens a partir de um quadro de referência proposto*. Dissertação. UFRGS, 2000.

LICHAND, Guilherme; SERDEIRA, Amiris de Paula; RIZARDI, Bruno Martins. *Insights comportamentais para o diagnóstico e desenho de políticas públicas*. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública (Enap), 2022. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7205>. Acesso em: 22 ago. 2022.

LIEDTKA, Jeanne; OGILVIE, Tim. *Designing for growth: a design thinking toolkit for managers*. Nova York: Columbia University Press, 2011.

MEADOWS, Donella. *Thinking in systems: a primer*. Vermont: Chelsea Green Publishing Company, 2008.

METELLO, Daniela. *Design etnográfico em políticas públicas: inovação na prática*. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública (Enap), 2018. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/3524>. Acesso em: 20 ago. 2022.

MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. 5. ed. Porto Alegre: Editora Sulina, 2015. 120 p.

OECD. *Systems approaches to public sector challenges: from theory to practice*. *Systems approaches to public sector challenges: working with change*, Paris, p. 11-39, 11 ago. 2017. OECD. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264279865-en>.

RITTEL, Horst W. J.; WEBBER, Melvin M. Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, [s.l.], v. 4, n. 2, p.155-169, jun. 1973. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/bf01405730>.

RIZARDI, B.; METELLO, D. *Design sistêmico: abraçando a complexidade no setor público*. Brasília: Enap, Laboratório de Inovação em Governo, 2022. <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7204>. Acesso em: 20 ago. 2022.

RIZARDI, Bruno Martins; METELLO, Daniela Gomes. *Bottom-up-down approach: creating systems maps by understanding people's stories. Playing With Tensions: Embracing new complexity, collaboration and context in systemic design*, Delft, p. 116-121, 01 nov. 2021.

SNOWDEN, D.J.; BOONE, M.E. *A leader's framework for decision making*. Harvard Business Review. V. 85/11, p. 68, 2007.

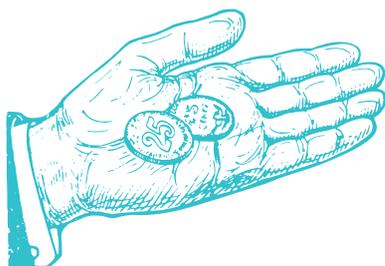
ZEXIAN, Yan; XUHUI, Yan. A revolution in the field of systems thinking-a review of Checkland's system thinking. *Systems Research And Behavioral Science*, [S.L.], v. 27, n. 2, p. 140-155, mar. 2010. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/sres.1021>.



# O empreendedorismo inovador

*e a geração de valor público  
no enfrentamento de  
problemas nacionais*

*Heloisa Menezes*



## **Minibio**

Heloisa Menezes é empreendedora da TRON MG Ensino de Robótica Educativa, fundadora da Flow Consultoria e Treinamento, professora convidada do Núcleo de Inovação e Empreendedorismo da Fundação Dom Cabral. É economista, mestre em Desenvolvimento Agrícola, ex-diretora da Confederação Nacional da Indústria e do Sebrae e ex-secretária de Desenvolvimento da Produção do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

## *Introdução: sobre os grandes problemas públicos e a urgente necessidade de enfrentá-los com inovação com todos, para todos. E com coragem...*

200

O tamanho e a complexidade dos desafios que vivemos são da mesma proporção do Brasil. Acesso a serviços de saúde de qualidade, à educação de qualidade e relevante para os desafios de hoje e de amanhã, combate à emergência climática e à pobreza e desigualdade de renda, inclusão digital de toda a população, governança pública e transparência são somente alguns desses grandes e complexos desafios nacionais.

O enfrentamento de tais problemas, que são públicos – ou seja, que devem ser de interesse de todos –, deve se dar por todos. Não deve ser delegado pelos governos à iniciativa privada e à sociedade civil e, por outro lado, não pode ser tratado como um problema do governo e ser solucionado somente por políticas públicas.

São temas que o país precisa solucionar com responsabilidades do Estado, da sociedade civil, das universidades, das empresas e entidades empresariais, dos investidores, dos empreendedores, cada qual no uso de suas atribuições e instrumentos que lhe são afeitos e atuando em sinergia e complementaridade para compensar as limitações de cada um, quando isoladamente. Tais responsabilidades podem ser transformadas em compromissos, como os que cada ator assume com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas – ODS.

Tomando o setor **saúde** como um exemplo, o qual esteve no centro das prioridades em todo o mundo, em função da pandemia da Covid-19, momento em que se demonstrou a força não somente

da Ciência e da Tecnologia como base para o rápido desenvolvimento da vacina, mas também dos mecanismos de colaboração e cooperação nacional e internacional para o desenvolvimento e produção das vacinas, insumos e equipamentos. Grupos de pesquisa, empresas e *startups*, além dos governos, fizeram parte desse esforço nacional e global.

Citemos também a necessária e urgente transição da nossa matriz econômica em prol da **descarbonização**, em que devemos, mais do que buscar mecanismos de compensações, criar alternativas para não precisar mais compensar o carbono e, sim, regenerar a natureza, esforço sem precedentes e que exigirá muita inovação, que é o “motor do ESG”, acrônimo em inglês de Sustentabilidade, Social e Governança (FUNDAÇÃO DOM CABRAL, 2021).

Karina Saad, presidente no Brasil da Black Rock, maior gestora de ativos do mundo, destacou, em evento realizado em agosto de 2022 pela Associação Brasileira de Private Equity e Venture Capital (ABVCAP), que, até o ano de 2050, serão necessários cerca de US\$ 4 trilhões em investimentos por ano para o mundo cumprir a meta de zerar as emissões de carbono. Enquanto isso, no mesmo dia (16/08/2022) em que o presidente norte-americano Joe Biden sancionou um pacote de US\$ 370 bilhões para fomentar a transição energética, o BNDES anunciou que recebeu um aporte de R\$ 444,1 milhões do Fundo Clima para financiar projetos que contribuam para a mitigação das mudanças climáticas e dos seus efeitos.

Logicamente que o exemplo citado não representa, na sua completude, os esforços e recursos do Brasil no combate à emergência climática, mas é ilustrativo do tamanho do nosso desafio e da distância que temos dos grandes *players* mundiais em termos de capacidade de fomento, mesmo a despeito da nossa matriz energética “verde”.

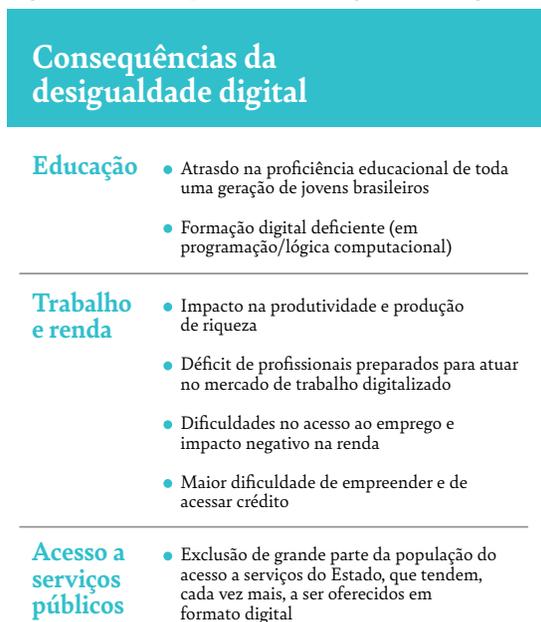
O desafio da **educação e inclusão digital, da mesma forma**, precisa ser tratado como emergencial. Se o presente já é digital, temos que preparar todas as gerações de brasileiros para serem não somente usuários de *devices* e aplicativos, mas também para serem desenvolvedores de soluções e gestores de negócios digitais. Como usuários, é requerido o acesso à Internet de qualidade e aos equipamentos, a acessibilidade (acesso a preços compatíveis com o nível de renda *per capita*), a literacia digital, incluindo a educação para a segurança e privacidade de dados. Dada a importância da inclusão digital para o futuro das nações, assegurando o pleno exercício da cidadania e o acesso a outros direitos sociais como a educação e saúde, em junho de 2022 foi aprovada pelo Senado a Proposta de Emenda à Constituição (PEC 47/2021), que insere a inclusão digital na lista de garantias fundamentais do cidadão. Portanto, a inclusão digital passa a fazer parte do rol das políticas públicas essenciais.

Pesquisa recente da consultoria internacional PwC com o Instituto Locomotiva, responsável por pesquisas sobre temas sociais, reforça a importância de se garantir o acesso à Internet e a equipamentos sem desigualdades, mas também alerta que o nosso sistema de educação básica continua a formar

*um grande contingente de brasileiros incapazes de interpretar textos, sem conhecimentos suficientes de matemática e do idioma inglês. No momento em que discutimos um futuro dominado por dados, automação e algoritmos e pelo trabalho remoto, que oportunidades estamos criando para milhões de cidadãos das mais variadas gerações que não têm acesso às condições básicas para adquirir as competências digitais? Qual é a chance deles em um mercado de trabalho dinâmico e exigente? (PwC, 2022).*

À medida que a era digital avança, inclusão digital e inclusão social e produtiva passam a ser faces da mesma moeda. O mesmo estudo citado destaca as consequências da desigualdade digital, conforme Figura 1, o que nos remete à urgência do tema.

**Figura 1 – Consequências da desigualdade digital**



Fonte: PwC (2022).

Da mesma forma que os temas apresentados brevemente, como saúde, sustentabilidade, inclusão social e digital, o empreendedorismo inovador tem o potencial de gerar emprego e renda e apresentar soluções escaláveis para auxiliar no enfrentamento desses e de outros temas relevantes para o país, como transparência e governança no setor público e governo digital. O que acaba por convocar, além da sociedade civil e das empresas de todos os portes, (com destaque neste artigo para as *startups*) o setor público com a adoção de estratégias para inovação interna, o que será tratado a seguir.

Temos urgência! E precisamos de resiliência e coragem!

### Compromissos que requerem urgência em todo o mundo

No relatório “The Sustainable Development Goals Report”, publicado em 2020, a ONU analisa a evolução global de cada um dos 17 ODS. Algumas das conclusões foram: estima-se que 71 milhões de pessoas voltem à pobreza extrema em 2020, o primeiro aumento na pobreza global desde 1998; o subemprego e o desemprego devido à crise indicam que 1,6 bilhão de trabalhadores já vulneráveis na economia informal podem ser significativamente afetados. Temos menos de 10 anos para avançar nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (os ODS da Agenda 2030 firmada em 2015) e o relógio corre contra nós. O comprometimento das lideranças de 193 Estados-membros da ONU foi ousado e necessário para conter o aquecimento climático e promover o desenvolvimento sustentável do globo.

Apesar de, nos últimos anos, empresas, governos e sociedade civil terem se mobilizado para avançar nas metas e indicadores estabelecidos, a pandemia deixou evidente que parte desses esforços não resultaram em transformações estruturais ou não foram feitos no volume necessário para mitigar os riscos e eliminar os problemas de fato.

Fonte: Pipelabo (2021).

# Sobre formas de enfrentar os desafios do país através do empreendedorismo inovador

**G**overnos, empreendedores e intraempreendedores ousados em todos os níveis do ecossistema, trabalhando sob um mesmo *framework*, que facilite o crescimento através da criação de melhor ambiente de negócios e disposição para fortalecer a economia e o desenvolvimento social. É isso que defende a especialista em empreendedorismo com larga experiência profissional na famosa escola de negócios e empreendedorismo Babson College, Alecia Lopez.

205

*O novo ambiente digital é favorável para o crescimento econômico em cada país que estiver disposto a aceitar o desafio e a construir sobre ele os avanços (...) É desnecessário dizer que toda a sociedade se beneficiará dessas mudanças, mas precisa ser flexível e participar (...) Estamos falando sobre a economia do mundo empreendedor. Os empreendedores estão em toda parte, como indivíduos, em pequenas e médias empresas, assim como em corporações, organizações e governos. Os empreendedores são o grande motor por trás da criação de valor que produz crescimento social e econômico. Na verdade, a digitalização é um produto dos empreendedores (LOPKEZ, 2021).*

Diante do contexto desafiador do país, o empreendedorismo inovador pode assumir protagonismo relevante na geração de valor público para além da geração de renda e empregos, mas, principalmente, apoiando na solução de problemas complexos na era digital em que vivemos. E, para

tanto, precisa ter um ecossistema em equilíbrio, em que haja estímulos a todos (e não só às *startups*), demanda qualificada pelas soluções desenvolvidas (em especial no caso das *govtechs*), fomento ao desenvolvimento das empresas e das suas capacidades de gestão e de realizar tecnologia e inovações, entre outros fatores.

O empreendedorismo inovador nasce dentro dos ambientes de empreendimento (como as incubadoras e aceleradoras), das universidades, das empresas, e é estimulado por forças do mercado, bem como por mecanismos públicos, com a regulação, as compras públicas e as diretrizes estratégicas.

Sem a pretensão de esgotar a análise dos estimuladores do ecossistema, daremos um breve sobrevoo sobre alguns deles, iniciando por aquele em que predomina a atuação privada como indutora principal. Trataremos da inovação aberta e de algumas estratégias e políticas públicas voltadas para fomentar o ecossistema, como a inovação aberta no setor público, incluindo a via do governo digital.

### ***Inovação aberta e os estímulos privados e públicos a inovar em colaboração***

“A inovação aberta seria o uso intencional de fluxos internos e externos de conhecimento para acelerar a inovação interna e para expandir os mercados para o uso externo da inovação” (ANPROTEC, 2019, p. 11). A inovação aberta ou

colaborativa, que já se configurava como uma tendência antes da pandemia, com uma rápida e expressiva adesão no meio empresarial, consolidou-se como a forma de inovar mais rápido, mais barato e em colaboração, com o compartilhamento de recursos humanos, infraestruturas e riscos inerentes ao processo de inovação.

Grandes empresas de todos os setores, como a Vale, no setor de mineração, MRV, na construção civil, Oxiteno, na indústria química, Natura, em cosméticos, BRF no de alimentos são somente alguns exemplos de empresas pioneiras nessa prática.

A crise da Covid-19 demonstrou claros resultados do esforço de inovação colaborativa. Milhares de empresários, cientistas, sociedade civil organizada e níveis diferentes de governos em todo o mundo se mobilizaram amplamente para alcançar resultados rápidos. Afinal, para inovar mais, é necessário ter mais ideias, e não as melhores.

Assim como a Astrazeneca se uniu à Universidade de Oxford para desenvolver a vacina, o mesmo se deu no Brasil para o desenvolvimento de diversas soluções para desenvolver equipamentos, produtos e também soluções digitais para promover o melhor acesso da população aos serviços essenciais de saúde e de educação, por exemplo. Parcerias tecnológicas, *hackatons*, compartilhamento e reconversão de plantas industriais são somente alguns exemplos.

Algumas das vantagens de atuação com as *startups* são elencadas por Zarpellon (2021):

*Tendem a ser mais rápidas em suas tomadas de decisão e implementação de mudanças, devido à proximidade entre os níveis hierárquicos e a baixa burocracia, comparadas a grandes empresas. Tais empresas costumam apresentar um modelo de negócio único, o que facilita o desenvolvimento de estratégias de transformação digital. Fora isso, são um elemento crucial para a cadeia de fornecedores de grandes empresas, o que as torna indispensáveis, porém não insubstituíveis por pares* (ZARPELLON, 2021, p. 182).

Indo além, somam-se às razões para a adoção da inovação aberta, a percepção da necessidade de múltiplos conhecimentos necessários para desenvolver novos produtos complexos; a rapidez exigida pelos mercados contemporâneos no oferecimento de novas soluções; e a pressão dos usuários para participar do desenvolvimento de novos produtos.

São várias as formas de buscar a inovação aberta pelas empresas: criar ambientes de inovação, como *hubs* e aceleradoras, lançar desafios, *hackatons* e concursos para o desenvolvimento e posterior aquisição de protótipos, utilizar seus ambientes para desenvolver soluções em estágio-piloto ou de prova de conceito, inserir produtos e soluções de *startups* nas suas plataformas de negócios, adquirir ou investir em *startups*. Uma das formas com maior potencial é o Corporate Venture Capital, através do qual as empresas adquirem participação de capital nas *startups*. As empresas que desenvolvem a estratégia de se platformizar ou de

serem protagonistas de ecossistemas (NAKAGAWA, 2022) têm significativo número de *startups* no seu ecossistema, adquirindo competências tecnológicas que se somam às suas para fortalecer o seu modelo de negócios ou para evoluí-lo.

Em se tratando de ESG, estamos vendo especial interesse de avanços na agenda de atores como o sistema financeiro, que se estima contar com mais de US\$ 30 trilhões de recursos com filtro ESG, direcionados principalmente para negócios de impacto, *startups* cuja missão e negócios voltam-se para gerar impacto social e ambiental na sociedade. Somente da Black Rock, há US\$ 10 trilhões anunciados em 2022. O mercado financeiro procura projetos ESG que possam escalar, dando retornos razoáveis e criando mais valor.

Assim como o aporte de recursos de fundos, as grandes empresas, diante do inadiável compromisso com o ESG, têm utilizado bastante a inovação aberta para impulsionar tal agenda. Têm lançado desafios para a comunidade de pesquisa e *startups* em busca de soluções para ciclo de vida dos produtos de modo mais sustentável, logística integrada, novas funcionalidades de produtos, entre outros.

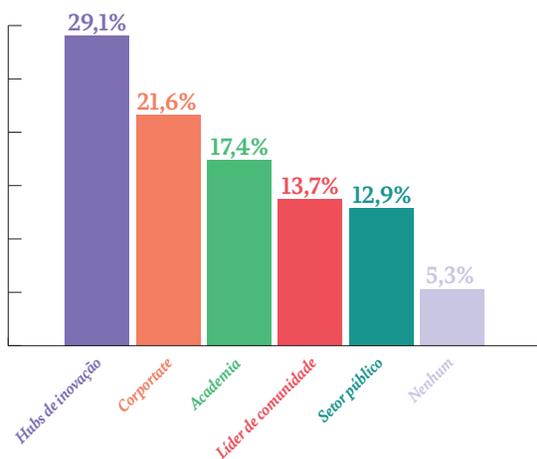
A Klabin, por exemplo, conta com parceiros de várias partes do mundo, mais de 50 deles no Brasil, representados por *startups*, universidades e ICTs. A inovação começa com o manejo das florestas, unindo áreas de plantio para utilização no processo produtivo e florestas nativas. O centro de tecnologia da Klabin é parte do processo de

inovação, de onde saem iniciativas internas e externas, como o investimento em *startup* externa, a Melodea, de Israel, e da parceria com a aceleradora Plug & Play para captar novas ideias.

A busca do conhecimento externo pelas empresas alimenta-se do movimento de empreendedorismo inovador que ganha força no Brasil a partir de meados dos anos 2000 e alcança números extremamente relevantes no momento atual. São aproximadamente 13 mil (empresas?) existentes, tendo contratado em 2021 cerca de 100 mil colaboradores e recebido aportes de fundos de *venture capital* da ordem de R\$ 46,5 bilhões em 2021, o triplo do valor do ano anterior, segundo pesquisa da KPMG e da Associação Brasileira de Private Equity e Venture Capital (Abvcap). Apesar de quedas já registradas em aportes em *startups* em 2022, o que demonstra mais atenção dos investidores ao desempenho e à resiliência das *startups*, os números são bastante significativos e demonstrativos da relevância desse grupo de empresas no nosso mercado.

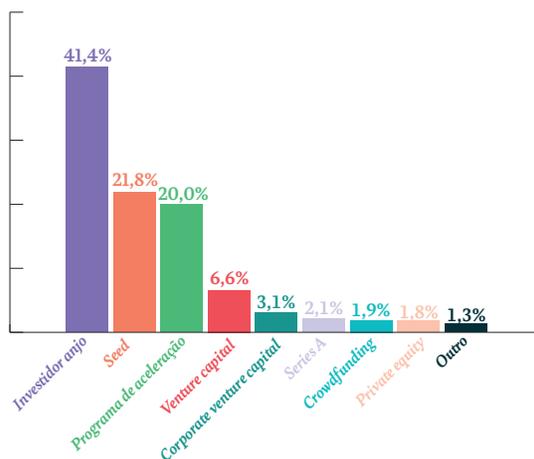
O último levantamento da Associação Brasileira de Startups (ABSTARTUPS, 2021) demonstra, entre outros dados, que as *startups* se relacionam bastante no ecossistema, em especial com *hubs* de inovação (29,1%) e empresas (21,6%), sendo muito pequeno o relacionamento com o setor público (12,9%).

**Gráfico 1 – *Players* com os quais as *startups* já se relacionam**



Trataremos a seguir de relacionamento *startups*-setor público e do poder que essas têm de apoiarem os governos na solução de problemas. A despeito disso, desde já vale mencionar outra informação relevante da pesquisa, qual seja, a demonstração da irrelevante participação de programas públicos no investimento nas *startups*, conforme o Gráfico 2.

Gráfico 2 – Qual foi o tipo de investimento que sua *startup* recebeu?



Se não é pelo lado do investimento, os governos reconhecem a importância da inovação colaborativa no avanço mais rápido da inovação e têm adotado estratégias e políticas públicas para estimular o ecossistema do empreendedorismo inovador e a inovação aberta.

Os instrumentos disponíveis para fomentar o empreendedorismo inovador e seu ecossistema são de várias naturezas e incluem desde aqueles voltados para preparar melhor o ambiente de negócios e dar melhor segurança jurídica aos investimentos, para capacitar as *startups* e conectá-las com as oportunidades de mercado, como também os que têm o poder de orientar o desenvolvimento pelo lado da demanda, via compras públicas, ou pelo lado do fomento, via subvenção econômica ou crédito em condições especiais.

Iniciativa recente do governo federal buscou reunir o conjunto de seus instrumentos em um só site, o Startup Point, abarcando todos os estágios de sua maturidade e necessidades, sejam aquelas ligadas a capacitação, mentoria, aceleração, como ligação com o mercado, fomento, financiamento, entre outros. São 35 programas de 12 instituições ali presentes, como a Embrapii, BNDES, MCTI, ABDI, ME, Finep, Apex Brasil, Sebrae e Ministério da Agricultura.

Como se pode ver, o nível de maturidade atingido pelo nosso sistema de fomento à Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI), contando com ampla e diversa base de iniciativas e instrumentos, permitiria mais ousadia na orientação do ecossistema de inovação para realizar PDI para o cumprimento de missões tecnológicas estratégicas para o país, aceleradas pela inovação aberta. Conca e Stahelin (2021), ao citarem Mariana Mazzucato, que defende o uso, pelo poder público, de estratégia de inovação direcionada por missões para participar ativamente na cocriação (*market co-creation*) e moldagem de novos mercados (*market shaping*), adicionam exemplos contemporâneos de inovação que poderiam ser direcionados por missão, como aquelas para a transição para a economia de baixo carbono e para o gerenciamento do impacto da inteligência artificial e outras tecnologias digitais na força de trabalho.

Vale reforçar a relevância dos vários mecanismos elencados para o desenvolvimento do empreendedorismo inovador: programas de mentoria, capacitação e subvenção, possibilidade

de participação societária trazida pela Lei da Inovação... São instrumentos desse tipo que precisam ser amplamente disseminados, pois suportam a inovação nas empresas, fator essencial da nossa competitividade e das soluções de problemas da sociedade. São **políticas públicas para fomentar a inovação privada, o que se poderia chamar de inovação “por fora” do Estado.**

### ***Estratégias e iniciativas para a inovação aberta no setor público***

Se a velocidade, a flexibilidade e diferentes fontes de conhecimento são requisitos fundamentais para o setor privado inovar na era digital e se as grandes empresas não conseguem obter tudo internamente na organização, o que dizer das estruturas de Estado? Se estruturas organizacionais complexas e hierárquicas dificultam a agilidade na tomada de decisão em empresas inovadoras de grande porte, no ambiente público somam-se elementos como baixo nível de confiança; legislações e mecanismos infralegis difíceis ou que ajudam a facilitar a inovação, mas ainda pouco aplicados; medo de errar. São barreiras estruturais à inovação, cuja transposição em prol de um Estado mais inovador mereceria todo o apoio do ecossistema do empreendedorismo inovador para inovar junto com o Estado e para resolver suas dores.

Se a inovação aberta tem sido amplamente

aplicada pelo setor privado, quais as oportunidades e limites do seu uso pelo setor público para apoiar na solução de problemas públicos? E se o poder público tem fomentado o desenvolvimento da inovação aberta no ecossistema, como utilizar os aprendizados para estimular mais inovação aberta pelo próprio Estado e para o Estado?

Sem a pretensão de tratar de todos os mecanismos, e sem entrar nas iniciativas estaduais ou municipais, destacam-se a previsão da possibilidade da contratação direta pelas empresas estatais (Lei nº 13.303/2016), as Encomendas Tecnológicas (ETECs), a aquisição de soluções inovadoras (CPSI,) que constam do Marco Legal das Startups e o Empreendedorismo Inovador (Lei Complementar 182/2021). São previsões legais com potencial impacto para fomento de soluções *govtech* e de impacto. Administração direta e indireta, bancos públicos e grandes empresas públicas têm o poder de induzir, através de suas compras, o mercado do empreendedorismo inovador brasileiro.

É digna de destaque a posição que o Brasil ocupa em *rankings* de governo digital, refletindo os esforços recentes de digitalização dos serviços públicos. O GovTech Maturity Index 2020 do Banco Mundial coloca o país em sétima posição entre 198 países, enquanto no Índice Govtech da Iberoamérica, da CAF, o banco de desenvolvimento da América Latina, o Brasil ocupa o quarto lugar entre 16 países. A digitalização dos serviços públicos também tem contribuído para a melhoria do ambiente de negócios,

na medida em que facilita o dia a dia das empresas em etapas, como abertura de empresas, solicitação de licenciamentos e pagamento de tributos.

Os avanços no governo digital podem se dar via “inovação fechada” (com desenvolvimento próprio de soluções, utilizando as suas próprias empresas de tecnologia), via aquisição de soluções e tecnologias de grandes empresas de tecnologia (SaaS – Software As a Service) ou via inovação aberta, buscando parceiros de desenvolvimento colaborativo de soluções.

É legítimo, pois, que tenhamos como visão que o governo digital também cumpra outra função além de digitalizar os serviços públicos e atender ao cidadão como cliente, colocado no centro de tudo: a de estimular o empreendedorismo inovador através da aquisição de produtos e soluções desenvolvidas em conjunto com as *startups govtech* de impacto.

Bancos públicos, grandes empresas públicas de processamentos de dados e administração direta podem ser agentes de fomento ao empreendedorismo inovador pelo seu poder de compra! **É a inovação aberta no governo, realizado “por dentro” do Estado com o ecossistema e para solucionar problemas do Estado.**

Valendo-me de artigo de Conca e Stahelin (2021) sobre o tema, trago trechos ilustrativos dos instrumentos.

*A ETEC (Encomenda Tecnológica) é a contratação de pesquisa e desenvolvimento (P&D) para a criação e aplicação de solução tecnológica inovadora não*

disponível no mercado, a ser utilizada ou apropriada pelo Estado, na presença de risco tecnológico, podendo abranger a posterior aquisição em escala do produto final gerado, com a finalidade de atender a uma demanda específica.

De acordo com Rauen (2017), cerca de 30% do gasto em P&D público nos Estados Unidos é realizado por meio de ETECs, principalmente pela Administração Nacional da Aeronáutica e Espaço (NASA) e o Departamento de Defesa. No Brasil, a compra do avião cargueiro KC-390 da Embraer pela Força Aérea Brasileira foi dos poucos casos de encomendas realizadas antes do Decreto 9.283/2018. Em 2020, o instrumento foi fundamental para viabilizar o contrato assinado entre a Fiocruz e a AstraZeneca para desenvolvimento da vacina contra a COVID-19, com a posterior transferência da tecnologia<sup>58</sup>.

A ETEC é um instrumento eficiente em um ambiente de incerteza, no qual o poder público tem clareza sobre o desafio que precisa endereçar, mas não encontra solução pronta para resolver esse problema. No entanto, envolve custos administrativos e de gestão elevados, um processo decisório complexo<sup>59</sup>, emprego de pessoal qualificado, tempo significativo e altos riscos, devendo ser compreendida como um recurso escasso, que deve ser cirurgicamente empregado (Rauen e Barbosa, 2019). Para casos de menor relevância e impacto, em geral não se justifica o uso desse instrumento.

Inspirado na ETEC, o Marco Legal das Startups e Empreendedorismo Inovador (Lei Complementar 182/2021) supriu uma lacuna importante ao criar uma

<sup>58</sup> <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/2034-vacina-covid-19-fiocruz-divulga-contrato-de-encomenda-tecnologica-com-a-astrazeneca>

<sup>59</sup> Processo decisório em uma ETEC envolve: identificação de um problema; verificação da inexistência de solução preexistente hábil a solucioná-lo; levantamento junto ao mercado de quais soluções podem ser criadas a partir de esforços de P&D; comparação das soluções propostas e escolha daquela com maiores chances de êxito no enfrentamento do problema identificado.

*modalidade especial de licitação para que a Administração pública possa adquirir produtos e serviços inovadores com menor grau de risco, o Contrato Público para Soluções Inovadoras (CPSI).*

*Diferentemente da contratação tradicional, nessa licitação o escopo poderá restringir-se à indicação do problema a ser resolvido e dos resultados esperados, cabendo aos licitantes propor diferentes meios para a resolução do problema. (CONCA;STAHELIN, 2021, p. 2).*

O Marco das Startups reconhece, nos seus princípios e diretrizes, o empreendedorismo inovador como vetor de desenvolvimento econômico, social e ambiental. Outro princípio é o incentivo à contratação, pela administração pública, de soluções inovadoras elaboradas ou desenvolvidas por *startups* (CPSIs), identificando oportunidades potenciais de economicidade, de benefício e de solução de problemas públicos com as soluções inovadoras.

Infelizmente, as CPSIs, mesmo tendo sido criadas recentemente, ainda carecem de maior utilização pela administração pública. Os primeiros exemplos que temos de implementação da nova modalidade de contratação são desafios lançados pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap), em novembro de 2021, através de edital, convidando entes públicos federais a apresentarem desafios de problemas públicos. Foram recebidas 16 propostas de desafios, das quais seis foram selecionadas para elaboração e publicação de

edital de licitação para firmar CPSIs. No momento da redação deste artigo, estavam publicados 12 editais de três órgãos da administração pública para o desenvolvimento de soluções em Inteligência Artificial, tendo como base o Marco Legal das Startups. É uma parceria da Enap com a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), o Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e a Secretaria de Governo Digital (SGD), do Ministério da Economia.

A Petrobras lançou edital em dezembro de 2021 para possível celebração de até 12 CPSIs, com a previsão de aporte de até R\$ 12,9 milhões. No âmbito subnacional, temos alguns poucos exemplos em andamento. Um Ciclo de Inovação Aberta foi lançado pela Prefeitura do Recife para contratar soluções inovadoras para as áreas de saúde, infraestrutura, esportes e bem-estar, meio ambiente e desenvolvimento social. As prefeituras de Domingos Mourão (PI), Guaramiranga (CE) e Igarassu (PE), como parte de uma iniciativa apoiada pela Fundação Lemann e Banco Interamericano de Desenvolvimento, lançaram iniciativas para CPSIs na área de educação. O Desafio Startup da Secretaria da Fazenda de Salvador tem como objetivo sanear 120 mil inscrições do Cadastro Imobiliário da capital baiana, enriquecendo os registros atuais e eliminando inconsistências de dados, por exemplo.

# Sobre os “novos” protagonistas da inovação e o enfrentamento dos problemas públicos

220

**T**ratar do tema empreendedorismo inovador no Brasil e do seu papel no enfrentamento dos nossos problemas públicos me remete às infinitas contribuições das mais de 13 mil *startups* instaladas no país e suas redes de relacionamento no ecossistema, com universidades, empresas, investidores, organizações não governamentais e governos.

Minha opção neste artigo foi direcionar para **três abordagens sobre os atores**: as *startups* que ofertam soluções diretamente focadas na solução de problemas públicos e na venda dessas soluções para o setor público, as *govtechs*; aquelas *startups* que têm como negócio e propósito gerar **impacto social e ambiental**; e o **intraempreendedor do setor público**. Essa terceira abordagem merece atenção especial pelo seu potencial impacto, requerendo que seja amplamente disseminada, estimulada e incorporada às estratégias dos administradores públicos de todos os níveis de governo.

Não focaremos, neste artigo, naquelas *startups* e unicórnios cujos negócios também impactam a vida dos cidadãos e empresários, gerando renda, trabalho, multiplicação do potencial digital e tecnológico do país, muitas vezes atraindo volumes vultuosos de investimentos nacionais ou estrangeiros. Invariavelmente nascem com um propósito de mudar o mundo, oferecendo melhores condições de mobilidade, acesso a crédito, compras. Indubitavelmente contribuem para um consumidor mais satisfeito e para um mundo potencialmente abundante, merecendo, portanto, ser alvo de

estratégias e políticas públicas de apoio. São geradoras de emprego, renda, inovações e entregam soluções para o mercado que solucionam dores dos clientes. Entretanto, daremos foco no artigo ao empreendimento que já nasceu voltado para vender para o governo ou para causar impacto social e ambiental.

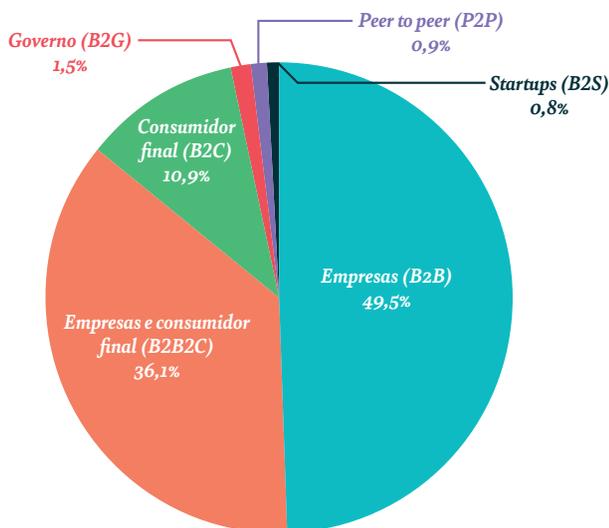
### ***Apoiando o Estado a cumprir o seu papel: govtechs, civictechs e startups de serviços fundamentais***

O primeiro grupo de *startups* é aquele cujo destino de venda das soluções está no Estado e no apoio ao seu papel de facilitar o ambiente de negócios e atender ao cidadão com serviços públicos essenciais para o futuro e para o presente. Estamos falando de facilitação para se empreender, de provisão de educação e de saúde, dentre outros relevantes serviços. A centralidade do problema e da busca de soluções está no cidadão ou na relação empreendedor-Estado. Tem como propósito atuar para melhorar a relação cidadão/contribuinte-governo, vendendo as soluções para os governos melhor prestarem serviços. Assim como as empresas buscam cada vez mais colocar o cliente no centro do seu negócio, o mesmo deve ocorrer com os serviços públicos, compreendendo que o cidadão é o cliente e que deve estar em primeiro lugar.

No contexto da transformação digital que atinge a todos, não deixando sequer os governos

para trás, essa abordagem coloca em destaque as **govtechs**, “startups cujos negócios apoiam a inovação na gestão pública, cumprindo papéis como em ganhos de eficiência na prestação de serviços ao cidadão, em economia de recursos públicos e em transparência na gestão”. As *govtechs* são minoria entre os outros segmentos de *startups* no Brasil, em que se destacam os de Educação, Saúde e Bem-Estar, Finanças, Agronegócio e E-commerce. Segundo a Abstartups (2021), somente 1,8% do total dessas empresas no Brasil têm a estratégia de venda para governo (B2G), predominando o alvo nas empresas (B2B, com 49,5%) e as que têm empresas e consumidor final como alvo (B2B2C, com 36,1%). Veja Gráfico 3.

Gráfico 3 – Público-alvo das startups



Além das *govtechs*, fazem parte desse contexto as *startups* que apoiam os governos na solução de problemas públicos, atuando com a oferta de soluções para desafios setoriais/temáticos, como as *edutechs* e *healthtechs*. Atendem aos serviços fundamentais de educação e saúde, respectivamente, bem como as voltadas para as verticais tecnológicas, que têm papel importante na transformação digital dos governos, como de inteligência artificial ou *blockchain*, mesmo que seu mercado principal não seja focado nos governos.

Como toda pequena empresa, as *govtechs* relacionam-se com o poder público de maneira direta ou indireta. Ou seja, podem ser fornecedoras diretas de soluções participando de processos licitatórios, de encomendas tecnológicas ou do desenvolvimento de soluções inovadoras (CPSIs). Mas também podem fornecer ao Estado indiretamente, fazendo parte de cadeias de valor de empresas de tecnologia maiores, movimento que pode ter sido potencializado na esteira da inovação aberta e da plataformização das empresas, através da qual parcerizam de várias formas com grandes empresas que vendem aos governos.

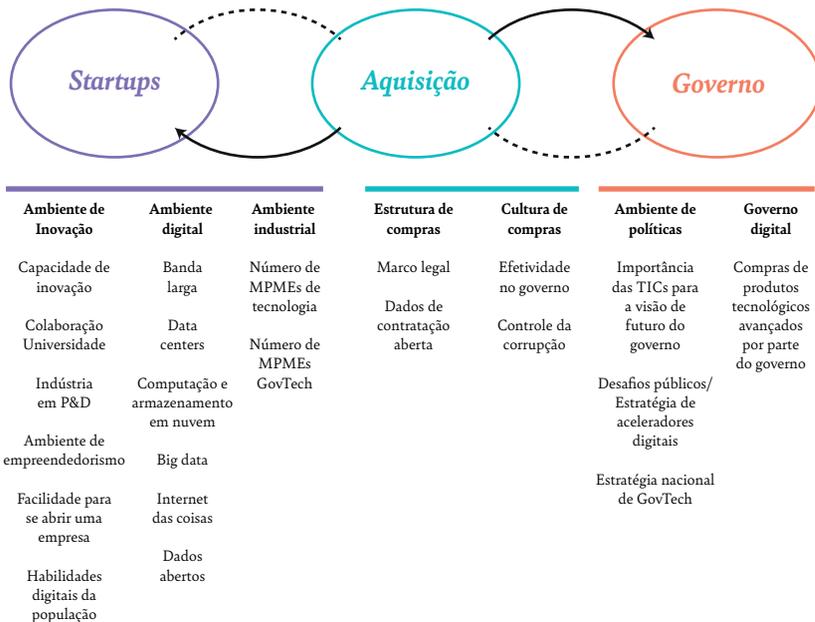
A atuação indireta no mercado público por parte das empresas de pequeno porte e de *startups* reproduz um movimento comum entre as micro e pequenas empresas no comércio exterior. Diante das dificuldades operacionais de realizarem diretamente operações de importação e de exportação (compreensão e execução das exigências operacionais, tributárias e alfandegárias,

entre outras), vendem através de *traders* ou de médias e grandes empresas, na forma de produto acabado ou intermediário, de menor valor agregado. Estudo recente sobre as *govtechs* no Brasil, realizado pela Corporação Andina de Fomento (CAF) e o BrazilLab, destaca o seu potencial diante do grande mercado existente.

*O setor público é um grande estimulador para a inovação pública e a economia digital por meio da compra pública de tecnologia que está aumentando de maneira significativa. Os governos são os maiores compradores de tecnologia, os principais provedores de serviços e os primeiros geradores de dados. No CAF, banco de desenvolvimento da América Latina, entendemos que govtech é o ecossistema em que os governos colaboram com as startups, pequenas e médias empresas (PMEs) e outros atores que utilizam a inteligência de dados, tecnologias digitais e metodologias inovadoras para prover soluções de problemas públicos (CARLOS SANTISO, Diretor de Inovação Digital do Estado Vice-presidente de Conhecimento CAF, in DOMINGUEZ, 2020).*

O mesmo estudo alerta que o Brasil, para realizar seu potencial no segmento, depende da criação de um ambiente de confiança entre o setor público e o ecossistema de inovação de *govtechs* e de políticas públicas que atendam às necessidades do ecossistema e das *govtechs* em cada uma das dimensões refletidas na Figura 2.

**Figura 2 – Os condicionantes para o desenvolvimento do ecossistema de govtechs**



Fonte: Índice GovTech (2020).

Segundo o índice, o Brasil se posiciona com indicadores relevantes na Estrutura de Aquisição e Ambiente industrial, sendo mais deficiente em ambiente de inovação e ambiente de políticas. A infraestrutura técnica para *startups* no Brasil tende a prosperar não só pela disponibilidade de dados abertos e “facilitadores” de tecnologia, mas também pelo arranjo institucional para a rápida abertura de negócios que envolvam a colaboração entre universidade e indústria. A disponibilidade moderada de capital de risco e habilidades digitais

medianas da população brasileira também são indicadas como potenciais.

O estudo da CAF defende uma estratégia governamental que estimule as *govtechs* em prol de benefícios para a sociedade e a criação de um fundo específico para elas, haja vista a busca pela digitalização dos processos governamentais do governo.

### ***Sendo protagonista direta por um mundo e um país melhor: os negócios de impacto***

A segunda abordagem sobre o empreendedorismo inovador volta-se para as *startups* que nasceram com uma visão de causar impacto social ou ambiental, enfrentando problemas relevantes de abrangência local, regional, nacional ou global. Tais empresas têm finalidade de lucro e almejam, como qualquer *startup*, escalar e atingir grandes mercados com modelos de negócios inovadores.

As *civictechs*, muitas vezes categorizadas como *govtechs*, pois atuam em áreas como transparência e governança públicas, podem estar inseridas nessa categoria, um segmento dos negócios de impacto, dada a natureza dos problemas que elas buscam solucionar afetar o desenvolvimento social dos cidadãos. Quando tratamos de negócios de impacto falamos de várias verticais, incluindo as *edutechs*, *healthtechs*, *greentechs*, *fintechs*, entre outras, como podemos ver na Figura 3.

Há uma grande interseção entre as *govtechs* e os negócios de impacto, considerando que o melhor e mais fácil acesso a serviços públicos de qualidade, por exemplo, causa impacto humano e social relevantes. A educação pública de qualidade, transformada por metodologias e tecnologias habilitadoras dos profissionais da educação e dos alunos, causa impacto no curto prazo e deixa raízes profundas e duradouras. Negócios de impacto devem gerar lucro e prosperar em ambientes de incerteza, assim como as *govtechs*. Diferenciam-se no modelo de negócios e de financiamento e no cliente principal.

O 3º Mapa de Negócios de Impacto Social + Ambiental – Relatório Nacional, realizado em 2021, traz o perfil e uma análise completa sobre os negócios de impacto no país, sua evolução e seu ecossistema, incluindo os financiadores. O estudo aponta como sendo os principais desafios do ecossistema de impacto a descentralização do setor para fora do eixo Sudeste, a busca de um modelo sustentável para os negócios e o acesso às ajudas necessárias para o empreendedor evoluir de maneira mais consistente pela jornada, como apoio para sair das fases iniciais de ideação e tração para as fases de sustentação e crescimento.

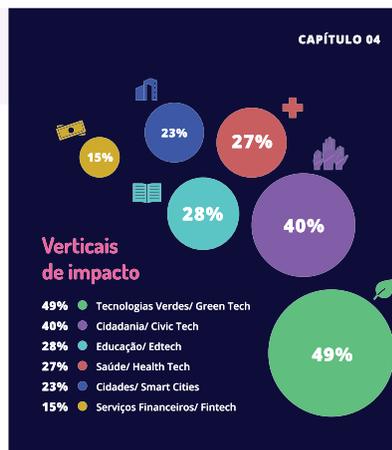
**Figura 3 – Mapa de negócio de impacto socioambiental**

**MAPA DE NEGÓCIOS DE IMPACTO SOCIOAMBIENTAL**

Um olhar para o Impacto

## Visão de Impacto

Os empreendedores tendem a escolher duas ou até mais verticais de impacto para suas soluções. Desta forma, a alta menção para a agenda cívica (que inclui desafios de gestão de governo, engajamento cívico, inclusão social, questões de diversidade, gênero e direitos e deveres do cidadão) pode ser explicada não só pelos impactos do core business, mas pelo impacto adicionais dos negócios posicionados em outras verticais como saúde e educação. Já as tecnologias verdes continuam em ascensão, sendo um universo muito frutífero para o Brasil, país com um enorme potencial ambiental.



Fonte: Pipelabo (2021).

O estudo também alia o potencial de crescimento das empresas à urgência de soluções para os desafios do país.

*Se temos os próximos 10 anos para apresentarmos os resultados da Agenda 2030 da ONU, a convergência de mercados e o senso de urgência que começa a crescer nas empresas e investidores podem ser um catalisador de recursos para os negócios de impacto socioambiental (PIPELABO, 2021, p. 35).*

## ***Apoiando o intraempreendedorismo no setor público***

229

Tratamos muito no artigo sobre inovação aberta e o seu poder, como processo colaborativo, de unir recursos e esforços de parceiros, fornecedores, clientes, concorrentes. São várias as fontes de inovação possíveis e é importante não dispensar nenhuma delas.

O enfrentamento dos problemas sociais e ambientais, que são públicos, requer necessariamente a participação do poder público, seja como regulador (por exemplo, no tratamento da emergência climática, no saneamento, na energia), como provedor de serviços (como na saúde e na educação), como fomentador (como na alimentação, na mobilidade, na acessibilidade e em finanças sociais).

Também requer a atuação dos órgãos fiscalizadores, apoiando a governança, a transparência e a prestação de contas para a sociedade dos gastos e da atuação do setor público.

Problemas públicos devem ser tratados por todos da sociedade, como afirmado no início deste artigo. Porém, há dores sobre como atender o cliente-cidadão que são mais facilmente captadas pelos servidores públicos do que pelas *startups*, em especial aqueles que estão na “linha de frente”, em contato direto com o cidadão. Seria natural, portanto, que esses não somente caracterizassem o problema, mas também ideassem e participassem do desenvolvimento de possíveis soluções, em parceria com o ecossistema de inovação, com *startups* e com institutos de pesquisa.

A inovação colaborativa pode alavancar iniciativas de governo digital, se os governos colocarem à disposição do ecossistema dados e APIs que permitam que uma terceira parte integre suas plataformas para prover melhores serviços públicos. Da mesma forma, as compras públicas de serviços tecnológicos e digitais, com facilidades para transacionar pelas empresas e provendo transparência de informação. Dessa maneira, governos podem ser compradores e indutores de novas tecnologias e apoiar *startups* e empresas *scale-up* (MENEZES, 2019, p. 8).

A inovação pública pode ser potencializada por meio da transformação digital do Estado. Fazendo uma alusão ao estudioso da inovação Sílvio Meira, transformação digital é mais transformação do que digital (MEIRA, 2021), sendo as tecnologias digitais ferramentas à disposição de líderes transformadores, líderes com olhar e ações que não somente solucionem desafios do “agora”, mas também acionem o futuro desde o presente.

Enxergo pelo menos dois caminhos na trilha da transformação digital dos governos para o desenvolvimento de ideias e de soluções colaborativas: pela via da inovação aberta, utilizando os mecanismos de aquisição descritos anteriormente, e pela via do intraempreendedorismo.

A colaboração estimula e é estimulada pelo intraempreendedorismo, desperta os colaboradores para a importância da inovação e mostra que a opção por resolver tudo sozinho não é o melhor caminho.

Há avaliações que descrevem as dificuldades

que organizações privadas com muitos recursos internos para P&D enfrentavam ao fazerem a inovação aberta, pois, ao considerarem possuir pesquisadores *experts* em todos os temas e rotas tecnológicas, tendiam a não requerer novos conhecimentos externos. Tal situação foi superada na medida em que o mercado tem pressa em novas soluções permanentemente, e as empresas criaram inúmeros programas de inovar com o ecossistema.

Da mesma forma, os governos precisam ter pressa para solucionar problemas públicos que afetam a competitividade das nações e o desenvolvimento sócio-econômico.

*Não somente os governos, as escolas e instituições, mas também as empresas precisam se tornar learning organizations: o que é difícil, já que requer mudança de modelo mental, tempo e iteração, riscos e quebra do paradigma anterior. Então, abram-se para o ecossistema, que pode prover a inovação que a nação precisa! Abram suas agendas para o empreendedorismo e apoiem o empreendedorismo digital e as startups. Governos, instituições e empresas podem se utilizar de iniciativas mais ágeis, menos burocráticas e mais baratas, como a inovação colaborativa e aberta (MENEZES, 2019, p. 8).*

Felizmente não estamos parados! Vamos a alguns exemplos de realizações de inovação aberta no setor público.

O MPLabs é o laboratório de inovação aberta responsável pela Transformação Digital no Ministério Público de Pernambuco. Abraçado ao

marco legal de inovação e às possibilidades jurídicas de Compras Públicas de Inovação previstas no Decreto Federal n.º 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, o MPLabs foi criado em junho de 2018 e vem influenciando o ecossistema de justiça do Brasil em uma perspectiva de inovação aberta e crescimento exponencial.

Os programas de inovação de Suape, empresa pública ligada ao Ministério da Infraestrutura, têm como objetivo levar valor para as empresas dentro do território de Suape/PE, *startups* ou centros de inovação, resolvendo problemas do Porto Suape, que é um porto-indústria, área portuária que abriga indústrias em geral exportadoras. Foram lançados vários desafios para as *startups* e envolvidos outros portos para ampliar o aprendizado com o processo.

O Banco Central criou o Lift Lab conectando *startups* e parceiros tecnológicos para a criação de soluções de crédito para a sociedade. O Banco Central é um conector do processo, nada oferecendo diretamente para as *startups* além dos parceiros tecnológicos, o que simplifica o processo. Estar no Lift não cria facilidade de regulação para a implantação das soluções criadas. O Bacen tem o projeto de *sandbox* regulatório, podendo ser criado ambiente próprio para a regulação.

A Enap tem desenvolvido inúmeras iniciativas de capacitação e adequação cultural do gestor público em prol da inovação e de ativação do ecossistema ligado à inovação no setor público. A criação de um laboratório de inovação, o GNovaLab,

curso diversos em inovação e tecnologia para apoiar a fluência digital dos servidores, a Semana da Inovação e o lançamento de desafios envolvendo vários órgãos públicos são alguns exemplos de realizações que reúnem os “inovadores gov”, expõem e permitem o *benchmarking* das iniciativas, criam um sentimento de que é possível inovar em ambientes tão controlados e regulados.

Muitas dessas iniciativas, entretanto, têm caráter experimental e são iniciativas *bottom-up*, ou seja, implementadas por gestores inovadores com grande vontade de mudar o *status quo*, independentemente de haver uma estratégia ou diretriz superior. São extremamente positivas e têm contribuído para o aprendizado dos gestores públicos, aprendizado que merece ser registrado para melhorias contínuas e para a modelagem de estratégias e diretrizes mais amplas e escaláveis, que sejam inspiradoras e replicáveis em curto espaço de tempo por todas as esferas e níveis de governo. Isso requer inserção nas grandes estratégias da gestão pública, institucionalidade e procedimentalização, ampla disseminação dos experimentos já realizados, capacitação e engajamento das lideranças, processos ajustados que tragam confiança e segurança jurídica para os envolvidos, mudança de cultura e orçamento dedicado. Inovação deve estar no centro da estratégia de todos os órgãos públicos.

# Conclusões

234

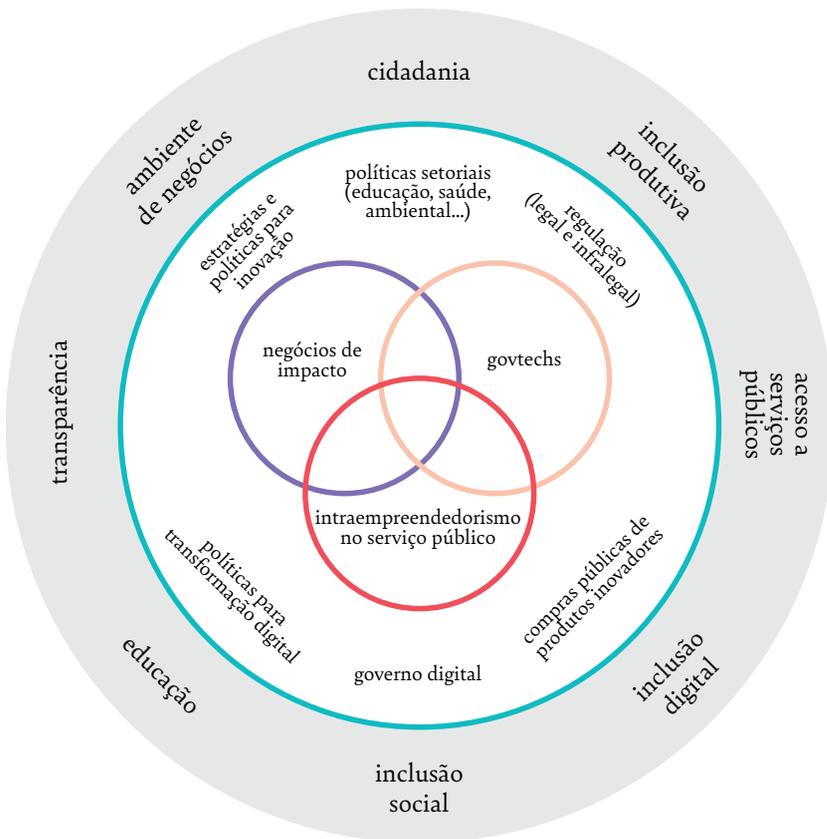
Soluções para problemas complexos quase nunca são encontradas em um único caminho. Os problemas públicos são caracterizados por grande complexidade, em especial em um país como o Brasil, com a sua dimensão continental, as heranças de um capitalismo retardatário e a lentidão na superação de gargalos estruturais ligados, por exemplo, à educação, às desigualdades sociais e à inovação.

A inovação e o empreendedorismo inovador apresentam alternativas concretas para acelerar na busca de soluções para a superação de grandes desafios globais e nacionais, como a emergência climática, o *gap* social e digital, como demonstrado na emergência sanitária proveniente da pandemia da Covid-19.

As tendências na forma de inovar e as potencialidades trazidas pela era digital favorecem o florescimento e avanços da inovação aberta e do empreendedorismo inovador. Considerar a relevância do ecossistema de inovação com todos os seus atores, recursos, infraestruturas, ferramentas e instrumentos para inovar mais, melhor e mais rápido passou a ser um imperativo para as grandes empresas para realizar inovações incrementais ou radicais.

Inovar COM as universidades, as grandes empresas e as *startups* PARA solucionar grandes problemas não é alternativa somente para o setor privado. É também um caminho a ser seguido pela administração pública para a solução de problemas públicos e o cumprimento de missões estratégicas do país. As abordagens propostas no presente artigo podem ser resumidas na Figura 4.

**Figura 4 – Abordagens para o enfrentamento dos problemas públicos pelo empreendedorismo inovador**



Fonte: Elaboração própria.

Os principais caminhos se dão via:

1. Estímulo e fomento à inovação nas *startups* e à inovação aberta, em especial para as *govtechs* de impacto e de tecnologias

pervasivas a qualquer uso, como inteligência artificial. Tal caminho promove a solução de problemas públicos “por fora” do governo, mas com o seu apoio.

2. Inovação aberta no governo, realizada “por dentro” dele com o ecossistema para solucionar problemas públicos. Ela se dá pela aquisição de soluções diretamente de *govtechs* e de *startups* de impacto, através de encomendas tecnológicas ou de editais para a compra de soluções inovadoras elaboradas ou desenvolvidas por estas empresas. É um caminho através do qual os governos internalizam a estratégia da inovação.

Para tanto, além de termos e estratégias que favoreçam a transformação digital e a inovação nos governos, como a Estratégia de Transformação Digital e a Estratégia de Governo Digital, temos que superar limites infralegais (mais do que os legais) ainda existentes. O Brasil está no caminho, mas ainda há muito o que fazer mesmo nesse campo para proporcionar segurança jurídica aos gestores públicos.

Há que se avançar também na adequação de processos a partir da replicação de experiências bem-sucedidas (inclusive com o apoio e exemplo dos órgãos de controle) e no favorecimento, entre os servidores públicos e suas lideranças, de uma cultura da inovação e do intraempreendedorismo.

A Enap tem papel crucial no fomento ao intraempreendedorismo no setor público, na

redução do conflito entre a falta de confiança (que não é valor público, e sim característica do nosso serviço público) e o risco inerente à atividade de inovar, exponenciado nos negócios das *startups*. Engajar as lideranças, fomentar a cultura de inovação entre os servidores públicos, capacitá-los e criar ambientes de testes de estímulo ao empreendedorismo inovador no Estado são atividades cruciais para criar uma cultura e um novo modo de entregar valor público.

Assim, asseguramos que o empreendedorismo inovador contribua ainda mais para a solução de problemas públicos e para a disseminação de seus valores e cultura entre os gestores públicos, potencializando a geração de mais inovação e retorno social aos cidadãos. Função de todos, benefícios compartilhados!

# Referências bibliográficas

238

ANPROTEC. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. Mapeamento dos mecanismos de geração de Empreendimentos Inovadores no Brasil. Brasília, 2019.

CATÃO, Diego. *Um panorama sobre as govtechs em 2022: tendências e pontos de atenção*. Exame Bússola. 03 abr. 2022. Disponível em: <https://exame.com/bussola/um-panorama-sobre-as-govtechs-em-2022-tendencias-e-pontos-de-atencao/> Acesso em: 17 ago. 2022.

CONCA, J.; STAHELIN, M. Como o governo digital e encomendas tecnológicas podem impulsionar o ecossistema de inovação? In *Digital: a adequação do ecossistema regulatório e de inovação para o digital / Núcleo de Inovação e Empreendedorismo*. Nova Lima: Fundação Dom Cabral, 2021.

DOMINGUEZ, Guilherme D. F. *As startups govtech e o futuro do governo no Brasil*. Corporación Andina de Fomento e BrazilLab, 2020.

FIOCRUZ. Notícia. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/2034-vacina-covid-19-fiocruz-divulga-contrato-de-encomenda-tecnologica-com-a-astrazeneca>

INOVAÇÃO: o motor do ESG / Carlos Arruda, Carlos Braga, Dalton Sardenberg, Edgard Pitta, Erika Barcellos, Heiko Spitzeck, Stephania Guimarães (organizadores). Nova Lima: Fundação Dom Cabral, 2022.

LOPKEZ, Alecia Gisela. *Qual é o impacto da digitalização e da economia digital no empreendedorismo*. In *Digital: Os pequenos negócios e o mundo digital / Núcleo de Inovação e Empreendedorismo*. Nova Lima: Fundação Dom Cabral, 2021.

MEIRA, Sílvio. *Qual o papel do líder na transformação digital da sua empresa?* In *Digital: negócios e transformação digital / Núcleo de Inovação e Empreendedorismo*. - Nova Lima: Fundação Dom Cabral, 2021.

MENEZES, Heloisa. Digitalização da economia e corporate venture para saltos de desenvolvimento. *Anprotec, Revista Locus*, ed., abril 2019.

NAKAGAWA, Marcelo. *Corporações e startups: em que dimensão você está?* Núcleo de Inovação e Empreendedorismo. Nova Lima: Fundação Dom Cabral, 2022.

PIPELABO. Terceiro Mapa de Negócios de Impacto Social + Ambiental. Relatório Nacional, 2021.

PWC, Instituto Locomotiva. *O abismo digital no Brasil, 2022.*

ZAPATA, E.; STIRLING, R.; PASQUARELLI, W.; SHEARER, E. The GovTech Index 2020 Unlocking the Potential of GovTech Ecosystems in Latin America, Spain and Portugal. Caracas: CAF, Oxford Insights, 2020. Retrieved from <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1580>

ZARPELLON, Bruno Vath. Como as MPEs podem se beneficiar e se preparar para a indústria 4.0. In *Digital: Os pequenos negócios e o mundo digital* / Núcleo de Inovação e Empreendedorismo. Nova Lima: Fundação Dom Cabral, 2021.



# Modelagens jurídicas para inovação aberta na administração pública: *reflexões e perspectivas de futuro*

*Carolina Mota Mourão*

*Vítor Monteiro*



## **Minibio**

Professora de Direito Administrativo na Faculdade de Direito da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Coordenadora e pesquisadora do Observatório da Inovação e Competitividade do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (OIC-IEA/USP). Doutoranda e Mestra em Direito do Estado pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP). Também Doutoranda na Université Paris II Panthéon-Assas. Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Bacharel em Ciências Sociais pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH/USP). Atualmente integra a Assessoria Científica da Fapesp.

## **Minibio**

Coordenador do Observatório da Inovação e Competitividade do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (OIC-IEA/USP), sendo também pesquisador do Núcleo Jurídico da instituição. Doutor em Direito, mediante programa de dupla-titulação (cotutela) concluído em 2021, pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP) e pela Université Paris II - Panthéon-Assas. Graduado em Direito (2009) e Mestre em Direito do Estado (2014) pela Faculdade de Direito da USP. Advogado da Finep desde 2013, tendo atuado como Gerente da Assessoria Jurídica da Diretoria de Inovação entre 2014 e 2016. Foi chefe de gabinete do Secretário-Executivo do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação em 2014. É membro do Centro de Estudos de Direito Administrativo, Ambiental e Urbanístico (Cedau).

## Resumo

242

O presente artigo tem por objetivo examinar quais são os principais desafios para a construção de modelagens jurídicas que favoreçam o uso da inovação aberta pela administração pública no Brasil. Para tanto, apresenta inicialmente o conceito de inovação aberta, o seu potencial para o desenvolvimento de soluções inovadoras para problemas complexos enfrentados pela sociedade e os principais fatores que condicionam o seu uso pela administração. Diante desse quadro, o artigo apresenta os instrumentos jurídicos disciplinados no ordenamento jurídico que podem servir de apoio a esse modelo aberto de inovação, destacando haver, atualmente, um tratamento jurídico diferenciado para CT&I. Embora já se tenha avançado de forma considerável em relação ao tema no país, o artigo destaca a importância de aprofundar a discussão em torno da construção de modelagens jurídicas consistentes e integradas, tendo em vista o papel fundamental que esses arranjos desempenham como mecanismo de política pública e, dessa forma, na mudança do patamar de inovação.

# Inovação aberta: o que é e por que utilizá-la na administração pública?

Nos últimos anos, o tema da inovação ganhou destaque nos mais diversos países do mundo. A capacidade de inovar tornou-se elemento-chave nas agendas políticas voltadas a ampliar a competitividade e a produtividade do sistema produtivo e a melhoria da qualidade de vida da população. Isso se aplica tanto aos países com trajetórias em ciência, tecnologia e inovação (CT&I) mais avançadas e consolidadas<sup>60</sup>, como aos países que ainda estão buscando diminuir o *gap* tecnológico, aumentar a capacidade de geração de conhecimento e introdução de novos produtos, processos e serviços no mercado, integrando-se às cadeias globais de valor, como é o caso do Brasil (ARBIX, 2016).

Ainda que as empresas sejam tradicionalmente o ambiente onde a inovação acontece, é inegável que a participação do Estado no seu estímulo, compartilhando com a iniciativa privada o esforço e o risco dessa atividade, bem como buscando responder às demandas cada vez mais complexas da sociedade, fez da inovação, paulatinamente, uma prática também da administração pública.

Nesse contexto, a estrutura administrativa do Estado não só se beneficia do processo não linear, cumulativo e sistêmico da inovação, como passa a atuar como agente estratégico nesse ambiente.

Nessa condição, a administração pública não se limita a incentivar a inovação sob a justificativa de corrigir as falhas de mercado que desestimulam

<sup>60</sup> É o que se observa, por exemplo, nos EUA e na União Europeia, onde a institucionalidade voltada à CT&I é bastante robusta e a inovação está no topo da prioridade das agendas político-econômicas atuais. Recentemente, foi lançada, nos EUA, a *Innovation policy to restore american prosperity* (EUA, 2021), que envolve uma ampla agenda de inovação voltada à produtividade e ao crescimento econômico, bem como uma reforma da institucionalidade que financia a pesquisa e oferece apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico, para que haja uma nova mudança de patamar do país. Da mesma forma, a Europa lançou o programa Horizon Europe 2021-2027, que reedita e amplia o Horizon 2020, no qual se destina orçamento bastante substancial para a pesquisa orientada por missões (PACHECO, 2021).

os atores privados a investirem nessa atividade repleta de riscos e incertezas ou as disfunções no desenho das institucionalidades (organizações, políticas e leis) desse ecossistema (EDQUIST, 2005). Em sua função de fomento, a administração desempenha papel fundamental como articuladora e catalisadora de atores, ações e instrumentos para atingir certos objetivos em prol da inovação.

Assim, enquanto agente desse processo, a administração pública utiliza-se do potencial da inovação para endereçar alternativas à solução de problemas complexos e desafios concretos da sociedade, atuais e futuros: como aperfeiçoar o transporte de curta distância dos servidores da administração pública e assim diminuir custos de deslocamento? Como diminuir o tempo de espera dos cidadãos por atendimento no sistema público de saúde? Como resolver de modo eficiente o problema da produção de lixo e seu correto descarte? Como desenvolver uma vacina para doenças negligenciadas? Como reduzir os índices de perda de água ou ampliar o tratamento de esgoto nos serviços de saneamento básico, considerando a necessidade de universalização desses serviços? Como desenvolver soluções a partir de fontes de energia renováveis para os equipamentos públicos? Como prever desastres climáticos? Como fornecer recursos necessários à vida a partir de materiais lunares?<sup>61</sup> Esses são apenas alguns exemplos de desafios enfrentados pelo Estado e pela sociedade na atualidade e que demandam soluções inovadoras.

<sup>61</sup> Para os desafios relativos ao transporte de servidores e a exploração de materiais lunares, ver, respectivamente: <https://desafios.enap.gov.br/pt/desafios/melhor-custo-beneficio-para-o-transporte-administrativo> (acesso em 8 ago. 2022) e <https://www.challenge.gov/?challenge=break-the-ice-challenge> (acesso em 8 ago. 2022). Para outros exemplos concretos, ver as páginas eletrônicas das plataformas de inovação aberta i) [Desafios.gov](https://desafios.enap.gov.br/pt/) (<https://desafios.enap.gov.br/pt/>), e ii) [Challenge.gov](https://www.challenge.gov/about/) (<https://www.challenge.gov/about/>).

Sob essa racionalidade orientada a uma missão ou transformação de interesse coletivo, a noção de inovação alarga-se, de modo a explicar o fenômeno para além da “firma” – expressão corrente entre os economistas para designação das empresas (MAZZUCATO, 2013; EDQUIST; ZABALA-ITURRIAGAGOITIA, 2012; FAGERBERG, 2018).

Com isso, o desenvolvimento ou aprimoramento de produto, processo ou serviço deixa de se limitar à geração de vantagem competitiva de mercado de determinado agente para também servir à adição de valor – nem sempre palpável em termos econômicos – em benefício da coletividade. Nesses termos, a noção de inovação agrega-se à ideia de “criação de valor público”.

O próprio Manual de Oslo, principal documento com diretrizes para coleta e uso de dados sobre atividades inovadoras elaborado pela OCDE, reformulou, em suas edições mais recentes, o conceito de inovação para nele incorporar essa multiplicidade de sentidos, enfatizando que o processo inovativo e as suas respectivas regulamentações governamentais podem afetar mercados, produção e prestação de serviços, organizações empresariais, meio ambiente e sociedade (MANUAL DE OSLO, 2018, p. 165). Essa ampliação conceitual confere porosidade para a inovação se tornar uma atividade a ser perseguida pela administração pública.

Deve-se ainda considerar que eventuais resistências a essa atuação ativa do Estado na produção da inovação, sob a afirmação de

<sup>62</sup> Lembra-se que a ação direta do Estado na atividade econômica é excepcional, nos limites estabelecidos pela Constituição Federal (cf. artigo 170 e seguintes).

que essa atividade é própria do mercado e, conseqüentemente, dos atores empresariais privados,<sup>62</sup> não se sustentam na observação do fenômeno na realidade, já que não são poucas as organizações não empresariais dedicadas, em sua missão institucional, à inovação (ainda que muitas optem por qualificar tal atividade como “inovação social”).

No plano jurídico, tampouco há limitação para que o Estado incorpore práticas inovadoras ou persiga essa finalidade. Nesse sentido, a Constituição Federal de 1988 e a Lei de Inovação (Lei Federal nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, com redação dada pela Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016), ao criarem maior margem de certeza jurídica quanto à viabilidade de que medidas sejam tomadas pelos entes estatais no campo da CT&I, reafirmaram a centralidade dessa função de fomento do Estado (MONTEIRO, 2021; MENEZES, MOTA MOURÃO, 2017). A Lei de Inovação, inclusive, inaugurou um tratamento diferenciado às parcerias e contratações públicas para inovação, reforçando e aprimorando instrumentos de interação entre os atores da tripla hélice: Estado, instituições de pesquisa e setor privado (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017; FASSIO; RADAELLI; AZEVEDO; DIAS, 2021).

Diante dessa afirmação positiva do direito brasileiro também para uma inovação “dentro” das funções do Estado, acompanhando as práticas e as reflexões teóricas da temática no cenário global, a administração pública passou a

se utilizar de modelos de incentivo à CT&I. Com isso, a circulação do conhecimento e promoção da inovação foi mobilizada com vistas à satisfação das necessidades internas da sua estrutura e à solução de problemas públicos, de modo a tornar mais eficiente e legítima a ação da administração; e, assim, melhor atender às demandas da sociedade.

A inovação no setor público assume características diversas daquelas presentes no setor privado: ainda que os ganhos de eficiência sejam fundamentais devido aos cenários de ajustes fiscais e restrição orçamentária dos governos, a inovação no âmbito do Estado apresenta outros aspectos não menos relevantes, como possibilitar a oxigenação de ideias, a transformação das práticas da administração pública e o constante aprimoramento de sua performance social, o que também demanda parâmetros diferenciados para a avaliação de seus resultados. Adicionalmente, seguindo as diretrizes da OCDE, a inovação no setor público requer uma abordagem sistêmica para que não ocorra apenas em “janelas de oportunidade” em função de esforços individuais de gestores públicos dispostos a inovar (OCDE, 2018, P. 4; OLIVEIRA; SANTOS JR., 2017, p. 36).

Além da opção pela geração de capacidades para a inovação, com a formação de agentes públicos “em ação” (isto é, de forma integrada e articulada com as funções que desempenham e com objetivos a serem alcançados) ou a criação de “laboratórios de inovação”, órgãos e entidades da administração pública<sup>63</sup> também optaram por

<sup>63</sup> Nesse sentido, destaca-se a atuação da Escola Nacional de Administração Pública (Enap) no campo da inovação, especialmente a partir de 2016 (Decreto nº 8.902), com o enquadramento da Escola como Instituição Científica e Tecnológica (ICT), bem como a criação de uma Diretoria de Inovação, a GNova. Lembra-se que, prosseguindo nessa trajetória, a Enap estabeleceu uma política de inovação (Resolução nº 35 de 2018, posteriormente revisada pela Resolução nº 08, de 2020) e instituiu um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), por meio da Resolução Enap nº 08/2020. Além desses movimentos formais, ano a ano, a Escola vem se notabilizando com ações de impacto no campo da inovação, como a condução da iniciativa Plataforma Desafios e a já tradicional Semana de Inovação.

incorporar a *inovação aberta* como modelo de gestão do processo de inovação voltado à solução de problemas públicos.

Inicialmente desenhado por grandes corporações do setor privado (estadunidense) para reduzir os custos da atividade de inovação por meio da constituição de uma rede com atores internos e externos à organização, a *inovação aberta* – termo difundido por Henry Chesbrough (2003) para explicar o mencionado processo iterativo – ganhou destaque no âmbito da administração pública por permitir um melhor fluxo de conhecimento, a superação das limitações da institucionalidade estatal para o desenvolvimento de soluções inovadoras a desafios complexos, mediante a articulação e o engajamento de atores externos ao poder público.

Nesse modelo, tal como naquele desenhado para o setor privado, parte-se do pressuposto de que a administração não tem todas as informações e capacidades para desenvolver, por si só, as soluções necessárias. Assim, a inovação aberta possibilita que, por meio do *crowdsourcing* de ideias e soluções, múltiplos atores tragam *inputs* criativos para o desenho de respostas a demandas coletivas. Esse método também é útil por permitir que, de alguma maneira, os riscos sejam partilhados e que as alternativas de resposta sejam validadas no curso do seu desenvolvimento pela própria sociedade, destinatária final da ação pública.

A inovação aberta é, portanto, ferramenta para que a atividade estatal se aproxime e se apoie na sociedade como meio de identificar respostas,

favorecendo a cocriação de soluções tecnológicas e inovadoras e, ao mesmo tempo, incentivando o estabelecimento de parcerias em torno das soluções desenvolvidas para os problemas e demandas que se colocam diante da função pública.

Enquanto técnica de agir, a inovação aberta, ao conectar agentes públicos e seus desafios de gestão com cidadãos, empresas, organizações do terceiro setor e universidades, não só tem o potencial de resolver problemas específicos da atividade administrativa, mas também implica em diversas externalidades positivas para o ecossistema de inovação do país, ao:

- criar redes de colaboração entre organizações públicas e privadas;
- diversificar ideias e promover a geração coletiva de conhecimento e identificação de tendências;
- aproximar os cidadãos e usuários dos serviços públicos dos problemas do Estado, gerando conscientização e ganho de legitimidade necessários à incorporação da inovação no ambiente coletivo;
- construir e difundir capacidades tecnológicas;
- desenvolver e incorporar novas soluções às necessidades da administração pública;
- gerar, a custos menores, novos ativos para a administração pública; e

- acelerar atividades e negócios baseados no conhecimento.

Não é por outra razão que essa oxigenação da atuação estatal por meio da inovação aberta vem se afirmando como uma tendência nos países ocidentais. No plano internacional, casos como o [Challenge.gov](#), nos Estados Unidos da América, e da NESTA, no Reino Unido, revelam o potencial desse método para o aprimoramento da ação administrativa.

Por sua vez, no plano nacional, iniciativas como a Plataforma Desafios da Enap, o Idea.Gov conduzido pelo Estado de São Paulo, ou ainda programas destinados a estimular o uso dessa prática para a solução inovadora de problemas públicos (cf. FINEP, 2022), indicam o potencial desse mecanismo para uma melhor atuação do Estado. A versatilidade desse modelo pode ser explorada pela administração pública das mais diversas formas, como revelam os *pitches*, *hackathons*, concursos e premiações, além de poder ser adotada para diferentes fases da inovação (identificação dos problemas; geração de ideias e criação de soluções; testes de soluções e de sua usabilidade; ou ainda, implementação e difusão de novos produtos e serviços).

Se, por um lado, há razoável consenso de que a utilização de ideias externas pode acelerar processos e oferecer respostas melhores tanto para problemas complexos da sociedade quanto para a própria modernização da administração pública,

por outro lado, não há um caminho único para o desenvolvimento de soluções inovadoras com base na inovação aberta.

Diante disso, os itens a seguir se dedicarão a explorar quais são as condições mínimas para que processos de inovação aberta na administração pública tenham sucesso, quais são as possíveis modelagens jurídicas à disposição dos agentes públicos envolvidos no processo e, por fim, quais são os desafios atuais para a estruturação de arranjos jurídicos que favoreçam esse modelo de gestão do processo inovativo.

# Quais são as condições mínimas para que a inovação aberta aconteça?

252

Para que a administração pública assuma essa posição de protagonismo enquanto agente do processo de inovação aberta, é preciso que diversas condições, gerais e específicas, sejam satisfeitas.

Dentre as condições gerais, é preciso que exista um sistema de CT&I minimamente estruturado, capaz de impulsionar e articular atores, fontes de financiamento, instrumentos e ambientes de inovação, todos funcionando de modo coordenado sob um conjunto de estratégias definidas a partir de escolhas políticas claras, com base na interação entre governo, sociedade e mercado. De fato, o conceito de sistemas de inovação envolve não apenas empresas e organizações de ensino e pesquisa, mas, sobretudo, a forma como essas interagem entre si com outros atores, o ambiente onde estão inseridas, o arcabouço jurídico-institucional que confere suporte ao seu desenvolvimento e as políticas que estabelecem o sentido das ações voltadas a estimular a inovação (CASSIOLATO, 2017, p. 27).

Para posicionar o Brasil nesse quadro, é oportuno explorar de modo mais detalhado cada um desses elementos de um sistema de CT&I.

Com relação aos atores, convém retomar a imagem da tripla hélice, formulada por Henry Etzkowitz e Chuanyan Zhou,<sup>64</sup> para realçar não só a necessária interação entre universidade, indústria e governo, como para indicar as características dessa relação: aberta à mediação, passível à formação de coalizões e permeável

<sup>64</sup> Nota-se, como explicitam os próprios autores, que o modelo da tripla hélice distingue-se da perspectiva explicativa dos sistemas. Segundo Henry Etzkowitz e Chuanyan Zhou (2017: 43-ss), a "teoria dos sistemas de inovação refere-se a elementos, estruturas e funções para constituir um sistema evolutivo auto-organizado e argumenta que o fluxo de tecnologia e informação entre pessoas, empresas e instituições é fundamental para o processo inovador. A Hélice Tríplice, por outro lado, identifica três atores primários certos e forma os atores coadjuvantes, as organizações híbridas, por meio de interações universidade-indústria-governo, dependendo das necessidades de cada região". Ainda assim, para os fins ilustrativos pretendidos neste artigo, parece sustentável aproximar os dois modelos explicativos.

à estruturação de variadas formas de vínculos indiretos. Esses atores não encerram a diversidade de agentes que compõem um sistema de CT&I: vale realçar a importância de organizações que desempenhem atividades complementares às atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (como atividades educacionais ou financeiras), assim como das pessoas, individualmente consideradas, qualificadas no jargão da CT&I como “pesquisadores” e “empreendedores”. De todo modo, o modelo traz luz para os diferentes tipos de atores, sejam eles típicos ou não ao universo da CT&I, requeridos para uma conexão qualificada à inovação.

Observando o conjunto das universidades e institutos de pesquisa, públicos ou privados, das indústrias e dos governos (tendo em vista a estrutura federativa do Estado brasileiro), pode-se dizer que o Brasil possui agentes aptos à promoção da inovação (MCTIC, 2016, p. 14). Por certo, as características desses atores, como uma indústria muitas vezes pouco dinâmica e tecnológica ou, ainda, a natureza pública de muitos desses operadores do processo de inovação, implicam em particularidades e idiossincrasias – é o caso, por exemplo, da importância assumida pelos órgãos de controle nos processos de inovação que envolvem a administração pública. Contudo, mesmo diante disso, no Brasil, as instituições dispõem de capacidade científica e tecnológica, posicionando o Brasil em um lugar não desprezível em relação a essa dimensão de um sistema de CT&I.

<sup>65</sup> Nesse sentido, verifica-se que a Pesquisa de Inovação (Pintec), realizada pelo IBGE, referente ao período de 2015 a 2017, indicou uma queda na taxa de inovação em quase todos os setores econômicos no Brasil. Conforme aponta o Ipea, observa-se, pela primeira vez em uma Pintec, uma queda de investimentos empresariais em pesquisa e desenvolvimento (P&D) em relação ao PIB do país. A redução dessa relação entre P&D/PIB também decorre da diminuição do apoio público a essas atividades nas empresas, reforçando que “de fato, o estímulo público é especialmente relevante para atividades inovativas de maior incerteza tecnológica. A experiência de todas as economias líderes tecnológicas mostra que, sem aportes públicos, não existe investimento privado” (DE NEGRI; ZUCOLOTO; MIRANDA; KOELLER; RAUEN; SZIGETHY, 2020, p. 5-7).

Consideração similar pode ser feita com relação às fontes de financiamento existentes no país (MCTIC, 2016, p. 19-21), aspecto que compreende o conjunto de recursos públicos e privados para investimento em atividades de ciência, tecnologia e inovação. Por certo, ainda que notoriamente insuficientes, instáveis e desbalanceados (tendo em vista os padrões mundiais, ante a menor participação das empresas em relação ao engajamento do Estado no que tange ao PIB<sup>65</sup>), no Brasil, há bases financeiras para custear o esforço de inovação, seja do lado do setor privado, seja da parte do setor público (DE NEGRI, F.; RAUEN, A.; SQUEFFE, F., 2018).

Quanto aos instrumentos, um sistema de CT&I potente é aquele que consegue articular mecanismos de apoio tanto pelo lado da oferta quanto pelo lado da demanda, para a estruturação de políticas públicas nessa área. Os instrumentos *ofertistas* são aqueles que procuram estimular a inovação pela disponibilidade de incentivos aos processos de produção de conhecimento e pesquisa. Já os de *demanda* são aqueles que procuram alcançar a inovação a partir da definição de um problema específico, direcionando os esforços de criação de produtos, processos ou serviços para satisfazer essa necessidade.

Embora a classificação de bolsas, incentivos fiscais, financiamento reembolsável e não reembolsável, investimento, uso do poder de compra do Estado, regulação etc., nessas duas categorias, seja produto de uma abstração teórica

(na medida em que esses mecanismos apresentam funcionalidades complementares), é certo que o Brasil dispõe – ao menos em uma perspectiva jurídico-formal – de um conjunto robusto de instrumentos de oferta e de demanda para o estímulo da inovação (cf., entre outros o Artigo 19-A, § 2º-A, da Lei de Inovação).

Assim, atualmente, o sucesso das iniciativas em inovação no país não está condicionado à criação de novos instrumentos, mas, sim, à capacidade de estruturação de arranjos jurídico-institucionais consistentes e integrados a partir dos instrumentos já existentes, que deem respaldo às interações e parcerias necessárias para que elas aconteçam. Como se pondera adiante, no item 4 deste artigo, há um desafio de articulação e de adequada utilização desses instrumentos. Contudo, mesmo que ainda haja muito a ser explorado, pode-se dizer que o Brasil, também nessa dimensão dos sistemas de CT&I, detém condições suficientes para a emergência da inovação.

Ademais, para que possa existir a interação entre os atores envolvidos no processo de inovação, é necessário que existam espaços propícios a tal finalidade. São os chamados ambientes de inovação, característicos de uma economia baseada em conhecimento, tais como parques e polos tecnológicos, incubadoras, *hubs*, aceleradoras e distritos de inovação.

Além da infraestrutura para P&D, que se caracteriza sobretudo por equipamentos e laboratórios, esses ambientes são espaços permeados

por políticas, programas, instalações e serviços de alto valor agregado, cujo objetivo é estimular e gerenciar o fluxo de conhecimento entre universidades e empresas, bem como possibilitar sinergias entre empresas, instituições de pesquisa, governos, agências de fomento e a sociedade. Tais espaços diferenciam-se entre si em função de certas ênfases: o distrito de inovação integra CT&I com desenvolvimento urbano; o parque tecnológico tem foco na aproximação de universidades e seus institutos de pesquisa e o setor empresarial; os espaços de incubadoras e aceleradoras são destinados sobretudo ao desenvolvimento de *startups* em diferentes fases de inserção no mercado.

Assim, esses ambientes funcionam como facilitadores da comunicação entre os diversos agentes do processo inovativo e, ao mesmo tempo, servem a aprimorar e difundir a cultura da inovação, auxiliando também na criação de negócios inovadores e na inserção dos atores envolvidos em uma rede global de instituições de pesquisa e empresas inovadoras<sup>66</sup>. Embora em diferentes estágios de desenvolvimento, existem espalhados pelo Brasil espaços dessa natureza, aptos à ocorrência do processo inovativo.

Por fim, ainda explorando as condições gerais para a inovação, não se pode deixar de mencionar as variáveis macroeconômicas, uma vez que essas condicionam as decisões relativas a investimentos pelas empresas, financiamentos, concorrência de mercado, tributos, padrões técnicos, entre outras. Nesse sentido, mesmo que

<sup>66</sup> <https://www.iasp.ws/our-industry/definitions>. Acesso em 16 agosto 2022.

o Brasil já disponha de um histórico de políticas de CT&I (marcado por algumas interrupções e descontinuidades), é urgente colocar a inovação no centro da agenda de política econômica do país, de forma alinhada aos grandes desafios globais.

Vislumbradas essas condições gerais, convém pontuar algumas exigências específicas à inovação aberta. Como se ponderou anteriormente, a inovação aberta é um processo por meio do qual determinada instituição procura satisfazer as suas necessidades mediante a articulação de atores internos e externos à organização para desenvolver soluções inovadoras.

Nesse contexto, não basta que atores capacitados existam em determinado ecossistema. É preciso que tais atores estejam, de fato, interessados em atuar de modo colaborativo, em processos cooperativos ou competitivos, na busca de uma solução inovadora. Ou seja, não há inovação quando os agentes envolvidos nesses processos de inovação aberta não têm incentivos para partilharem seus conhecimentos, habilidades e alternativas imaginadas. A inovação aberta rompe, muitas vezes, com os tradicionais paradigmas da propriedade (no sentido de bem apropriável individualmente, oponível a terceiros), bem como coloca em xeque direitos intelectuais clássicos, como o direito do autor, já que é praticamente impossível atribuir autoria de ideias construídas coletivamente.

Por essa razão, a inovação aberta pressupõe um modelo de compartilhamento da propriedade e dos resultados mais flexível e aberto à negociação

entre os envolvidos, o que também exige que a administração pública possa abrir mão da sua titularidade naqueles processos em que atua em parceria com os particulares – com o advento da Lei de Inovação e da Nova Lei de Licitações e Contratações (Lei nº 14.133, de 2021), houve grandes avanços nesse sentido.

Por sua vez, a experiência mostra que para haver essa disposição colaborativa e para a cocriação de soluções inovadoras é preciso haver ambientes destinados à inovação aberta, os quais podem surgir espontaneamente ou mediante ações de incentivo, seja do Estado ou de particular, para a sua criação. Em qualquer das hipóteses, há algumas condições mínimas para o seu adequado funcionamento.

De um lado, tais ambientes demandam um agente capacitado para articular e orientar os diversos atores envolvidos no processo. Esse agente pode ser tanto aquele ator diretamente interessado em incorporar a solução obtida por intermédio da inovação aberta, como aquele que, tendo por foco as externalidades decorrentes do processo, atua como agente “neutro”<sup>67</sup> no que tange à solução obtida. Independentemente do interesse perseguido, para que a inovação aberta ocorra é preciso que exista um agente capaz de definir o problema e de animar o ambiente na busca de sua solução. É importante lembrar que a inovação aberta tem por finalidade resolver problemas cuja solução não é óbvia<sup>68</sup>.

De outro lado, é vital a existência de um processo metodologicamente estruturado, que oriente os esforços dos atores envolvidos.

<sup>67</sup> Não parece sustentável afirmar a existência de pessoas ou organizações neutras, já que, invariavelmente, todos – indivíduos ou instituições – são movidos por vontades. Por essa razão, o adjetivo neutro, mesmo não sendo ideal, procura caracterizar a posição daquele agente no processo de inovação aberta que não se interessa nem em ofertar a solução, tampouco em incorporá-la.

<sup>68</sup> Nesse sentido, ver <<https://desafios.enap.gov.br/pt/blog/mapeandoproblemas/problemas-potenciais-inovacao-aberta>>

A definição da jornada é uma condicionante mínima para que as etapas da inovação aberta sejam adequadamente cumpridas: planejamento; enquadramento do problema; lançamento do desafio; avaliação das propostas de solução; incorporação da alternativa e recompensa aos participantes, especialmente se a sua realização for animada e orientada pela administração pública, já que é necessária observância de uma determinada processualidade (MOTA MOURÃO, 2022).

Disso, pode-se dizer que atores engajados, capacidade de articulação, ambiente propício e um método robusto são elementos essenciais para que a inovação produza externalidades positivas, inclusive indiretas à solução do problema, como a difusão da cultura da inovação aberta na administração, aspecto essencial para que esse método de produção da inovação ganhe espaço e se torne sistêmico, não se restringindo a iniciativas pontuais. Isso significa a administração abrir-se a soluções externas à sua estrutura, construídas com base na colaboração e na possibilidade de experimentação, evitando dessa forma o chamado “insulamento burocrático”, a lógica do “comando-controle” e o permanente “medo do erro”<sup>69</sup>.

Embora a existência de um processo especificamente organizado por agentes públicos qualificados para buscar soluções inovadoras, mobilizando um público-alvo determinado, sejam as condições mínimas à ocorrência da inovação aberta na administração pública, a modelagem jurídica que subsidia as escolhas é um

<sup>69</sup> Nesse sentido, ver MENEZES, Heloisa Regina Guimarães de. Relatório técnico sobre ambientes de inovação e proposta de atuação para a Enap. Brasília: Enap/PNUD, 2020. Relatório Interno SEI n° 0460031. Ver ainda, da mesma autora, o artigo “O empreendedorismo inovador e a geração de valor público no enfrentamento de problemas nacionais” desta coletânea.

aspecto crucial da inovação aberta. Mesmo que condicionado a esses fatores, o uso de instrumentos jurídicos aderentes aos objetivos da solução almejada, bem como a sua adequada flexibilização para se amoldar às características da inovação aberta, requer um uso inteligente do direito para potencializar a efetividade desse método para incentivar a inovação.

Analisar os desafios da utilização desses instrumentos e propor formas de uso das alternativas disponíveis na legislação, tendo por foco a administração pública, são os objetivos dos dois próximos itens.

# *Instrumentos para a inovação aberta no ordenamento jurídico brasileiro: uma breve síntese.*

261

**N**o item anterior, foram analisados os principais fatores que condicionam o uso dos instrumentos jurídicos em processos envolvendo inovação aberta no âmbito da administração pública.

A partir da análise dessas condicionantes, observa-se que a inovação com base em processos colaborativos voltados ao desenvolvimento de soluções inovadoras requer um arcabouço jurídico-institucional que ofereça o apoio necessário a essas iniciativas, especialmente nas hipóteses em que o Estado seja parte do processo, na qualidade de articulador ou parceiro que assume parcela dos riscos tecnológicos da iniciativa.

Isso é particularmente mais relevante se considerarmos que “o exercício das funções (poder) estatais está atrelado e muitas vezes condicionado a estruturas próprias definidas pelo ordenamento jurídico. É dizer que, para o exercício legítimo de suas funções, o Estado deve se valer de estruturas organizacionais específicas, previamente definidas em lei” (MENEZES DE ALMEIDA; JURKSAITIS; MOTA, 2015, p. 610).

No que tange ao tema da CT&I, pode-se dizer que há um tratamento jurídico específico no direito brasileiro para orientar a atuação estatal na matéria. Para ilustrar essa consideração, convém observar o que estabelecem dois dos principais diplomas normativos sobre o assunto: a Constituição Federal e a já mencionada Lei de Inovação.

Logo no artigo 218, que inaugura o Capítulo IV da Ciência, Tecnologia e Inovação, do Título

VIII (Da Ordem Social), do texto constitucional, fica estabelecido que o “Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação”. Ao fazer uso de expressões aparentemente sinônimas – promoverá e incentivará –, mas que demandam integral aplicação (de outra maneira, seria dispensável a repetição), fica claro que a administração pública pode tanto incentivar a prática da inovação em outros atores do sistema de ciência, tecnologia e inovação (CT&I), quanto promover diretamente tais atividades no âmbito das suas iniciativas.

Essa faculdade ampla de atuação no campo de CT&I e seus respectivos instrumentos de estímulo foram disciplinados pela Lei de Inovação, que estabeleceu, de modo mais explícito, variados tipos contratuais e outros tipos de vínculos para tornar efetivos os arranjos jurídicos no campo da inovação. Assim, a Lei de Inovação dispõe, além de todos os instrumentos de que trata o seu artigo 19, sobre a possibilidade de i) constituição de alianças estratégicas e desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas, ICTs e entidades privadas sem fins lucrativos voltados para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia (artigo 3º); ii) compartilhamento de infraestrutura (artigo 4º); iii) investimento ou participação em empresa com o propósito de desenvolver produtos ou processos inovadores (artigo 5º); e

iv) encomendas tecnológicas consistentes em parcerias com ICT, entidades de direito privado sem fins lucrativos ou empresas, isoladamente ou em consórcios, voltadas para atividades de pesquisa e de reconhecida capacitação tecnológica no setor, visando à realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto, serviço ou processo inovador (artigo 20).

Nota-se que muito do que a Lei de Inovação veio a prever já podia ser feito. Afinal, a administração pública já podia contratar com parceiros privados, compartilhar infraestrutura e até mesmo contratar o desenvolvimento de algo ainda inexistente. Contudo, a Lei de Inovação foi fundamental para flexibilizar o regime jurídico administrativo, considerado inadequado para parcerias que envolvam a inovação.

Por certo, essa legislação não esgota o conjunto de mecanismos de incentivo e promoção à inovação pelo Estado brasileiro – lembra-se, por exemplo, da Lei do Bem (Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005) com seus instrumentos de incentivos tributários à inovação. Contudo, a partir da Lei de Inovação, é possível vislumbrar um regime jurídico diferenciado e próprio para harmonizar os imperativos de legalidade<sup>70</sup> da atuação estatal com as particularidades da atividade de inovação. De toda sorte, emerge desse arcabouço normativo um regime jurídico (i) poroso à incerteza do desenvolvimento científico e tecnológico (o

<sup>70</sup> Como já se ponderou com críticas, em outras oportunidades, “a apreensão ‘estrita’ da legalidade como parâmetro jurídico do agir estatal [...] predomina no impulso à produção normativa do Estado brasileiro em matéria de fomento à inovação. Inevitavelmente, o resultado é a exaustiva prescrição na Constituição e em lei dos mecanismos de estímulo estatal à inovação” (MONTEIRO, 2021, p. 850).

“risco tecnológico” previsto no Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, o Decreto Federal de Inovação); e (ii) dotado de arranjos que, pautados pela negociação e por alinhamentos complexos de governança, organizados sobre uma processualidade ampla do agir estatal, valorizam a colaboração e o experimentalismo de agentes envolvidos no processo inovativo (cf., entre outros, sustentando a existência desse regime próprio, SANTOS, 2022, p. 466-479).

Diante desse quadro, os mecanismos típicos do regime jurídico administrativo ganham contornos específicos para que o Estado possa fazer uso deles, seja no incentivo à inovação, seja na execução, por sua própria estrutura, da atividade de inovação. Em um esforço de categorização desses instrumentos de estímulo, é possível organizá-los tanto pela sua natureza jurídica quanto pelas funções que desempenham.

No primeiro caso, em que se propõe a classificação dos instrumentos em razão de sua natureza jurídica, estão os atos jurídicos, os acordos de vontade, as pessoas (naturais e jurídicas), e os bens que, no campo da CT&I, assumem tipificações próprias. É o caso, por exemplo, das pessoas. No setor de ciência, tecnologia e inovação as pessoas físicas enquadram-se como *professor(a)*, *pesquisador(a)*, *empreendedor(a)*, entre outros. Já as pessoas jurídicas são *agências de fomento*, *fundações de apoio*, ICTs (órgãos ou entidades públicas, ou pessoas jurídicas de direito privado sem finalidades lucrativas), *startups*<sup>71</sup> etc.

<sup>71</sup> Lembra-se, aqui, da definição de *startup* trazida pelo artigo 4º da Lei Complementar 182, de 1º de junho de 2021 (Marco Legal das Startups): empresas nascentes (com até 10 anos de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica), de pequeno porte (receita bruta de até 16 milhões ao ano), que tenham entre a sua missão a atividade de inovação (seja por disposição do seu ato constitutivo, seja pelo enquadramento no regime tributário do “Inova Simples” – estabelecido pelo artigo 65-A da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006).

O mesmo exercício pode ser feito quanto aos bens, já que, embora a inovação signifique a introdução de produto, processo ou serviço no ambiente produtivo e social, nem sempre esses resultam em um bem tangível. É por ser muitas vezes produto do intelecto humano que, no tema da CT&I, salvaguarda-se especialmente a propriedade *intelectual*, de modo que, no direito brasileiro, estão protegidas as mais diversas formas de criação imaterial.<sup>72</sup> Por oportuno, é curioso anotar que os próprios bens materiais chegam a receber denominação específica quando destinados a CT&I, como no âmbito da Nova Lei de Licitações e Contratações (Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021) que tipifica os “produtos para pesquisa e desenvolvimento”<sup>73</sup>.

De todo modo, é no campo dos acordos de vontade que essa categorização, a partir da natureza jurídica, é mais evidente: ainda que todos os ajustes previstos na legislação de inovação possam ser igualmente considerados acordos de vontade constitutivos de uma nova situação jurídica entre as partes envolvidas (MENEZES DE ALMEIDA, 2012, p. 239), no regime jurídico da CT&I, em razão das características dos partícipes do acordo, os *termos de outorga* diferem dos *acordos de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação* (ver, respectivamente, artigos 34 e 35 do Decreto Federal de Inovação). Ou, ainda, nas contratações públicas para inovação, por particularidades do seu objeto, a aquisição estatal ora é tipificada como uma *encomenda tecnológica* (artigo 20 da Lei

<sup>72</sup> A título de exemplo, veja a Lei de Propriedade Industrial (Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996), a Lei de Softwares (Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998) e a Lei dos Direitos Autorais (Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998).

<sup>73</sup> Nova Lei de Licitações e Contratações, artigo 6º: “Para os fins desta Lei, consideram-se: [...] LV – produtos para pesquisa e desenvolvimento: bens, insumos, serviços e obras necessários para atividade de pesquisa científica e tecnológica, desenvolvimento de tecnologia ou inovação tecnológica, discriminados em projeto de pesquisa”.

de Inovação), ora assume a forma de um *contrato público para solução inovadora* (artigo 14 do Marco Legal das Startups).

Além dessa dimensão específica da natureza jurídica, que já revela a existência de um tratamento diferenciado no direito brasileiro para o tema da CT&I, outra forma de classificar os instrumentos de fomento à pesquisa e à inovação se dá pelas funções a que se destinam. Por exemplo, quando se pretende articular empresas, ICTs e entidades sem finalidades lucrativos para a criação de produtos, processos e serviços inovadores, ou a transferência e difusão tecnológicas, poderão ser constituídos *parques tecnológicos, incubadoras, aceleradoras, distritos de inovação*. Da mesma forma, poderão ser adotadas as alianças estratégicas de que trata a Lei de Inovação, ou mesmo promovidos eventos típicos do universo da inovação, como *hackathons, pitches e demodays*, de modo que nesses ambientes sejam articulados diversos instrumentos de estímulo.

Esse enquadramento sob a perspectiva das funções relativas ao estímulo estatal funciona, aliás, como uma chave interpretativa das disposições normativas. Assim, sob essa categorização, os instrumentos de transferência e licenciamento de tecnologia do estoque de criações das ICTs, bem como de prestação de serviços por estas instituições a empresas, não são vistos exclusivamente pela singularidade dos instrumentos jurídicos firmados, mas pelas funções e objetivos do arranjo, o que possibilita particularizações do instrumento jurídico que, em muitos casos, não estão preestabelecidas na lei.

A mesma reflexão pode ser feita para o interesse estatal de partilhar, por razões de interesse público, o risco tecnológico de determinado empreendimento empresarial mediante a aquisição de participação societária. Aqui também a legislação deve ser articulada – e interpretada – com a consideração de que, independentemente do instrumento escolhido (aquisição de participação societária direta por órgãos ou entidades estatais ou mediante a constituição de fundos de investimento – respectivamente, artigos 5º e 23 da Lei de Inovação), o previsto na legislação sempre será insuficiente para prever todas as situações fáticas decorrentes deste mecanismo de estímulo à inovação.

Diante disso, com base em qualquer das categorias acima estabelecidas, é seguro afirmar que o direito brasileiro possui robusto arcabouço jurídico para sustentar a atuação estatal no incentivo e na promoção da inovação, ainda que a legislação não mencione explicitamente todos os modelos e metodologias que o Estado pode lançar mão para promover a inovação.

Essa consideração vale inclusive para a combinação de instrumentos e para a construção de arranjos e modelagens que inicialmente não haviam sido estruturadas para o incentivo ou a promoção da inovação, como as concessões públicas, em qualquer das suas modalidades (comum, administrativa ou patrocinada). Embora as concessões sejam destinadas precipuamente à prestação de serviços públicos, elas podem ser bastante estratégicas para o desenvolvimento e difusão da inovação tecnológica no setor de infraestrutura do país.

Neste quadro, ainda que não sejam explícitos os mecanismos do direito brasileiro que possibilitam ao Estado atuar no campo da inovação aberta, os instrumentos jurídicos existentes podem e devem – seja pela porosidade da sua natureza jurídica, seja pelas funções normativamente previstas – ser mobilizados criativamente pela administração pública para que essa possa se socorrer de atores que lhe são externos e, dessa forma, solucionar problemas complexos da sociedade.

Para sustentar essa ponderação, veja-se aqui o caso da recém-editada Nova Lei de Licitações e Contratações. Observando as modalidades licitatórias previstas em seu artigo 28, salvo a hipótese do diálogo competitivo, que estabelece explicitamente como um dos seus objetos a contratação de “inovação tecnológica ou técnica”, todos os demais procedimentos de contratação não arrolam de modo expresso o tema da inovação – e tampouco o da inovação aberta.

Isso não significa dizer que pregão, concorrência, concurso, leilão e até mesmo o diálogo competitivo – que, como apontado acima, serve “apenas” para inovação técnica ou tecnológica – não possam ser articulados pela administração pública para sustentar um arranjo que permita endereçar os seus desafios por intermédio da inovação aberta.

Nesse sentido, é ilustrativa a própria experiência da Enap na condução de suas iniciativas de inovação aberta. Para estimular a participação

de interessados nos desafios por ela organizados, um dos instrumentos utilizados pela Escola é a outorga de prêmios àqueles que se destacaram no desenvolvimento da solução inovadora. Ora, não poderiam outros órgãos ou entidades públicas, que não gozam da faculdade normativa que a Enap detém de conceder premiação, se utilizar da modalidade do concurso da Nova Lei de Licitações e Contratações para promover iniciativas de inovação aberta com vistas a soluções dos seus desafios de natureza pública?

Em suma, embora o direito brasileiro não estabeleça instrumentos específicos para o estímulo à inovação aberta no âmbito da administração pública, todo o regime jurídico que dá sustentação ao incentivo ou à promoção estatal da atividade de inovação pode ser utilizado pelos órgãos e entidades do Estado brasileiro para que, por meio de atores que lhe são externos, sejam endereçados de modo inovador a solução dos seus desafios. O regime jurídico da CT&I, dotado de instrumentos com definições próprias e finalidades tipicamente decorrentes da apreensão desse sistema, não pode criar um distanciamento entre o agente público e a inovação, já que foi cuidadosamente editado pelo Estado brasileiro, a partir das demandas dos setores acadêmicos e empresariais, para conferir segurança jurídica à ação pública nessa matéria.

## ***Reflexões sobre o uso de instrumentos jurídicos para a inovação aberta pela administração pública no Brasil: desafios e perspectivas de futuro***

270

Conforme foi explorado no item anterior, o Brasil dispõe de um arcabouço jurídico-institucional já bastante robusto voltado a oferecer estímulo à CT&I, variável em intensidade no que se refere à participação estatal, que disciplina instrumentos que possibilitam o fluxo de conhecimento, as parcerias entre entidades públicas e privadas e, desse modo, a transformação de ideias em produtos, processos e serviços que atendam aos requisitos da inovação, seja ela incremental, radical ou disruptiva.

É inegável que os diplomas editados nas últimas duas décadas (Lei de Inovação, Lei do Bem, Marco Legal das Startups, Nova Lei de Licitações e Contratações, etc.), bem como o fortalecimento de instituições tradicionais (CNPq, Capes, Fapesp, Finep, por exemplo) e a criação de novas formas organizacionais para o desenvolvimento da CT&I (lembra-se das Organizações Sociais, como o CGEE e a EmbrapII) flexibilizaram o modelo tradicional e unificador do regime jurídico administrativo (a exemplo da legislação de licitações, que se tornou praticamente sinônimo de “regime geral das contratações públicas”) no que tange às regras para as parcerias entre a administração pública, as instituições de pesquisa e o setor privado, quando essas estiverem relacionadas à CT&I.

Essa produção normativa razoavelmente intensa – se considerarmos as normas que disciplinam os incentivos fiscais, as alterações nas normas de outros setores com vistas a induzir processos inovativos e, ainda, as normas

que regulamentam as leis sobre a matéria – associada à ampliação da institucionalidade acima mencionada tornam ainda mais complexo o processo de estruturação de arranjos jurídico-institucionais consistentes e integrados. As possíveis e compreensíveis inseguranças jurídicas que surgem na efetivação desses arranjos exigem uma *expertise* cada vez maior para que se possa navegar nesse universo das normas jurídicas de CT&I. Contudo, esse cenário também traz oportunidades para o estabelecimento de sinergias entre os atores envolvidos no processo de inovação e para a construção de políticas públicas nessa área.

Por sua vez, a inovação aberta tornou-se um modelo cada vez mais presente nas práticas relativas à inovação, em contraposição à sua acepção mais tradicional em que ela ocorre de modo “fechado” dentro da empresa. Conforme já ponderado, as práticas relativas a esse modelo aberto não ficaram limitadas ao setor privado e vêm avançando de modo notável no setor público com a finalidade de solucionar, de maneiras não usuais, problemas das mais variadas naturezas enfrentados pela administração pública. Essas práticas, reforça-se, têm respaldo no regime jurídico brasileiro da CT&I.

A inovação aberta pode apresentar sentidos variados e o seu uso pode comportar diferentes objetivos – desde a mobilização da sociedade para a diversificação de ideias em torno de um problema determinado até o efetivo desenvolvimento de uma solução inovadora e a sua incorporação e difusão na administração pública.

De modo bastante esquemático, os objetivos a serem alcançados mediante o uso da inovação aberta podem ser organizados conforme exposto a seguir. Note-se que esses objetivos indicados abaixo não são necessariamente excludentes entre si, de modo que essa classificação corresponde a uma referência indicativa cuja finalidade é orientar o uso da inovação aberta pela administração pública tendo em vista os objetivos concretos por ela almeçados (MOTA MOURÃO, 2022, p. 52):

- a. Diversificação de ideias, geração de conhecimento e identificação de tendências; mobilização da sociedade em torno de problemas públicos, aproximação da administração pública com potenciais parceiros (empresas, organizações sem fins lucrativos atuantes em determinado setor, pesquisadores, cidadãos e usuários); geração de estratégias futuras para a administração pública.
- b. Além dos objetivos constantes do item “a”, construção de capacidades tecnológicas e incentivo ao ecossistema de inovação e desenvolvimento de soluções inovadoras para problemas do setor público, seja em benefício do usuário ou para ganho de eficiência da administração.
- c. Além dos objetivos constantes dos itens “a” e “b”, prototipagem e testes dessas novas soluções inovadoras.

- d. Além dos objetivos constantes dos itens “a”, “b” e “c”, incorporação e/ou difusão dessas novas soluções no âmbito da administração pública, para benefício dos usuários ou para ganho de eficiência.

No cenário internacional, há inúmeros países cujas políticas de inovação passaram a incorporar medidas de estímulo à inovação aberta pelo Estado, tanto para problemas urgentes do presente, como para problemas relacionados ao futuro. Conforme já destacado no item 1 deste artigo, os EUA e o Reino Unido são exemplos paradigmáticos do uso da inovação aberta pela administração pública, por meio da realização de grandes competições e premiações, com o objetivo de desenvolver soluções inovadoras para problemas da sociedade. Em conjunto, essas experiências – que atualmente já têm entre 10 a 20 anos de existência – formam um repertório importante e servem como referência para a construção de uma institucionalidade apta a estimular e mesmo conduzir processos de inovação aberta na administração pública brasileira.

No Brasil, algumas entidades integrantes da administração pública ou parceiras têm assumido, paulatinamente, a função de realizar iniciativas de inovação aberta ou mesmo de oferecer uma plataforma própria e dar a essas competições e premiações o devido enquadramento técnico-jurídico para a solução de problemas públicos.

Em âmbito nacional, destaca-se a iniciativa da Plataforma Desafios da Enap, que teve início em

2018 e já conta com várias edições. Alguns Estados e Municípios, assim como órgãos e entidades desses entes subnacionais, também já realizaram iniciativas ou criaram programas nesse sentido. Dentre eles, destacam-se o Idea.Gov, iniciativa recente do Estado de São Paulo, além do MPLabs e do *Open Innovation Lab* do Porto Digital, ambos no Estado de Pernambuco e com atividades desde 2018. Outras iniciativas relevantes ocorreram nesse mesmo período, embora com edições limitadas ou ainda em fase de implementação. São exemplos o [PitchGov.Sp](#) e o PitchSabesp, do Estado de São Paulo; o PitchSampa, do Município de São Paulo; o Impacta, programa de inovação aberta do Ministério Público do Rio de Janeiro. Ademais, tornaram-se mais frequentes os *pitches*, *hackathons* e *demodays*, de modo que o glossário da inovação e as práticas da comunidade de CT&I vêm sendo pouco a pouco incorporados pela administração pública brasileira.

Porém, essas medidas são ainda esparsas e dependentes de iniciativas individuais para que o “desenho” jurídico-institucional seja definido em cada caso específico. Em outras palavras, ainda não houve a incorporação da inovação aberta de forma sistemática, isto é, como um mecanismo de uso mais perene em políticas públicas de CT&I.

Da mesma forma, há poucos relatos dessas iniciativas, assim como de seus resultados, o que dificulta a análise de seus reais impactos para a sociedade. O mesmo ocorre em países com uma trajetória mais longa no uso da inovação aberta pela administração como mecanismo de política

de CT&I, a exemplo dos EUA (RAUEN, no prelo). Mais recentemente, alguns estudos técnicos e artigos especializados sobre o tema começaram a ser publicados no Brasil, demonstrando que a inovação aberta vem ganhando espaço entre aqueles atores que transitam no universo da inovação em governo.<sup>74</sup>

No entanto, o caminho percorrido até hoje já permite desenvolvermos reflexões sobre o tema, as quais irão apontar um conjunto de *desafios* a serem enfrentados, para que seja possível efetivamente incorporar a inovação aberta às práticas da administração pública brasileira.

Antes, porém, devem ser estabelecidos alguns *pressupostos* para essas reflexões, que, aliás, decorrem da própria natureza do fenômeno da inovação: processo não linear, cumulativo, sistêmico e relacional (CASSIOLATO; LASTRES, 2017, p. 19-20).

### ***Pressupostos para o uso da inovação aberta***

O primeiro deles diz respeito à *assimilação da incerteza*. A administração se depara com um problema para o qual não tem a resposta e não consegue, sozinha, desenvolver uma solução. Por essa razão, precisará interagir e se relacionar com terceiros que irão auxiliá-la ou mesmo irão absorver a demanda, podendo, para isso, fazer uso da inovação aberta. É preciso ter em mente que a inovação aberta não se destina a obter soluções já prontas e disponíveis “na prateleira” (a menos

<sup>74</sup> Nesse sentido, ver os estudos produzidos pela Enap sobre o assunto, como Rizardi e Santos (2022); Mota Mourão (2022), e experiências concretas de utilização na inovação aberta na administração pública, destacadas em publicações do Observatório da Inovação e Competitividade do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo: Fassio (2022) e Villares e Montes (2022).

que seja para dar a elas um novo uso ou difusão). Ao contrário, ela estimula o desenvolvimento de soluções não usuais, a partir da mobilização de agentes que espontaneamente não teriam incentivos para se organizarem em torno de um dado problema. Ademais, trata-se de mecanismo que, por excelência, permite atuar onde há assimetrias de informação e em situações nas quais as forças de mercado, sem alguma coordenação ou orientação, não atendem a uma dada demanda de forma justa ou eficiente (RAUEN, no prelo).

Assim, a inovação aberta contém, em certa medida, um paradoxo intrínseco: ela implica uma ação concreta para resolver um problema que é vivenciado ou pensado no presente, mas que tem por objetivo uma solução futura – porque ainda não foi pensada ou desenvolvida e tampouco testada. Trata-se, de certa forma, de trazer o futuro para o presente: ainda que possa haver ambientes, processos e instrumentos “seguros” para colocar em prática a inovação aberta, ela irá necessariamente navegar no campo das incertezas e, muitas vezes, na fronteira do conhecimento. Em síntese, a inovação aberta trabalha com variáveis que nem sempre são conhecidas de antemão, razão pela qual exigirão a incorporação de diferentes graus de risco tecnológico, sob pena de não alcançarem seus objetivos.

Diante desse cenário de incerteza que caracteriza a inovação aberta, emerge um segundo pressuposto: a *flexibilidade*. Adotar essa premissa significa uma importante mudança de paradigma em relação à atuação estatal, marcada pela

rigidez de seus processos decisórios e controles. Ao buscar soluções inovadoras, a administração pública nem sempre conhece todos os elementos envolvidos. Em outras palavras, ela não conhece, na integralidade, os possíveis comportamentos do mercado, os atores com interesse ou condições de desenvolver as soluções almejadas e tampouco as suas estratégias, seja do ponto de vista tecnológico ou da perspectiva de plano de negócio. Com isso, mudanças e adaptações no curso do processo decisório podem ser necessárias, por exemplo, em razão de paradigmas tecnológicos setoriais ou de características do público-alvo.<sup>75</sup>

Ademais, para cada iniciativa de inovação aberta no setor público poderão existir diferentes “restrições de *design*”, isto é, limitações à decisão do gestor público devido a questões típicas da administração e que podem ocorrer por circunstâncias que lhe são alheias. Exemplos disso são a baixa disponibilidade de recursos na rubrica orçamentária destinada a um certo tipo de ação ou a impossibilidade técnico-jurídica de se efetivar uma dada parceria, o que poderá demandar ajustes tanto em relação ao objetivo almejado quanto ao percurso a ser adotado para alcançá-lo (MOTA MOURÃO, 2022, p. 50).

Nesse sentido, o pressuposto da flexibilidade é o que garantirá a capacidade de adaptação e a própria eficácia dos instrumentos e arranjos jurídicos diante do caso concreto, possibilitando que sejam estabelecidos vínculos com diferentes agentes e graus de engajamento, formas de recompensa, tipos de risco, assim como que eles sejam constantemente

<sup>75</sup> Nesse sentido, o trabalho de André Rauen sobre os concursos para inovação aponta, com base no trabalho de Jeppesen e Lakhan, que a grande parte dos vencedores de concursos para o desenvolvimento de soluções inovadoras são oriundos de fora das áreas científicas dos problemas (RAUEN, no prelo, p. 17 do artigo).

redesenhados e reformulados à medida que novos problemas complexos a serem enfrentados pela administração pública forem surgindo.

O terceiro pressuposto é a *experimentação*. Em processos que envolvam a inovação aberta é preciso haver alguma margem para experimentar percursos ainda não testados (desde que motivadamente) e para utilizar novos arranjos (que tenham respaldo no ordenamento jurídico) ou outros já conhecidos, mas não comumente aplicados para estimular a inovação. Embora esse pressuposto se aproxime da flexibilidade, essas noções não se sobrepõem. Se a flexibilidade diz respeito à capacidade de adaptação, a experimentação enfatiza a possibilidade de “quebra” consentida das regras em certas circunstâncias, uma vez que não haveria como consequência a punição. Como se sabe, o medo da sanção comumente inibe uma atuação dos agentes públicos mais ativa e fora das rotinas burocráticas, gerando o “apagão das canetas” sobretudo em projetos com maior grau de complexidade. Contudo, no Brasil, já existem normas, como os artigos 20 e seguintes da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942, com as alterações da Lei nº 13.655, de 25 de abril de 2018), que procuram salvaguardar de responsabilização o gestor público que, no exercício da sua atividade, cometa algum erro (desde que não seja grosseiro).

De toda sorte, e isso é importante frisar, a experimentação não significa não haver limites à atuação dos gestores públicos: a contrapartida é que

ela aconteça em pequena escala ou em projetos-piloto e orientada para favorecer o aprendizado da administração e dos agentes envolvidos. Disso decorre a importância da coleta de informações, identificação das variáveis importantes e avaliação dos resultados e seus impactos para a sociedade, de modo que seja possível entender as características e contextos das experiências bem-sucedidas e definir boas práticas com base em “lições aprendidas”,<sup>76</sup>

O último pressuposto a ser considerado para uma reflexão sobre os desafios atuais do uso da inovação aberta na administração é a *processualidade*. A ideia de processualidade atenua a rigidez e a linearidade que permeia a noção tradicional de processo, privilegiando uma noção de processo mais aberta, transparente e legítima, sendo assim mais aderente a iniciativas de inovação (MONTEIRO, 2018, p. 18). Dessa forma, diversamente das práticas administrativas usuais do setor público brasileiro, a ideia de processualidade possibilita a construção de “modelos lógicos” com percursos de interação a partir de um conjunto de elementos (objetivos, riscos, público-alvo, forma de compartilhamento de resultados etc.), de modo a ampliar o território restrito do gestor público, mas sempre garantindo que essa circulação e as escolhas aconteçam dentro dos limites da legalidade e com base em dados dispostos de modo a agregar valor à ação pública (MOTA MOURÃO, 2022, p. 83).

Apresentados esses pressupostos, segue-se para a análise de alguns desafios para o uso da inovação aberta como modelo a orientar as

<sup>76</sup> Nesse sentido, ver o artigo Direito Administrativo da Experimentação, de Paulo Modesto, no qual o autor menciona o Decreto-Lei nº 126/2019 do direito português que disciplina o “direito ao desafio”, que permite suspender determinadas disposições legais durante um certo período de tempo e para um conjunto limitado de serviços públicos, substituindo-as transitoriamente por outras regras (CONJUR, 2021). No direito brasileiro, lembra-se do caso do *sandbox regulatório*, ambiente regulatório que confere um “conjunto de condições especiais simplificadas para que as pessoas jurídicas participantes possam receber autorização temporária dos órgãos ou das entidades com competência de regulamentação setorial para desenvolver modelos de negócios inovadores e testar técnicas e tecnologias experimentais, mediante o cumprimento de critérios e de limites previamente estabelecidos pelo órgão ou entidade reguladora e por meio de procedimento facilitado” (artigo 2º, II, do Marco Legal das Startups).

práticas da administração pública na busca de soluções inovadoras. Na atualidade, destacam-se dois grandes desafios: i) o desafio da escolha do(s) instrumento(s) e da construção de modelagens jurídicas adequadas pela administração pública, considerando que não há necessariamente um único ou melhor arranjo a ser adotado; ii) o desafio da articulação dos instrumentos jurídicos para fazer da inovação aberta um mecanismo de política pública de CT&I.

### ***Principais desafios para o uso da inovação aberta***

<sup>77</sup> O concurso disciplinado na Lei nº 8.666/93 apresenta algumas dificuldades para seu uso com a finalidade de fomento à inovação, notadamente a impossibilidade de negociação e compartilhamento dos resultados com os particulares diretamente envolvidos no desenvolvimento de solução inovadora que ensejou a realização do certame, tendo em vista o disposto no seu artigo 111. A Nova Lei de Licitações e Contratações, buscando superar essa restrição e ampliar o uso dessa modalidade para contratações que envolvem direitos intelectuais, como a inovação, disciplinou a matéria no seu artigo 93, de modo que a administração pública poderá deixar de exigir essa cessão “quando o objeto da contratação envolver atividade de pesquisa e desenvolvimento de caráter científico, tecnológico ou de inovação, considerados os princípios e os mecanismos instituídos pela Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 [a Lei de Inovação]”.

O primeiro desafio refere-se à escolha dos instrumentos e definição da modelagem jurídica. De fato, as iniciativas de inovação aberta promovidas pela administração pública são frequentemente associadas à realização de “concurso”, modalidade de licitação prevista tanto na Lei de Licitações de 1993, como na Nova Lei de Licitações e Contratações de 2021 que pode servir à obtenção de solução inovadora, podendo preceder ou não um contrato em maior escala. Embora o desenho dessa modalidade de licitação tenha evoluído de modo a favorecer a realização de competições e premiações pautadas no modelo da inovação aberta<sup>77</sup>, o concurso não é o único instrumento para que o Estado possa estabelecer uma modelagem apta a fomentar e estruturar o desenvolvimento de soluções inovadoras a partir de contribuições externas à administração.

Ao contrário, como já se ponderou acima, há uma pluralidade de alternativas para a estruturação dessas iniciativas: elas podem, por exemplo, ter início não em um procedimento licitatório, mas em eventos de cocriação ou competições que favoreçam a interação, ainda com vínculos tênues, entre agentes potencialmente interessados no processo de inovação (*hackathons, demodays* etc). Esses arranjos podem tanto englobar o processo como um todo, caso se destinem somente a incentivar a apresentação de ideias em torno de soluções não imaginadas ou mesmo o seu desenvolvimento, como podem corresponder a uma primeira etapa de iniciativa mais ampla que visa à introdução e à difusão de inovação. Nesse caso, os processos de inovação aberta podem ter seguimento mediante o uso de outros instrumentos, como aqueles destinados à realização de uma contratação pública em moldes mais tradicionais (mediante o uso das modalidades previstas na legislação de contratações públicas como concorrência com base na técnica e preço ou o pregão) ou ainda contratações diretas (por meio das hipóteses de dispensa ou inexigibilidade de licitação).

Considerando que a legislação de licitações apresenta uma série de amarras para as contratações destinadas à inovação, as modelagens jurídicas destinadas a dar o suporte necessário às iniciativas de inovação aberta que envolvam a administração podem se beneficiar dos instrumentos presentes em outros diplomas normativos, que conferem tratamento especial à inovação e que favorecem

<sup>78</sup> Nesse sentido, ver a chamada lançada pela Enap em 2021, cuja modelagem adotada foi o Contrato Público para Solução Inovadora previsto no Marco Legal das Startups. Disponível em <<https://www.enap.gov.br/pt/acontece/noticias/orgaos-publicos-poderao-contratar-solucoes-por-meio-de-startups>>. Acesso em 07 set. 2022.

o estabelecimento de relações jurídicas entre os agentes da “tríplice hélice” interessados no desenvolvimento de soluções inovadoras. É o caso dos instrumentos previstos na Lei de Inovação (alianças estratégicas, encomendas tecnológicas, participação do Estado em empresas) e no Marco Legal das Startups (Contrato Público para Solução Inovadora<sup>78</sup>), já citados anteriormente.

Por fim, nessas modelagens jurídicas podem ser adotadas diversos instrumentos disciplinados na legislação brasileira que sirvam, direta ou indiretamente, ao fomento da inovação. É o caso da subvenção econômica e da concessão de bolsas, instrumentos usuais no campo da inovação, mas também das parcerias público-privadas (Lei das PPPs, Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004), que embora sejam orientadas a projetos de infraestrutura, podem oferecer enquadramento jurídico para a estruturação de arranjos mais sofisticados e que incluam a inovação aberta.

Em suma, não há um “tipo contratual” específico para as relações jurídicas que envolvam desenvolvimento de solução inovadora com base na inovação aberta, de modo que essa escolha compete à administração pública e de seus parceiros. Em outras palavras, *não há uma única ou melhor modelagem jurídica para processos que envolvam inovação aberta*. Mas alguns fatores condicionam a escolha dos instrumentos e a estruturação da modelagem diante de cada caso. Vejamos.

Essa escolha deve considerar no mínimo três fatores: o primeiro deles é a *definição clara do objetivo* que se pretende alcançar com uma dada iniciativa de inovação aberta. Nesse sentido, o uso da modalidade concurso, dada a sua vocação de estimular o desenvolvimento de soluções não usuais e não imaginadas, é bastante adequado para diversificar ideias, engajar comunidades e desenvolver soluções inovadoras para problemas do setor público. Também pode ser adotado, com algumas limitações, para a prototipagem e testes dessas soluções, hipótese em que, no caso das startups, poderia ser também adotado o Contrato Público para Solução Inovadora, que permite testar soluções desenvolvidas ou em desenvolvimento, com ou sem risco tecnológico. Porém, o concurso não permite, dentro de um mesmo processo, a introdução da solução desenvolvida em larga escala (RAUEN, no prelo), caso em que seria possível cogitar uma contratação na modalidade concorrência com base em técnica ou preço. Tampouco é o instrumento adequado quando a administração pretende obter uma solução que envolva risco tecnológico, nos termos previstos na legislação, caso em que a alternativa mais aderente seria a encomenda tecnológica<sup>79</sup>.

Além da clareza quanto aos objetivos almejados, é preciso considerar a racionalidade econômica que orienta o uso dos instrumentos que irão compor uma dada modelagem jurídica. Conhecer a racionalidade de um instrumento é fundamental para trazer maiores garantias e segurança quanto ao seu uso em favor da inovação.

<sup>79</sup> Usamos a expressão “mais aderente” porque também há alguns casos emblemáticos em que uma “encomenda tecnológica” foi concretizada por meio de contratação direta com inexistência de licitação, como é o caso do avião KC390 (sobre o assunto, cf. RIBEIRO, 2017).

Alguns instrumentos da Nova Lei de Licitações e Contratações, como o concurso, o procedimento de manifestação de interesse (PMI) e o diálogo competitivo, são eminentemente voltados a resolver “falhas de mercado” relacionadas à assimetria de informações entre os organizadores (a administração pública) e os particulares participantes do certame (RAUEN, no prelo).

Diversamente, o pregão, por exemplo, não é a melhor alternativa quando o objeto da iniciativa encontra-se na fase de desenvolvimento de solução inovadora, já que se trata de modalidade de licitação destinada a contratações públicas padronizadas com objeto definido, cuja seleção ocorre com base no critério de menor preço. Nesse sentido, o pregão não é adequado para a realização de atividades de P&D. Ainda assim, no campo da inovação, ele pode ser adotado para acelerar a difusão de inovações já introduzidas no mercado, uma vez que serve para a aquisição de soluções já conhecidas e padronizadas ou que envolvam inovações incrementais a soluções já existentes, além de permitir à administração gerar economia de escala (FASSIO; ROMITELLI, no prelo).

Outro instrumento, cuja racionalidade está relacionada à etapa da difusão da inovação, é a modalidade concorrência por técnica e preço da Nova Lei de Licitações e Contratações. Assim como o pregão, a concorrência é adequada quando a administração sabe o que será comprado. Logo, não é, em princípio, instrumento aderente ao desenvolvimento de solução inovadora. Contudo, sua principal diferença em relação ao pregão

é que pode incluir outras variáveis – além do critério menor preço – para exigir certos graus de *performance* do objeto a ser contratado, permitindo, conseqüentemente, a incorporação de elementos inovadores nos bens e serviços adquiridos pela administração (SPANÓ; CARVALHO; PROL, no prelo).

Finalmente, a modelagem jurídica deve dialogar com atributos ou elementos específicos que caracterizam uma dada iniciativa de inovação aberta voltada à solução de um problema concreto da administração ou da sociedade. Em linhas gerais, esses elementos podem ser: o grau de articulação institucional necessária para a implementação da iniciativa, os riscos envolvidos, o público-alvo e as possíveis formas de premiação e de compartilhamento dos resultados. Se a administração tem recursos orçamentários limitados, muito provavelmente não fará sentido adotar uma modelagem de alta complexidade e que demande aportes financeiros elevados (como uma encomenda tecnológica), sendo preferível um arranjo em que a recompensa possa adotar outros formatos. Se um dos atributos for o público-alvo composto por *startups*, nesse caso há opções de modelagem que parecem ser mais aderentes, como *hackathons*, *demodays*, concursos, além de instrumentos ainda mais específicos, lembrando aqui dos contratos públicos para solução inovadora.

Diante dessa pluralidade de alternativas, fica evidente que não há uma única resposta correta quanto à escolha da modelagem jurídica. Mas isso não implica inexistirem parâmetros ou limites

para a tomada de decisão pelo gestor público. Isso significa que, para chegar às modelagens jurídicas preferenciais, o gestor público precisará de um modelo lógico multidimensional, menos linear e mais flexível, que possibilite o entrecruzamento entre os *objetivos que se pretende alcançar x a racionalidade dos instrumentos jurídicos disponíveis x os elementos/atributos presentes no caso concreto da iniciativa de inovação aberta*.

É a partir da ponderação desses aspectos que as externalidades positivas do modelo da inovação aberta se sobressaem, pois conduz a “possíveis melhores decisões (e não apenas uma), fornece um quadro de soluções preferenciais que guiará o gestor, evita decisões arbitrárias e confere um grau importante de objetividade e racionalidade no processo decisório, mesmo que no âmbito de um modelo não linear. Aliás, a tomada de decisão com base em fluxos menos lineares promove a criatividade e interatividade dos gestores públicos com os processos nos quais estão envolvidos” (MOTA MOURÃO, 2022, p. 101).

O segundo desafio refere-se à estruturação de modelagens jurídicas a partir da articulação dos instrumentos examinados anteriormente para fazer da inovação aberta um mecanismo de política pública de CT&I.

Atualmente há, de fato, um arcabouço jurídico-institucional bastante robusto e que apresenta inúmeras oportunidades para a criação de sinergias em prol da inovação. Porém, essas oportunidades permanecem ainda pouco

exploradas, revelando um quadro de baixa interação institucional e de arranjos jurídicos ainda tímidos, no qual as entidades da administração pública atuam de forma isolada dentro de rotinas estabelecidas ao longo do tempo para o desempenho das missões que lhes foram conferidas pela legislação.

Por outro lado, a capacidade da administração pública em articular instrumentos jurídicos em torno de iniciativas de inovação é determinante para a obtenção de ganhos de eficiência em suas ações de fomento e para o sucesso de políticas públicas em CT&I.

Primeiro, porque essa articulação permite a aproximação de instituições públicas e privadas que, de outra forma, não teriam estímulos suficientes para tomarem medidas conjuntas. Nesse sentido, essa articulação pode proporcionar parcerias entre entidades públicas, sendo possível cogitar uma ampla gama de ações conjuntas entre ICTs públicas (universidades, instituições de pesquisa), entidades de fomento (BNDES, Finep, Fundações de Amparo à Pesquisa – FAPs) e órgãos da administração direta. Da mesma forma, podem incentivar parcerias entre entidades públicas e privadas, envolvendo empresas, investidores e organizações sem fins lucrativos (como o Sebrae, a EmbrapII etc.). Essas parcerias – sejam elas “público-público” ou “público-privadas” – permitem a conjugação das competências dessas instituições não apenas para a resolução de problemas comuns, mas também para a geração de novas potencialidades. Em segundo

lugar, porque, além das expertises de cada entidade, possibilita alavancar recursos em favor de objetivos no campo da CT&I ou de ações que tenham alguma repercussão na área, criando as condições para a ampliação do impacto de políticas públicas no setor.

Especificamente com relação à inovação aberta, é possível cogitar uma série de combinações entre instrumentos com o potencial de agregar entidades, recursos e atividades em torno da solução de problemas públicos. São exemplos disso as iniciativas de inovação aberta que conjugam a realização de concurso com concessão de subvenção econômica à inovação, com base no uso coordenado de instrumentos de fomento adotados por entidades públicas distintas (RAUEN, no prelo). Veja-se, nesse sentido, o caso da recente parceria entre Enap e Finep em que ambas instituições atuaram conjuntamente para incentivar o desenvolvimento de soluções inovadoras (ENAP/FINEP). É também possível vislumbrar a realização de competição, que poderá ou não ser estruturada sob a forma de concurso, seguida de Contrato Público para Solução Inovadora previsto no Marco Legal das Startups, associada ainda à constituição de um ambiente de inovação, a partir da atuação conjunta de duas ou mais entidades, públicas ou privadas.<sup>80</sup>

É importante observar que essa articulação demanda a complementaridade das funções das instituições envolvidas. Assim, enquanto uma entidade pode organizar a competição e mobilizar o público-alvo, a outra pode assumir a responsabilidade pela premiação, seja essa consistente em recursos

<sup>80</sup> Por exemplo, cf. a “Chamada Plataforma Desafios – Contrato Público para Solução Inovadora”, lançada recentemente pela Enap. Disponível em <<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6710/1/Termos%20e%20Condi%3a7%c3%b5es%20da%20Chamada%20Desafios%20CPSI.pdf>>. Acesso em 8 set. 2022.

financeiros ou não. A única condição é que as ações realizadas por cada uma das organizações estejam enquadradas em suas finalidades institucionais.

Além de gerar eficiência no alcance dos objetivos e no uso de recursos das entidades envolvidas, a articulação de instrumentos também permite a construção de modelagens jurídicas “inovadoras” que deem sustentação a projetos mais complexos e sofisticados no campo da CT&I. É o que se pensa quando se pretende avançar o desenvolvimento e a introdução de novas tecnologias em setores de infraestrutura no Brasil (energia, saneamento, telecomunicações, transportes etc.) com base em contratos de parceria público-privadas (PPPs). As PPP podem ser um instrumento bastante promissor para a difusão da inovação – inclusive no seu modelo de produção aberta – quando se considera o protagonismo do agente privado, a sua estrutura de financiamento e garantias, partilha de riscos (ainda que não tecnológicos) e atendimento de demandas concretas dos usuários do serviço (MACERA; MOURÃO, 2021). Ou, ainda, para criar arranjos que possibilitem “blended finance”, isto é, a junção de capital de diferentes fontes de financiamento para projetos de inovação. Outras inúmeras modelagens podem ser pensadas, incorporando, por exemplo, instrumentos previstos no Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil (Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014), como os termos de fomento e de colaboração, de modo a envolver também entidades sem fins lucrativos no esforço nacional de CT&I.

Tal conjugação de instrumentos não é tarefa trivial. Esses arranjos funcionam como verdadeiras engrenagens que permitem ao Estado atuar como planejador, coordenador, facilitador ou mesmo parceiro nas relações necessárias para que as políticas de inovação possam prosperar. Contudo, essas modelagens não estão prontas de antemão. Ao contrário, exigem um esforço de construção e elaboração técnica, a partir de uma “função jurídica de estruturação de arranjos institucionais” (DALLARI BUCCI; COUTINHO, 2017, p. 317).

Isso significa que, além de amplo domínio dos elementos que envolvem a formatação e implementação de políticas públicas para a inovação (tanto pelo lado da oferta, como da demanda), é preciso que a administração pública disponha de capacidade para estruturar modelagens jurídicas que utilizem, de modo combinado, instrumentos previstos na legislação, em conformidade com as suas respectivas racionalidades. De fato, a política pública não se confunde com a base jurídica que lhe dá suporte e que permite a sua operacionalização, mas é o direito que lhe dá forma por meio de uma modelagem ou arranjo jurídico institucional específico (DALLARI BUCCI; COUTINHO; 2017, p. 317).

Essa função de estruturação de modelagens que articulem instrumentos jurídicos é ainda mais desafiadora quando se pretende alcançar a inovação aberta como prática sistêmica e transformadora no setor público brasileiro. São essas modelagens jurídicas que darão certas ênfases a possíveis usos de

instrumentos para viabilizar iniciativas de inovação aberta e que garantirão a consistência das escolhas políticas feitas pela administração pública.

Há avanços consideráveis em relação à disseminação do tema do uso da inovação aberta pela administração pública brasileira. Agora é preciso despertar para o papel fundamental que as modelagens jurídicas desempenham, para que o país possa conseguir uma mudança no patamar de inovação, fazendo com que essa contribua para a melhoria da qualidade de vida da população. No campo específico da atuação estatal, a articulação de instrumentos jurídicos é chave para que a inovação aberta possa se consolidar como um importante instrumento de política pública para a transformação institucional, porque amplia o alcance das ações da administração voltadas a solucionar problemas concretos do país, com a decisiva e imprescindível participação dos mais diversos atores sociais.

# Referências bibliográficas

292

ARBIX, Glauco. *2002-2014: Trajetória da inovação no Brasil*. Avanços, indefinições e instabilidade nas políticas públicas de fomento à inovação e tecnologia. São Paulo: Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) Brasil (Análise nº 17), 2016, p. 01-27.

CHESBROUGH, Henry. *Open Innovation: the new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business School Press: Boston, 2003.

DE NEGRI, F.; RAUEN, A.; SQUEFF, F. Ciência, inovação e produtividade: por uma nova geração de políticas públicas. In: DE NEGRI, J.; ARAÚJO, B.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação - artigos de apoio*. v. 1. Brasília- Ipea, 2018. p. 538-543.

EDQUIST, Charles. Systems of innovation. Perspectives and challenges. In: FAGERBERGER, Jan; MOWERY, David; NELSON, Richard. *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford: Oxford Un Press, 2005.

EDQUIST, C.; ZABALA-ITURRIAGAGOITIA, J. Public procurement for innovation as mission-oriented innovation policy. *Research Policy*, 41, p. 1757-1769, 2012.

ETZKOVITZ, Henry; ZHOU. Hélice tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. In: *Estudos Avançados*, v. 31, n. 90, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190003>. Acesso em 9 ago. 2022.

FAGERBERG, J. Mobilizing innovation for sustainability transitions: a comment on transformative innovation policy. *Research Policy*, v. 47, n. 9, p. 1568-1576, 1 nov. 2018.

FASSIO, Rafael Carvalho de. A licitação na modalidade concurso como alternativa para contratações públicas de inovação: lições para o caso PitchGov-SP. In: MONTEIRO, Vítor; RAUEN, André Tortato; MOTA MOURÃO, Carolina. *Soluções jurídicas para a inovação*. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, Universidade de São Paulo, 2022, p. 60-75.

FINEP. Seleção Pública MCTI/FINEP/FNDCT/ME/ENAP – Subvenção Econômica à Inovação – Chamada nº 16/2022 – Soluções de IA para o Poder Público – Rodada 1. 2022. Disponível em <<http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadapublica/705>>. Acesso em 16 ago. 2022.

MAZZUCATO, Mariana. *The entrepreneurial State: debunking public vs. private sector myths*. Anthem Press, UK, 2013.

MCTIC (Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações). *Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2022*. Brasília: MCTIC, 2016. Disponível em <[http://www.finep.gov.br/images/a-finep/Politica/16\\_03\\_2018\\_Estrategia\\_Nacional\\_de\\_Ciencia\\_Tecnologia\\_e\\_Inovacao\\_2016\\_2022.pdf](http://www.finep.gov.br/images/a-finep/Politica/16_03_2018_Estrategia_Nacional_de_Ciencia_Tecnologia_e_Inovacao_2016_2022.pdf)>. Acesso em 5 set. 2022.

MENEZES DE ALMEIDA, Fernando Dias. *Contrato administrativo*. São Paulo: Quartier Latin, 2012.

MENEZES DE ALMEIDA, Fernando Dias; JURKSAITIS, Guilherme Jardim; MOTA, Carolina. Parcerias empresariais do Estado para a inovação tecnológica. In: JUSTEN FILHO, Marçal; SCHWIND, Rafael WallBach (Orgs). *Parcerias público-privadas: reflexões sobre os 10 anos da Lei n. 11079/2004*. São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 2015.

MENEZES, Heloisa Regina Guimarães de. *Relatório técnico sobre ambientes de inovação e proposta de atuação para a Enap*. Brasília: Enap/PNUD, 2020. Relatório Interno SEI n° 0460031.

MODESTO, Paulo. *Direito administrativo da experimentação: uma introdução*. In: CONJUR, 2022. Disponível em <<https://www.conjur.com.br/2021-out-14/interesse-publico-direito-administrativo-experimentacao-introducao>>. Acesso em 22 ago. 2022.

MONTEIRO, Vítor. Quais são as oportunidades abertas pelo Decreto Paulista da Inovação para a seleção de parceiros pelo Estado para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação? In: MONTEIRO, Vítor. (Org.). *Caderno n° 1 – Decreto Paulista de Inovação, Cadernos do Núcleo Jurídico do Observatório da Inovação e Competitividade*. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, 2018, p. 16-19.

MONTEIRO, Vítor. *Características do sistema jurídico brasileiro de fomento estatal à inovação: a formação da institucionalidade estatal de ciência, tecnologia e inovação e a sua convergência atual sob o tema da inovação*. Tese (Doutorado). Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2021.

MOTA MOURÃO, Carolina. [Gov.br/desafios](https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7054): instrumentos jurídicos para inovação aberta. Brasília: Enap, Laboratório de Inovação em Governo, 2021. Disponível em <<https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7054>>. Acesso em 31 ago. 2022.

RAUEN, André Tortato. (Org.). *Compras públicas para inovação no Brasil: novas possibilidades legais*. IPEA. PRELO.

RIBEIRO, Cássio Garcia. Desenvolvimento tecnológico nacional: o caso KC-390. In: RAUEN, André Tortato. *Políticas de inovação pelo lado da demanda no Brasil*. Brasília: Ipea, 2017, p. 235-288.

RIZARDI, Bruno Martins; SANTOS, Tomaz Vicente. *Inovação aberta na prática: como desenhar desafios públicos que geram soluções criativas para a atuação de governos*. Brasília: Enap, Laboratório de Inovação em Governo, 2022. Disponível em <<https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7055>>. Acesso em 31 ago. 2022

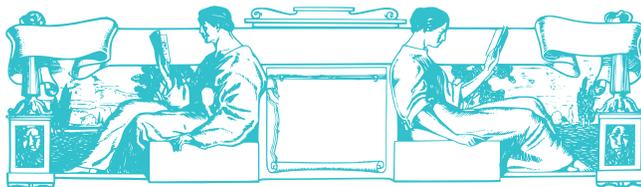
SANTOS, Fabio Gomes dos. *Financiamento público à inovação empresarial*. Tese (Doutorado em Direito). Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2022.

VILLARES, Andréa Lúcia Nazário; MONTES, Fábio Augusto Daher. Caso SPUK: uma solução jurídica à inovação aberta em saúde na estruturação de parcerias. In: MONTEIRO, Vítor; RAUEN, André Tortato; MOTA MOURÃO, Carolina. *Soluções jurídicas para a inovação*. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, Universidade de São Paulo, 2022, p. 164-172.

# Inovação no setor público

*e condições da proteção intelectual,  
uso e exploração dos resultados*

*Raissa De Luca Guimarães*



## **Minibio**

Doutoranda e mestre em inovação tecnológica,  
advogada, bióloga, com experiência em  
gestão da inovação e propriedade intelectual.

## Resumo

296

O objetivo geral da inovação no setor público é a geração do maior valor público possível. Portanto, para balizar a definição das condições de proteção intelectual, uso e exploração dos resultados, deve-se analisar todo o contexto jurídico, institucional e o impacto social que o órgão ou entidade do setor público deseja capturar em suas atividades de inovação ou de promoção ao desenvolvimento de criações ou soluções inovadoras.

# 1. Introdução

O processo da inovação é um processo complexo (não linear), que depende de interações entre empresas e demais atores dentro de um contexto institucional, o denominado Sistema Nacional de Inovação – SNI (NELSON, 1992; FREEMAN, 1995; EDQUIST; JOHNSON, 1997). Não se trata de uma estrutura formal, mas um ecossistema de inovação no qual interagem variados atores do setor público e privado, incluindo agências de fomento e financiamento, instituições financeiras, empresas (públicas e privadas) e instituições de ensino e pesquisa (universidades, por exemplo) para a geração e difusão de ciência, tecnologia e inovação.

Conforme Edquist (2005, p. 187), o sistema de inovação é composto por todos os determinantes do processo de inovação, ou seja, “todos os fatores econômicos, sociais, políticos, organizacionais, institucionais e outros, que influenciam o desenvolvimento e a difusão de inovações”.

No contexto brasileiro, a atuação típica do Estado em relação às atividades de ciência, tecnologia e inovação é ditada pela Constituição Federal, especialmente em seu Capítulo IV, que trata da Ciência, Tecnologia e Inovação e teve diversas alterações e inclusões realizadas pela Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. O papel do Estado como promotor e incentivador da inovação, inclusive nos entes públicos, é apontado expressamente nos artigos 218 e 219 da CF/88:<sup>81</sup>

<sup>81</sup> Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015) (...)

§ 6º O Estado, na execução das atividades previstas no caput, estimulará a articulação entre entes, tanto públicos quanto privados, nas diversas esferas de governo. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

Art. 219. (...) Parágrafo único. O Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como nos demais entes, públicos ou privados, a constituição e a manutenção de parques e polos tecnológicos e de demais ambientes promotores da inovação, a atuação dos inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015) (grifo nosso)

<sup>82</sup> Art. 219-A. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão firmar instrumentos de cooperação com órgãos e entidades públicos e com entidades privadas, inclusive para o compartilhamento de recursos humanos especializados e capacidade instalada, para a execução de projetos de pesquisa, de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação, mediante contrapartida financeira ou não financeira assumida pelo ente beneficiário, na forma da lei. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

Art. 219-B. O Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) será organizado em regime de colaboração entre entes, tanto públicos quanto privados, com vistas a promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

§ 1º Lei federal disporá sobre as normas gerais do SNCTI. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

<sup>83</sup> SNCTI também é empregado para designar SNI, apesar da sutil diferenciação feita na “Minuta sobre a Estratégia Nacional de Inovação”, que diz que o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) “é caracterizado por arranjos de instituições organizadas em atividades balizadas para a formação de pessoal e o desenvolvimento científico e tecnológico” e o Sistema Nacional de Inovação (SNI) “engloba arranjos institucionais que visam a transferência, difusão e absorção dessas novas tecnologias e processos no mercado, em uma visão na qual a inovação é vista como um fator essencial ao desenvolvimento” (CGEE, 2020, p. 65).

A Emenda Constitucional nº 85/2015 também acrescentou os art. 219-A e 219-B<sup>82</sup>, cujo texto cita o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI)<sup>83</sup> e prevê a possibilidade de cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios com órgãos e entidades públicos e com entidades privadas, inclusive para a execução de projetos de inovação.

Ressalta-se no SNI brasileiro:

*A composição e a organização do Sistema Nacional de Inovação são fortemente marcadas pela atuação do setor privado e pelo papel indutor do governo, com políticas públicas para a criação de ambientes favoráveis à inovação, de incentivos aos gastos do setor privado em atividades de inovação, na participação no fomento em determinados segmentos do processo inovador e pela elaboração de políticas públicas que auxiliem na formação de laços entre universidades e empresas (MCTIC, 2016).*

De fato, as políticas públicas de inovação criadas pelo Estado são consideradas um subsistema do SNI pois influenciam o desenvolvimento e a difusão de inovações (EDQUIST, 2005). Tais políticas são importantes tanto para fomentar a oferta de tecnologias para o mercado quanto para fomentar a demanda por C,T&I (ciência, tecnologia e inovação).

Portanto, existem diversos tipos de atuações do setor público em favor da inovação como, por exemplo: investimento de recursos financeiros

públicos em ciência, tecnologia e inovação (pesquisa básica e aplicada), realização de compras públicas de inovações para aquisição de novas tecnologias, promoção da inovação no serviço público e inovações organizacionais dentro e fora do setor público, via novas organizações institucionais que impactam a economia e a política (KARO; KATTEL, 2016)<sup>84</sup>.

De acordo com o “Relatório do Grupo de Especialistas em Inovação do Setor Público” da Comissão Europeia, o Estado vem ampliando suas formas de atuar a favor da inovação, que antes eram mais voltadas para a promoção de condições e ambiente favorável à inovação no setor privado (através de financiamento, desenvolvimento de tecnologias-chave<sup>85</sup> etc.). Atualmente, vem-se desenvolvendo e estimulando também a inovação dentro do próprio setor público, a fim de aumentar a sua produtividade e eficiência, gerando mais valor público e melhores respostas aos problemas sociais, que mudam constantemente (COMISSÃO EUROPEIA, 2013).

Além do papel do setor público em catalisar a inovação na economia, há uma urgente necessidade em gerar inovação dentro do próprio serviço público com o objetivo de destravar aprimoramentos radicais de produtividade e ganhos de eficiência, de fomentar a criação de maior valor público e uma melhor resposta para desafios da sociedade (COMISSÃO EUROPEIA, 2013, p. 5).

Portanto, é importante ressaltar que o Estado atua como promotor de inovação não somente para o aumento de oferta e demanda

<sup>84</sup> Ações do Estado na temática da inovação: investimento público em ciência, tecnologia e inovação (CTI); inovação via compras públicas; inovações institucionais econômicas; inovações institucionais políticas; inovações nos serviços públicos e inovação organizacional.

<sup>85</sup> Mazzucato (2014), inclusive, defende o chamado “Estado empreendedor”, em que o Estado assume, entre outros, um papel importante para a formação e criação de determinados mercados, através do investimento público em CTI, tendo em vista o crescimento econômico advindo de inovações.

de C,T&I para o mercado composto por atores do setor privado mas, também, para os órgãos e entidades do setor público.

As inovações promovidas no setor público são formas de o Estado melhorar o seu próprio desempenho (por exemplo, através da inovação nos serviços públicos e da inovação organizacional). O Estado também atua em favor da inovação quando demanda por C,T&I desenvolvida por terceiros ou em colaboração com terceiros. Essa alternativa se baseia no poder de compra do Estado e vem sendo cada vez mais explorada, por exemplo, através das compras públicas de inovação. Uma revisão sistemática da literatura realizada por Kraemer (2016) demonstrou que as pesquisas que associam “gestão da inovação” e “setor público” apresentam três direções: o governo como fomentador da inovação; as inovações de gestão ocorridas dentro das organizações públicas; e os fatores que influenciam a gestão da inovação no setor público.

O enfoque deste artigo é a análise de um dos fatores da gestão da inovação no setor público: a proteção intelectual dos resultados das atividades de inovação do setor público.

## **2. Inovação no setor público**

**P**ara as empresas do setor privado, a inovação tem como objetivo principal o desenvolvimento de novos produtos e processos (especialmente aqueles de natureza tecnológica) com a finalidade de gerar maior lucro ou vantagem competitiva para a empresa inovadora.

Já no setor público, a lógica da inovação é diferente: a inovação no setor público não é motivada pelo lucro em um ambiente de concorrência mercadológica (HALVORSEN; HAUKNES; MILES & ROSTE, 2005), “Suas motivações estão relacionadas com a melhoria das condições sociais, redução das desigualdades, preservação do meio ambiente, enfim, com problemas e desafios coletivos, dos mais simples aos mais complexos” (SANO, 2020).

Para Mulgan e Albury (2003), a inovação no setor público consiste em novidades implementadas com sucesso em prol da sociedade, ou seja, envolve a introdução de novidades e melhorias, por exemplo, nos serviços públicos, na gestão pública, nas políticas públicas, entre outras, para criar valor público para a sociedade.

Para Osborne e Brown (2005), a inovação no setor público é a “introdução de novos elementos em um serviço público, na forma de novos conhecimentos, nova organização e/ou nova habilidade de gestão ou processual”.

De acordo com o relatório da Comissão Europeia (2013), a inovação no setor público pode ser definida como “o processo de gerar novas ideias e implementá-las para criar valor para a sociedade,

abrangendo processos novos ou melhorados (foco interno) e serviços (foco externo)”.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) é responsável pelos principais documentos internacionais relacionados à inovação, sendo, um deles, a Declaração sobre Inovação no Setor Público (OCDE, 2019). A declaração foi adotada em 22 de maio de 2019 por 35 membros da OCDE e 5 não membros, entre esses o Brasil<sup>86</sup>. “*No contexto da declaração, a inovação é entendida de forma ampla para significar a implementação de algo inovador para gerar impacto.*” (grifo nosso).

<sup>86</sup> O Brasil é um parceiro-chave da OCDE, e os termos, condições e processo para sua acessão estão sendo estabelecidos pela organização.

Considera-se adequado, portanto, que a inovação no setor público seja compreendida de forma ampla, compreendendo uma novidade que é implementada para criar valor público para a sociedade, ou seja, para gerar impacto social.

## ***2.1. Inovação como uma função central e estratégica das organizações do setor público***

A Declaração para a Inovação no Setor Público (OCDE, 2019) foi criada com o objetivo de “legitimar a inovação como uma função central e estratégica das organizações do setor público e no trabalho do dia-a-dia dos funcionários públicos”.

É necessária uma nova visão para o setor público, em que os gestores públicos se tornem empreendedores públicos. Isso só pode acontecer

por meio de uma mudança generalizada de mentalidade, com mais experimentação, tomada de risco controlada e uma resposta ágil e personalizada aos novos desafios constituintes. Isso ajudará a liberar o potencial de um setor público inovador, que pode ser transformado em um motor de crescimento muito necessário para a economia (COMISSÃO EUROPEIA, 2013).

O documento reconhece a importância de o setor público abranger as diversas faces da inovação, apresentadas no quadro abaixo.

#### Quadro 1 – Faces da inovação no setor público

<b>Inovação orientada ao aprimoramento</b>	Atualiza as práticas atuais, alcança eficiências e melhores resultados, e se baseia em estruturas existentes.
<b>Inovação orientada à missão</b>	Alcança ambições e prioridades claras, desenvolvendo novos métodos e abordagens conforme necessário.
<b>Inovação adaptativa</b>	Responde a um ambiente em mudança e incentiva a curiosidade de interpretar e responder às mudanças na sociedade e na tecnologia.
<b>Inovação antecipatória</b>	Explora e se envolve com a incerteza em torno de questões emergentes que irão moldar as prioridades e compromissos futuros.

Fonte: Declaração para a Inovação no Setor Público (OCDE, 2019).

O documento sugere que as organizações do setor público se empenhem de forma consistente e determinada em direção à inovação e à gestão

da inovação, inclusive propondo que a tomada dos riscos inerentes à inovação seja contrabalanceada com um certo aprendizado organizacional proveniente dos esforços anteriores (abordagem deliberada para a gestão da inovação).

Para os órgãos e entidades do Setor Público, assumir os riscos inerentes ao uso estratégico da inovação em suas atividades muitas vezes é desafiador, especialmente em razão do Princípio da Legalidade na Administração Pública (Art. 37 da CF/88), que determina que a administração pública só pode praticar as condutas que estão expressamente autorizadas em lei, o que limita a liberdade do setor público.

Em contrapartida, o Decreto nº 9.203/2017, norma que estabelece a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, apresenta que uma das diretrizes da governança pública é “direcionar ações para a busca de resultados para a sociedade, encontrando soluções tempestivas e inovadoras para lidar com a limitação de recursos e com as mudanças de prioridades” (art. 4º do Decreto nº 9.203/2017). Portanto, as ações para a busca de soluções inovadoras pelo governo são apontadas como uma diretriz legal da governança pública.

Favoravelmente, o princípio da eficiência na administração pública também determina que a gestão da coisa pública deve ser realizada com efetividade, economia, transparência e moralidade, preferencialmente buscando alcançar metas pre-estabelecidas.

A autora Maria Sylvia Zanella Di Pietro  
descreve que o princípio da eficiência,

*apresenta-se sob dois aspectos, podendo tanto ser considerado em relação à forma de atuação do agente público, do qual se espera o melhor desempenho possível de suas atuações e atribuições, para lograr os melhores resultados, como também em relação ao modo racional de se organizar, estruturar, disciplinar a administração pública, e também com o intuito de alcance de resultados na prestação do serviço público (DI PIETRO, 2002, p.83).*

Portanto, o Princípio da Eficiência legitima o empenho deliberado da Administração Pública em busca de melhores resultados através da inovação. Há, inclusive, a ideia da “administração pública gerencial”, que faz uma metáfora do Estado como uma grande empresa, cuja atuação e serviços são destinados aos cidadãos como seus clientes, cabendo inclusive a avaliação de seu desempenho e o controle de seus resultados e metas.

Ademais, a complexidade dos problemas públicos atuais exige uma atuação muito mais ampla e diversa do setor público<sup>87</sup>, que lida com um contexto político-institucional e com uma capacidade de interação entre atores muito maior se comparado ao setor privado (ANDRADE; KLERING, 2006).

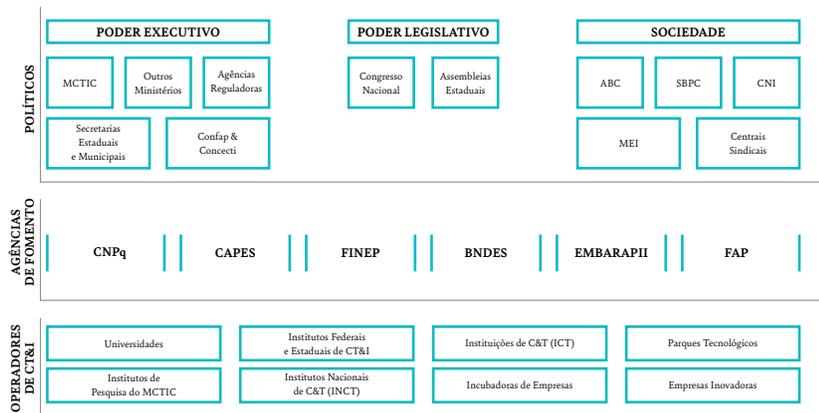
A importância da inovação no setor público, tanto para a melhoria dos processos internos quanto para a melhoria da prestação de serviços públicos:

<sup>87</sup> Em diversas situações, a demanda pela resolução tem caráter de urgência, como em caso de enchentes, invasões a sites do governo com roubo de dados, secas, mobilidade urbana e o exemplo mais emblemático dos últimos anos que foi a pandemia causada pelo Covid-19. Neste último caso, o Governo precisou lançar mão de instrumentos jurídicos permitidos pela Lei de Inovação para realizar a Encomenda Tecnológica de vacinas e para cobrir o financiamento de P&D para o desenvolvimento de novas vacinas, kits diagnósticos e demais soluções urgentes.

*(...) assume uma variedade de formas, que vão desde aquisições mais inteligentes, mobilização de novas formas de financiamento para a inovação, criação de plataformas digitais e serviços centrados no cidadão, assim como o direcionamento para uma nova cultura de empreendedorismo entre os gestores públicos (COMISSÃO EUROPEIA, 2013, p. 5).*

O SNCTI brasileiro apresenta diversos atores públicos essenciais ao desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação do país.

**Figura 1 – Principais atores do SNCTI brasileiro**



Fonte: ENCTI 2016-2022 (BRASIL, 2016).

Apesar de Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT), Agências de Fomento e outros órgãos e entidades do setor público apresentarem em suas atividades finalísticas a pesquisa e desenvolvimento e/ou a promoção da inovação, a inovação passou a ser uma função central e estratégica dentro de todas as organizações do setor público.

Ela vem sendo incorporada na cultura organizacional do setor público e tem se transformado em um fator transversal de toda a atividade pública, em nível individual, organizacional e sistêmico. O recorte deste artigo é a análise das questões de proteção dos resultados advindos das atividades de promoção da inovação no/para o setor público adotadas a nível organizacional pelos órgãos e/ou entidades públicos.

## **2.2. Vertente: Inovação tecnológica X Inovação não tecnológica**

No setor público podem ocorrer diversos tipos de inovação, inclusive a inovação tecnológica: “A inovação tecnológica é resultante da aplicação do conhecimento científico no desenvolvimento de soluções práticas. Um dos exemplos mais clássicos é a Internet, criada pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos” (SANO, 2020).

Segundo definição do Manual de Oslo (OECD, 2018):

*Uma inovação tecnológica de produto é a implantação/comercialização de um produto com características de desempenho aprimoradas de modo a fornecer objetivamente ao consumidor serviços novos ou aprimorados. Uma inovação de processo tecnológico é a implantação/adoção de métodos de produção ou comercialização novos ou significativamente aprimorados (OECD, 2018, p. 21)<sup>88</sup>.*

<sup>88</sup> O Manual de Oslo (OCDE, 2018) é o documento de referência internacional sobre inovação e dados sobre atividades inovadoras. De todo modo, o próprio Manual de Oslo, define que as dimensões da “inovação” a que ele se refere estão restritas às: inovações em empresas do setor privado; inovação no nível da empresa; concentra-se em inovação tecnológica de produto e processo (TPP); envolve a difusão até o nível “o novo para a empresa” (OECD, 2018, p. 19).

O Art. 2º, inciso IV da Lei nº 10.973/04, que integra o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI), com Redação pela alterada pela Lei nº 13.243, de 2016, define que, para os efeitos da referida Lei, inovação é a

*introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho (conceito de inovação em sua vertente tecnológica).*

O caminho para se chegar a uma inovação tecnológica normalmente envolve atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) ou aquisição de tecnologias ou conhecimentos de terceiros (por exemplo, *know how*, patentes, softwares), além de demandar preparações técnicas para a produção e distribuição, capacitação de pessoal para a implementação da tecnologia no mercado, projeto industrial etc. (ANPEI, 2008).

A partir do desenvolvimento de uma inovação tecnológica de produto ou processo por uma empresa, esta poderá utilizar mecanismos de apropriação dos resultados<sup>89</sup> para obter vantagens para a exploração da tecnologia, como a restrição de uso da tecnologia por um período de tempo em determinado(s) território(s).

<sup>89</sup> Por exemplo, através da titularidade de uma patente (direito de exclusividade temporária), de um segredo industrial, ou em razão do tempo que os concorrentes levarão até conseguirem imitá-la ou realizar uma engenharia reversa.

A inovação não tecnológica, por sua vez, abrange:

*todas as atividades de inovação que são excluídas da inovação tecnológica. Isto significa que inclui todas as atividades de inovação das empresas que não estejam relacionadas com a introdução de um bem ou serviço tecnologicamente novo ou substancialmente modificado, ou ao uso de um processo tecnologicamente novo ou substancialmente alterado (OECD, 2018)<sup>90</sup>.*

Destarte, as principais formas de inovação não tecnológica tendem a ser inovações organizacionais e gerenciais<sup>91</sup>.

### **2.3. Valor que o setor privado pretende capturar a partir da inovação e os métodos de proteção**

Para as empresas inovadoras, a proteção dos resultados (especialmente de base tecnológica) contra cópia e/ou imitação por parte dos competidores permite que elas possam obter ganhos e lucros decorrentes do esforço empenhado na atividade inovadora (SCHUMPETER, 1911). Se as empresas não tivessem a possibilidade de impedir que outras empresas que não participaram da atividade de pesquisa e desenvolvimento (P&D) usassem livremente as tecnologias, essas empresas que desenvolveram a invenção perderiam o incentivo de se envolver na atividade inovadora.

<sup>90</sup> Somente a partir da terceira edição do Manual de Oslo (OECD, 2005) é que se “reconhece a importância da inovação não tecnológica (isto é, inovação organizacional e gerencial) para o desempenho econômico das empresas”.

<sup>91</sup> Conforme o Manual de Oslo: “Inovações puramente organizacionais e gerenciais são excluídas das pesquisas sobre inovação tecnológica. Esses tipos de inovação somente serão incluídos nas pesquisas sobre inovação se fizerem parte de algum projeto de inovação tecnológica.” (OECD, 2018, p. 131).

<sup>92</sup> Arrow (1962) diz que, se considerássemos somente o bem-estar social, toda informação obtida deveria ser disponibilizada de forma não onerosa.

Assim, os mecanismos de proteção das informações valiosas conferem uma perspectiva de recompensa financeira pelo investimento em inovação, incentivando-o (ARROW, 1962)<sup>92</sup>. Por isso, os mecanismos de proteção são essenciais para que as empresas capturem o valor decorrente dos retornos da atividade inventiva (LEVIN *et al.*, 1987).

O panorama apresentado se refere a uma realidade vivenciada pelas empresas inovadoras pois, para os economistas, não se justificaria assumir todos os riscos que envolvem a obtenção de uma criação de base tecnológica e a eventual implementação da inovação se não existissem recursos para capturar o valor desejado a partir desse investimento, que normalmente é alto.

Em geral, os mecanismos ou métodos de proteção são utilizados para permitir a exploração da criação no mercado com alguma restrição ou exclusividade, oferecendo recursos para a oposição contra a cópia ou uso desautorizado da criação por terceiros. O objetivo da utilização desses métodos é garantir a devida apropriação dos valores gerados a partir da autoria, titularidade e/ou exploração da criação com exclusividade.

<sup>93</sup> Segundo BARBOSA (2003, p. 10), “A Convenção da OMPI define como Propriedade intelectual, a soma dos direitos relativos às obras literárias, artísticas e científicas, às interpretações dos artistas intérpretes e às execuções dos artistas executantes, aos fonogramas e às emissões de radiodifusão, às invenções em todos os domínios da atividade humana, às descobertas científicas, aos desenhos e modelos industriais, às marcas industriais, comerciais e de serviço, bem como às firmas comerciais e denominações comerciais, à proteção contra a concorrência desleal e todos os outros direitos inerentes à atividade intelectual nos domínios industrial, científico, literário e artístico.”

Os métodos de proteção podem ser classificados como mecanismos formais (ou legais) e mecanismos informais (ou estratégicos). Os métodos formais consistem nos direitos de propriedade intelectual<sup>93</sup>, que propõem formas de proteção das criações e invenções, especialmente as que têm potencial de serem exploradas comercialmente.

Figura 2 – Propriedade intelectual (PI)



Fonte: Elaboração própria.

O quadro abaixo apresenta algumas definições relevantes relacionadas à propriedade intelectual.

<sup>94</sup> Páginas 21 e 25. Disponível em: <[https://www.gov.br/economia/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2020/arquivos/anexo-ii\\_enpi.pdf](https://www.gov.br/economia/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2020/arquivos/anexo-ii_enpi.pdf)>.

Quadro 2 – Definição de propriedade intelectual e termos correlatos

<b>Propriedade intelectual</b>	Criações da mente tais como invenções, obras literárias e artísticas e símbolos, nomes e imagens usados no comércio. A propriedade intelectual é dividida em duas categorias: propriedade industrial e direitos autorais.
<b>Direitos de propriedade intelectual (DPI)</b>	Os direitos de propriedade intelectual são como qualquer outro direito de propriedade. Eles permitem que criadores, ou proprietários de patentes, marcas comerciais ou obras com direitos autorais se beneficiem de suas próprias obras ou investimentos em uma criação.
<b>Direitos de autor e direitos conexos</b>	Incluem obras literárias (como romances, poemas e peças de teatro), filmes, músicas, obras artísticas (como desenhos, pinturas, fotografias e esculturas) e projetos arquitetônicos. Acrescentamos também os programas de computador. Os direitos conexos aos direitos autorais incluem os de artistas performáticos em suas apresentações, produtores de fonogramas em suas gravações e emissoras em seus programas de rádio e televisão.
<b>Propriedade industrial</b>	Inclui patentes de invenções, marcas registradas, desenhos industriais e indicações geográficas.

Fonte: Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual (ENPI)<sup>94</sup>.

Abaixo, apresentam-se os principais métodos formais de proteção, com informações sobre o que protegem, contra o que protegem, por quanto tempo, legislação aplicável, órgão onde se deve requerer a proteção e tempo de proteção.

**Quadro 3 – Principais métodos formais de proteção**

Mecanismo de proteção	Objeto protegido	Protege contra exploração comercial desautorizada, especialmente contra:	Órgão de proteção	Tempo de proteção
<b>Direitos autorais</b> (Lei n° 9.610/98)	obras literárias, artísticas e científicas	Cópia	Registro, pode ser feito na Biblioteca Nacional através do Escritório de Direitos Autorais, mas a proteção independe de registro.	70 anos contados de 1° de janeiro do ano subsequente ao ano do falecimento do autor.
<b>Programa de Computador</b> (Lei n° 9.610/98 e Lei n° 9.609/98)	conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada (código fonte e/ou objeto), contida em suporte físico de qualquer natureza	Cópia e Uso	INPI, mas a proteção por direitos autorais independe de registro.	50 anos, contados a partir de 1° de janeiro do ano subsequente ao da sua publicação ou, na ausência desta, da sua criação.
<b>Desenho industrial</b> (Lei n° 9.279/96)	forma plástica ornamental de um objeto ou o conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto	Uso	INPI	10 anos a partir do depósito, prorrogáveis por até 3 períodos sucessivos de 5 anos.
<b>Marca</b> (Lei n° 9.279/96)	sinal distintivo que identifica e distingue produtos e serviços	Uso	INPI	10 anos a partir da concessão do registro, prorrogáveis por períodos sucessivos de 10 anos.
<b>Patente</b> (Lei n° 9.279/96)	invenção ou modelo de utilidade	Uso	INPI	20 anos a partir do depósito do pedido de patente de invenção ou 15 anos a partir do depósito do pedido de patente de modelo de utilidade.

Fonte: Elaboração própria.

Os métodos informais (ou estratégicos), por sua vez, são mecanismos que não possuem uma lei específica, nem exigem um registro formal, mas que podem ser utilizados para conferir certa proteção à inovação. Compreendem, por exemplo, segredos de negócio, contratos com fornecedores, contratos de trabalho, relações de exclusividade com clientes, vantagem na curva de aprendizado<sup>95</sup>, tempo de liderança<sup>96</sup>, entre outros (BESSANT; TIDD, 2009)<sup>97</sup>.

## **2.4. Valor que o setor público pretende capturar com a inovação**

O objetivo primordial da inovação no setor público é a criação de valor público e impacto social. A partir do seu propósito mais amplo e do panorama mais diversificado de atuação inovadora do setor público em comparação com o setor privado, também serão mais diversificadas as formas de capturar valor (valor público) das inovações que promove ou desenvolve.

<sup>95</sup> Vantagens da curva de aprendizado são obtidas a partir do conhecimento tácito acumulado pelo aprendizado, o que normalmente leva a uma maior organização para a inovação e, conseqüentemente, a uma diminuição nos custos de produção.

<sup>96</sup> O tempo de liderança representa uma vantagem em relação aos concorrentes que entram no mercado posteriormente, pois quem lidera tem maior domínio em relação aos serviços e produtos associados, normalmente constitui melhores ativos complementares, podendo também fidelizar a clientela e receber retorno de satisfação sobre os produtos (o que permite a melhoria do mesmo e mais vantagens para o líder).

<sup>97</sup> Autores como Manzini e Lazzarotti (2016) e Arora, Athreye e Huang (2016) adicionam uma classificação intermediária dos mecanismos de proteção, denominando-a de “mecanismos semi-formais ou contratuais de proteção”, incluindo, nela, os contratos que envolvem a proteção do conhecimento como, por exemplo, o contrato de transferência de tecnologia e o de confidencialidade.

### 314 **Quadro 4 – Comparações entre inovação no setor privado e no setor público**

Setor privado	Setor público
Principal agente inovador: empresa.	Principal agente inovador: órgão/entidade da administração pública (ou empresa, no caso de inovação aberta que envolva o setor privado).
Objetivo principal da inovação: lucro.	Objetivo principal da inovação: geração de maior valor público, solução para problemas públicos.
Estímulo para a inovação: vantagem comercial e maior lucro.	Estímulo para a inovação: melhores respostas aos problemas sociais, que mudam constantemente (por exemplo, melhor prestação do serviço público ou oferecimento de produtos melhores ao público).
Proteção dos resultados: geralmente recomendada pois possibilita a restrição do uso dos resultados, ocasionando maior vantagem comercial.	Proteção dos resultados: precisará ser definida em cada caso.
Vertentes: inovação tecnológica (mais valorizada) e não tecnológica.	Vertente: inovação não tecnológica (mais comum dentro do setor público) e inovação tecnológica (cuja importância vem crescendo muito).

Fonte: Elaboração própria

<sup>98</sup> Especialmente a inovação organizacional e de gestão, desenvolvida para a melhoria contínua dos serviços e processos internos da administração pública.

A vertente mais comum da inovação dentro do setor público é a inovação não tecnológica<sup>98</sup>, sendo que a proteção dos resultados da inovação não tecnológica normalmente não envolve os direitos de propriedade industrial. Nos casos em que a inovação não tecnológica decorrer de

uma colaboração com terceiros, pode ser que o reconhecimento da autoria e/ou o reconhecimento da colaboração do órgão/entidade para o desenvolvimento do resultado não tecnológico seja suficiente para gerar o impacto que é buscado pelo órgão/entidade pública em relação àquela atividade em prol da inovação.

Entretanto, existem muitas atividades de inovação e de fomento à inovação que irão gerar resultado(s) de base tecnológica. Em relação a esse(s) resultado(s) alcançado(s), vimos que os métodos de proteção são utilizados pelas empresas como meios para restringir o uso ou o acesso às inovações tecnológicas (e aumentar o lucro das empresas inovadoras). Contudo, nem sempre a proteção pelos métodos formais (DPI) será obrigatória para a administração pública. Mesmo se não forem obrigatórios, nem sempre serão os meios mais adequados, convenientes e oportunos para a administração pública conseguir o objetivo da inovação no setor público, que é atingir o maior valor público possível (mensurável pelo maior impacto social possível) a partir de suas atividades de inovação/promoção da inovação.

Para a continuidade da análise, considerar-se-ão os resultados de base tecnológica, passíveis de proteção contra o uso desautorizado (proteção através dos direitos de propriedade industrial e/ou registro do programa de computador), obtidos a partir das atividades do Estado voltadas para a promoção da inovação tecnológica no setor público.

## 2.5. Modelos de geração da inovação

O desenvolvimento de uma inovação tecnológica depende de recursos e conhecimentos, que podem ser internos do agente inovador ou pode contar com recursos e conhecimentos de terceiros.

Para a geração de tecnologias pelas empresas, o padrão de inovação adotado até o início deste século 21 era o da inovação “fechada”, através do qual as grandes empresas geravam inovações a partir de suas atividades internas de pesquisa e desenvolvimento (P&D), com laboratórios de pesquisa, recursos humanos e infraestrutura próprios (CHESBROUGH, 2003). Na maioria dos casos, os resultados inovadores eram protegidos por patentes a fim de garantir o direito temporário de exclusividade sobre a tecnologia e oferecer vantagens para a empresa titular em detrimento de seus concorrentes.

O modelo de inovação que vem ganhando cada vez mais força é o denominado *open innovation*, ou inovação aberta, que consiste na ação conjunta de vários atores, conjugando as competências internas de uma empresa com as competências de atores externos, que se unem para utilizar os fluxos de conhecimento e competência de várias fontes para a geração de novos produtos ou processos (CHESBROUGH, 2003).

Os atores podem ser outras empresas, universidades ou institutos de pesquisa, inventores independentes, entidades públicas, clientes, fornecedores, entre outros, que abrem as suas

fronteiras para cooperarem e compartilharem seus recursos. Cada ator assume um papel na colaboração, oferecendo, por exemplo, recursos humanos, financiamento, infraestrutura, *know how*, patentes, serviços etc. Desse modo, conseguem somar suas competências e dividir os riscos da P&D, normalmente alcançando resultados melhores e de forma mais rápida, catalisando o processo de inovação interna. E caso não haja interesse em explorar diretamente o produto ou processo resultante, oferecem a terceiros.

O uso do modelo de inovação aberta foi inicialmente concebido tendo as empresas como principal agente de inovação, mas também foi se adaptando e se adequando ao setor público. Assim, para a inovação no setor público ou para solucionar problemas públicos, é possível adotar práticas baseadas tanto nos procedimentos tradicionais da inovação fechada quanto no modelo de inovação aberta (lembrando que, em suas essências, esses modelos se aplicam em relação ao desenvolvimento de inovações tecnológicas).

### **2.5.1. Desenvolvimento de inovações no setor público pelo modelo de inovação “fechada”**

Quando a inovação ocorrer dentro da estrutura do órgão ou entidade da administração pública, contando somente com os recursos internos, podemos dizer que essa inovação foi desenvolvida no modelo fechado.

No caso dos órgãos e entidades da administração pública que realizam atividades de

pesquisa e desenvolvimento de base científica e tecnológica e/ou promoção da inovação de modo finalístico, como alguns institutos de pesquisa, fundações públicas de fomento à P&D, agências de fomento e empresas públicas, a inovação realizada apenas com os recursos internos ocorrerá de forma mais regular. Ademais, a principal vertente da inovação promovida por essas organizações públicas costuma ser a inovação tecnológica. Uma vez que assumem atividades regulares de inovação e/ou de promoção da inovação, é comum se qualificarem como ICTs e disporem de políticas internas de inovação (e de propriedade intelectual), como será apresentado adiante.

Já a inovação no modelo fechado que ocorre dentro das atividades e estrutura dos órgãos públicos e entidades da administração pública que não têm a P&D com uma atividade fim nem regular, normalmente é uma inovação não tecnológica: organizacional, em serviços, em processos ou em metodologias. Portanto, considerando que a maioria dos órgãos ou entidades do setor público não costumam contar com P&D interno, parcela considerável das inovações produzidas através do modelo fechado no setor público são inovações não tecnológicas.

Contudo, de forma menos frequente, também pode ocorrer o desenvolvimento de inovações de base tecnológica internamente ao órgão ou entidade que não possui finalidade de P&D, que muitas vezes decorrem da criação

ou do aperfeiçoamento de tecnologias que são utilizadas para melhorar a prestação dos serviços públicos realizados por aquele órgão/entidade. Nesse caso, tem-se uma inovação tecnológica que foi desenvolvida através do modelo fechado (a partir fontes e recursos exclusivamente internos do órgão/entidade) e que, em geral, é implementada e explorada pelo próprio órgão/entidade. Um exemplo muito ilustrativo é o do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), sistema de gestão de processos e documentos eletrônicos desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), que promove a eficiência administrativa. O programa de computador foi registrado junto ao INPI<sup>99</sup>, com titularidade do Tribunal Regional Federal da 4ª Região. A solução é cedida gratuitamente para as demais instituições públicas<sup>100</sup>.

### 2.5.2. Desenvolvimento de inovações no/para o setor público ou de soluções inovadoras para problemas públicos pelo modelo de inovação aberta

No caso dos órgãos e entidades da administração pública que realizam atividades de pesquisa e desenvolvimento e/ou promoção da inovação de modo finalístico e regular, como as ICT, já lhes é comum a aplicação do modelo de inovação aberta através, por exemplo, do estabelecimento de parcerias, inclusive de cooperação técnica e científica, para chegarem a resultados de base tecnológica em conjunto com outros parceiros (públicos<sup>101</sup> ou privados<sup>102</sup>).

<sup>99</sup> Nº do pedido: BR 51 2013 001056 0.

<sup>100</sup> “Devido às características inovadoras e do sucesso da prática de cessão da ferramenta, sem ônus para outras instituições, o SEI transcendeu a classificação de sistema eletrônico do TRF4, para galgar a posição de projeto estratégico para toda a administração pública, amparando-se em premissas altamente relevantes e atuais, tais como: a inovação, a economia do dinheiro público, a transparência administrativa, o compartilhamento do conhecimento produzido e a sustentabilidade.

Com a cessão gratuita, a economia do dinheiro público é incomensurável, uma vez que as instituições que o adotam deixam de gastar com a compra de soluções de mercado que, não raro, não solucionam as demandas para as quais são adquiridas. É a inovação advinda da implantação de uma cultura de socialização do conhecimento desenvolvido pela administração pública com os outros entes que a compõem”.

Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional/conteudo/sistema-eletronico-de-informacoes-sei-1/sistema-eletronico-de-informacoes-sei>>

<sup>101</sup> Cita-se, como exemplos, o aplicativo para transmissão do Imposto de Renda de Pessoa física, criado pelo Serpro, em parceria com a Receita Federal (Disponível em: <<https://www.serpro.gov.br/clientes/receita-federal-do-brasil-rgb-1>> e <<http://intra.serpro.gov.br/tema/noticias-tema/agora-e- apenas-um-programa-para-declarar-e-transmitir-o-imposto-de-renda>>).

<sup>102</sup> Como as parcerias ICT-empresa promovidas pelos editais de financiadoras como a Finep e as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs).

Já os órgãos e entidades da administração pública que não tem finalidade institucional de realizar P&D internamente nem de realizar ou promover a P&D, o mais comum é adotarem o modelo de inovação aberta para o desenvolvimento de soluções inovadoras para problemas internos do setor público (inovações que serão utilizados pelo próprio setor público) ou para o desenvolvimento de soluções inovadoras para problemas públicos, pelos quais são responsáveis. Como, em geral, não dispõem de recursos humanos, infraestrutura e recursos financeiros destinados à P&D, o modelo adotado de inovação aberta para a busca de propostas de soluções inovadoras normalmente envolve o lançamento de desafios de inovação aberta, prêmios e outros instrumentos jurídicos disponíveis, como as compras públicas de inovação.

Consta, no Edital de um “Desafio de Inovação Aberta” da Embrapa, a seguinte definição:

*Considera-se “inovação aberta” a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e/ou social de criações obtidas, geradas e/ou desenvolvidas em parceria com outras instituições, a fim de melhorar o desenvolvimento de produtos e processos, prover melhores serviços para a sociedade, aumentar a eficiência e reforçar o valor agregado (EMBRAPA, 2020, p. 3).*

Observa-se que a inovação aberta no setor público se tornou uma ferramenta de aproximação de atores que auxiliam, de forma direcionada e estratégica, na obtenção de soluções a problemas

públicos: seja um problema interno do órgão ou entidade para melhor cumprir a sua atividade finalística ou um problema social complexo que o setor público está tendo dificuldades de resolver.

Nesse sentido, existem diversas iniciativas promovidas pela Escola Nacional da Administração Pública (Enap)<sup>103</sup>, que lançam e apoiam desafios e prêmios de outros órgãos para a efetiva aproximação entre atores públicos e privados em busca de soluções para problemas do setor público.

A solução inovadora obtida nem sempre envolverá produtos ou processos tecnológicos, mas, se ocorrer, será necessário pensar sobre a proteção desses resultados<sup>104</sup>. Portanto, no momento do desenho do desafio de inovação aberta, é importante já saber ou determinar as condições da proteção, uso e exploração dos resultados.

Haverá situações em que os direitos de proteção, uso e exploração dos resultados já estarão determinados pela lei. Em outros casos, eles deverão ser predeterminados em instrumento jurídico que estabelecerá essas questões de forma específica e pontual. Em outras situações, essas questões deverão ser definidas posteriormente, em instrumento jurídico próprio, cabendo aos órgãos/entidades públicos definir, com clareza e discernimento, as melhores condições para alcançar o(s) principal(is) valor(es) público(s) almejado(s) a partir da atividade específica de inovação, seguindo o princípio da legalidade.

As principais questões que afetam as definições relativas à propriedade intelectual nas ações de inovação no setor público são aprofundadas a seguir.

<sup>103</sup> Por exemplo, a Plataforma Desafios ([desafios.enap.gov.br](https://desafios.enap.gov.br)) e os Concursos e premiações (<https://enap.gov.br/pt/pesquisa-e-conhecimento/concursos-e-premiacoes>).

<sup>104</sup> Nesse sentido, caso a inovação aberta seja desenvolvida com o apoio de laboratórios de inovação ou incubadoras, por exemplo, será preciso analisar também os editais e regulamentos para esclarecer as condições já definidas previamente ao desenvolvimento.

### *3. Titularidade da propriedade intelectual e participação nos resultados da exploração das criações resultantes da atividade inovadora*

322

**C**omo o Estado atua de diversas formas na temática da inovação, para se analisar a quem pertencerão os direitos de PI e os direitos sobre o uso e exploração dos resultados, propõe-se uma avaliação por etapas, conforme exposto a seguir.

#### ***3.1. Modelo de inovação (aberto ou fechado), atividade finalística do órgão público/entidade pública e ações que ele promove para cumprir suas funções típicas***

O modelo de inovação adotado e o propósito do órgão/entidade e as ações que ele promove para cumprir suas funções típicas são aspectos fundamentais da análise.

##### **3.1.1. Órgãos e entidades do setor público que têm como atividade finalística a pesquisa e desenvolvimento e/ou promoção regular da inovação**

###### ***a. Inovação “fechada”***

O Art. 2º, inciso V da Lei nº 10.973/04 traz a definição de Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT):

*órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins*

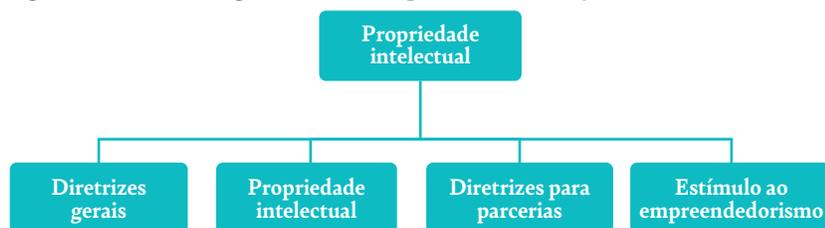
*lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras,  
com sede e foro no País, que inclua em sua missão  
institucional ou em seu objetivo social ou estatutário  
a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou  
tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos,  
serviços ou processos.*

Para a ICT de direito público, o art. 15-A da Lei nº 10.973/2004 determina que é obrigatória a criação da política de inovação.

*As várias possibilidades trazidas pelo novo arcabouço normativo precisam ser incorporadas em cada uma das ICTs, por meio da construção de uma política que deixe clara, tanto para a comunidade interna, quanto externa, como pretende atuar com relação à CT&I.*

Segundo o “Guia de orientação para elaboração de política de inovação nas ICTs”<sup>105</sup>, há no mínimo quatro temas que deverão ser tratados na política, e podem ser organizados em quatro eixos:

<sup>105</sup> Guia de orientação para elaboração da política de inovação nas ICTs/organizadora, Adriana Regina Martin *et al.* – Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, 2019. xx p.: il. ISBN: 978-85-88063-89-1. Acesso em 06 abr 2021. Disponível em <<https://www.inova.rs.gov.br/upload/arquivos/202006/16182010-guia-de-orientacao-para-elaboracao-da-politica-de-inovacao.pdf>>.

**Figura 3 – Temas obrigatórios de uma política de inovação**

Fonte: Guia de orientação para elaboração da política de inovação nas ICTs (BRASIL, 2019).

A política de inovação de uma ICT deve apresentar as diretrizes gerais e objetivos, devendo ser oportunamente citados os valores que regem as atividades de inovação da instituição. O regulamento também deve apresentar

a política de propriedade intelectual da instituição, abordando, por exemplo, as condições de proteção, questões envolvendo o licenciamento ou a transferência da tecnologia, organização e gestão dos processos de proteção e transferência, cessão dos direitos de propriedade intelectual ao criador ou a terceiros, uso dos DPI, entre outras regras.

As ICT de direito público, portanto, são obrigadas a elaborar e publicar sua política interna de inovação por determinação legal. Os demais órgãos e entidades públicos que assumem atividades finalísticas de pesquisa e desenvolvimento e/ou a promoção regular da inovação, especialmente a inovação tecnológica, costumam dispor de política interna de inovação e propriedade intelectual, e geralmente realizam a gestão da inovação decorrente de suas atividades, por lidarem de forma regular com os resultados da inovação que desenvolvem ou promovem.

A definição da política de inovação e de propriedade intelectual desses órgãos e entidades deve ser balizada pelas principais funções, objetivos e valores que cada órgão ou entidade pretende alcançar com suas ações de inovação e promoção da inovação, sempre buscando, como objetivo final, o maior valor público e impacto social possível.

Essas instituições públicas encontram bastante respaldo no Marco legal de C,T&I (MLCTI). Inclusive a Lei nº 10.973/2004 prevê o estímulo à proteção das criações e, em seu art. 16, que as ICT públicas disponham de Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) para apoiar a gestão de sua política de inovação e, entre suas competências, promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição, opinando pela conveniência. É provável o interesse das ICT públicas em proteger os resultados de suas atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico a fim de explorar diretamente os resultados ou de receber benefícios advindos do licenciamento/transferência das tecnologias criadas internamente e/ou em parceria.

### *b.* **Inovação aberta**

No caso das ICT, a Lei de Inovação ainda dispõe que:

*Art. 9º É facultado à ICT celebrar acordos de parceria com instituições públicas e privadas para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)*

*(...) § 2º As partes deverão prever, em instrumento jurídico específico, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria, assegurando aos signatários o direito à exploração, ao licenciamento e à transferência de tecnologia, observado o disposto nos §§ 4º a 7º do art. 6º. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)*

Além dos Acordos de Parcerias, existem vários instrumentos jurídicos que permitem a inovação aberta para o desenvolvimento conjunto de soluções tecnológicas (como se verá adiante). Para auxiliar na interpretação de algumas regras do MLCTI, existem pareceres da Advocacia Geral da União (AGU)<sup>106</sup>, e alguns modelos de instrumentos jurídicos passíveis de serem utilizados pelas ICT.

As dúvidas principais surgem para as atividades de inovação que envolvem instituições do setor público que não são qualificadas como ICT, conforme apresentado em seguida.

<sup>106</sup> Por exemplo, o Parecer-04-2020-CPCTI-PGF-AGU, disponível, entre outros materiais, em: <<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/procuradoria-geral-federal-1/consultoria-juridica/camara-permanente-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-1/>>.

### **3.1.2. Órgãos e entidades da administração pública que não têm como atividade finalística a realização interna de pesquisa e desenvolvimento e/ou a promoção regular da inovação**

#### ***a. Inovação “fechada”***

No caso dos órgãos e entidades da administração pública que não têm como atividade finalística a realização interna de pesquisa e desenvolvimento, ou o apoio a essas atividades, internamente irão desenvolver mais a inovação não tecnológica. No caso de inovações não tecnológicas, os mecanismos de propriedade industrial que restringem o uso de tecnologias não são adequados e nem cabíveis na maioria das vezes. Se a criação não tecnológica for passível de proteção intelectual, o direito autoral provavelmente será suficiente para resguardar a autoria da obra e seus direitos patrimoniais (especialmente a exploração comercial de cópias). De toda forma, será preciso avaliar os valores públicos que preponderam sobre a referida criação, pois, em alguns casos, quanto mais disponível e aberta ao uso estiver uma inovação para a sociedade, maior o valor público que ela poderá gerar.

Por outro lado, mesmo que de forma não regular, a inovação tecnológica também poderá ocorrer a partir das atividades de inovação dos órgãos e entidades da administração pública que não têm como atividade finalística a realização interna de pesquisa e desenvolvimento. Entretanto, como esses órgãos/entidades não costumam dispor de infraestrutura para o desenvolvimento regular

de inovação tecnológica nem de recursos humanos que se envolvem diretamente na resolução dos problemas tecnológicos que vão surgindo ao longo do tempo, o desenvolvimento da inovação tecnológica somente a partir de recursos internos, na maioria das vezes, será ocasional. Assim, é possível que algum servidor vinculado diretamente a esses órgãos/entidade desenvolva alguma solução tecnológica/solução inovadora dentro de seu contexto institucional, o que implicaria em uma “inovação fechada”, mas tal desenvolvimento não é esperado de forma regular. Tanto é que esses órgãos/entidades geralmente não dispõem de política interna de inovação e propriedade intelectual, nem de regras claras para subsidiar a gestão da inovação que eventualmente ocorrer a partir de seus recursos internos.

### *b. Inovação aberta*

Para os órgãos e entidades da administração pública que não têm finalidade institucional de realizar P&D internamente, mas apresentem o interesse em alcançar um produto/processo de base tecnológica que seja específico e não seja encontrado no mercado, normalmente eles irão adotar um modelo de inovação aberta a fim de apresentar essa demanda tecnológica.

Se o caso fosse de uma contratação regular pelo órgão/entidade públicos (de soluções de menor complexidade), o devido processo licitatório seria exigido<sup>107</sup>, de acordo com a Lei de Licitações.

<sup>107</sup> Art. 37, XXI, da Constituição Federal de 1988.

Contudo, em casos mais complexos ou específicos, será necessário definir o modelo de inovação aberta conforme os resultados que serão buscados.

Existem diversas modelagens jurídicas para instrumentalizar a busca por soluções inovadoras (por exemplo, a um problema interno do órgão ou entidade para melhor cumprir a sua atividade finalística ou a um problema social complexo que o setor público está tendo dificuldades de resolver).

Em primeira instância, a definição da propriedade intelectual resultante deverá seguir as normas do modelo legal adotado para a atividade de inovação aberta.

O art. 111 da antiga Lei de Licitações (Lei nº 8.666/93) previa a obrigatoriedade da cessão dos direitos patrimoniais, dados, documentos, informações e o direito de uso dos resultados para a administração. Segundo Mourão (2021), essa regra se aplicava às modalidades: concurso, dispensa de licitação, concorrência, tomada de preço, convite, e, também, às parcerias público-privadas (Lei nº 11.079/04).

A nova Lei de Licitações, Lei nº 14.133/2021, em seu art. 93, prevê que, como regra geral, nas contratações de projetos ou de serviços técnicos especializados, o autor deverá ceder todos os direitos patrimoniais para a administração pública e, em se tratando de obra imaterial de caráter tecnológico para a qual não caiba privilégio, deverão ser cedidos e fornecidos todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes

<sup>108</sup> Mesma regra se aplica aos concursos, conforme art. 30 da Lei nº 14.133/2021.

<sup>109</sup> Art. 32 da Lei nº 14.133/2021.

à tecnologia<sup>108</sup>. Inclui-se nessa regra, a nova modalidade denominada diálogo competitivo<sup>109</sup>, que visa contratar objeto que constitua uma inovação tecnológica ou técnica; não passível de ser obtida a partir de adaptação de soluções disponíveis no mercado; e cujas especificações técnicas são impossíveis de serem definidas com precisão.

A ressalva se dá quando o objeto da contratação envolver atividade de pesquisa e desenvolvimento de caráter científico, tecnológico ou de inovação, considerados os princípios e os mecanismos instituídos pela Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, caso em que é facultado à administração pública deixar de exigir a cessão de direitos (§2º, art. 93, Lei nº 14.133/2021).

*Art. 93. Nas contratações de projetos ou de serviços técnicos especializados, inclusive daqueles que contemplem o desenvolvimento de programas e aplicações de internet para computadores, máquinas, equipamentos e dispositivos de tratamento e de comunicação da informação (software) – e a respectiva documentação técnica associada –, o autor deverá ceder todos os direitos patrimoniais a eles relativos para a Administração Pública, hipótese em que poderão ser livremente utilizados e alterados por ela em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização de seu autor.*

*§ 1º Quando o projeto se referir a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o caput deste artigo incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos*

*de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.*

*§ 2º É facultado à Administração Pública deixar de exigir a cessão de direitos a que se refere o caput deste artigo quando o objeto da contratação envolver atividade de pesquisa e desenvolvimento de caráter científico, tecnológico ou de inovação, considerados os princípios e os mecanismos instituídos pela Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.*

*§ 3º Na hipótese de posterior alteração do projeto pela Administração Pública, o autor deverá ser comunicado, e os registros serão promovidos nos órgãos ou entidades competentes.*

Conforme dispensa de licitação prevista no art. 75 da Lei nº 14.133/2021, possibilita-se ainda a contratação direta entre a administração pública e o parceiro privado, relacionada à inovação e à pesquisa científica e tecnológica, para o cumprimento do disposto nos artigos 3º, 3º-A, 4º, 5º e 20 da Lei nº 10.973/04.

Sendo assim, para as modelagens jurídicas previstas da Lei nº 10.973/04, aplicam-se as seguintes regras:

### Quadro 5 – Regra de propriedade intelectual conforme instrumento jurídico previsto na Lei de Inovação

INSTRUMENTO JURÍDICO	REGRA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL	FUNDAMENTO LEGAL
Aliança Estratégica e Acordos de Cooperação	As partes têm liberdade de definir, em instrumento jurídico específico, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria.	Art. 3º, § 4º, do Decreto nº 9.283/18
Participação Societária	A propriedade intelectual sobre os resultados obtidos pertencerá à empresa, mas o Poder Público poderá condicionar a participação societária via aporte de capital à previsão de licenciamento da propriedade intelectual para atender ao interesse público.	Art. 5º, §§ 1º e 2º, da Lei nº 10.973/04
Subvenção Econômica	Como prática apoiada na Lei de Propriedade Industrial, observa-se que os resultados têm permanecido com a empresa beneficiária da subvenção, por se considerar que esse instrumento tem por finalidade estimular o desenvolvimento tecnológico nas empresas nacionais.	Não há definição expressa na Lei de Inovação, nem o Decreto nº 9.283/2018 sobre a determinação quanto à propriedade intelectual em relação aos resultados obtidos do projeto subvencionado.
Encomenda Tecnológica	Há possibilidade de negociação. As partes deverão definir, no instrumento contratual, a titularidade ou o exercício dos direitos de propriedade intelectual resultante da encomenda e poderão dispor sobre a cessão do direito de propriedade intelectual, o licenciamento para exploração da criação e a transferência de tecnologia.	Art. 30, Decreto nº 9.283/2018
	Na hipótese de o objeto (i) ser de interesse à defesa nacional, a exploração e a cessão do pedido ou da patente de interesse da defesa nacional estão condicionadas à prévia autorização do órgão competente, assegurada indenização sempre que houver restrição dos direitos do depositante ou do titular.	Art. 30 Decreto nº 9.283/2018 c.c. art. 6º § 4º do Lei nº 10.973, de 2004
	E, na hipótese de ser de relevante interesse público, a transferência de tecnologia e o licenciamento para exploração somente poderão ser efetuados a título não exclusivo.	Art. 30 Decreto nº 9.283/2018 c.c. art. 6º § 4º do Lei nº 10.973, de 2004

Fonte: [Gov.br/desafios](http://Gov.br/desafios): instrumentos jurídicos para inovação aberta (MOURÃO, 2021, p. 48 e 49).

### 3.1.3. Propósito de cada ação de inovação do órgão ou entidade do setor público e políticas internas de inovação ou propriedade intelectual

A análise das condições de proteção, uso e exploração dos resultados pode se tornar ainda mais complexa porque o papel em favor da inovação, que o órgão/entidade está assumindo em cada ação, pode ser diferente das suas principais funções institucionais. Sendo assim, as condições de proteção, uso e exploração dos resultados precisarão ser avaliadas em relação a cada atividade de inovação ou ação de promoção da inovação que forem realizar.

Por exemplo, é possível que um órgão ou entidade do setor público não tenha, como missão institucional originária, a realização de P&D de base tecnológica, mas foi qualificado posteriormente como ICT pública. A Escola Nacional de Administração Pública (Enap), por exemplo, é uma Escola de Governo que tem como missão formar e desenvolver agentes públicos capazes de inovar, alcançar resultados e servir à sociedade. Segundo o seu Regimento Interno (Portaria Enap nº 53/2021), que apresenta as atividades que lhe cabem<sup>110</sup>, a depender da atividade específica que realiza, ela poderá atuar como agente de fomento à inovação ou como uma ICT pública (configurou-se como ICT em 2016).

Caso ela esteja atuando em favor da inovação como agente de fomento e não como ICT, as condições de proteção, uso e exploração dos resultados deverão ser analisadas nessa ação

<sup>110</sup> “art. 1º (...)

§ 1º Cabe ainda à Enap executar as seguintes atividades:

I - coordenar, elaborar e executar os programas de desenvolvimento de pessoal civil do Poder Executivo federal, com vistas à inovação e à modernização do Estado, de forma a aumentar a eficácia e a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos;

(...)

VI - fomentar e desenvolver pesquisa, inovação e difusão do conhecimento, prioritariamente no âmbito do Poder Executivo federal, principalmente nas áreas de:

- a) administração pública;
- b) educação fiscal e fazendária;
- c) serviços públicos; e
- d) políticas públicas;

VII - apoiar, promover e executar ações de inovação destinadas à modernização e à desburocratização da gestão pública, nos termos do disposto na Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004;

(...)

IX - prospectar, apoiar e disseminar soluções inovadoras no setor público por meio de projetos de experimentação no âmbito do Laboratório de Inovação em Governo;

(...)

XI - executar programas e projetos de cooperação nacional e internacional para a consecução de suas finalidades institucionais;

§ 2º A Enap poderá executar as atividades previstas neste artigo para atender às necessidades de outros entes federativos, de cidadãos e de entidades paraestatais.

§ 3º À Enap, qualificada como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação, nos termos do disposto na Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004, cabe o desenvolvimento de pesquisa básica ou aplicada, de caráter científico e tecnológico, e o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos destinados a tecnologias de gestão que aumentem a eficácia e a qualidade dos serviços prestados pelo Estado aos cidadãos.

Art. 2º A Enap poderá firmar contratos, convênios, acordos ou ajustes com organizações públicas ou privadas, nacionais ou internacionais, incluídas fundações de que trata o art. 1º da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.”

específica pela equipe de gestão da inovação, e irão se pautar pelas condições que melhor capturem o valor almejado pelo órgão/entidade na referida ação e enquanto agente de fomento.

Nesses casos, os direitos para a proteção deverão ser fundamentados na lei, no instrumento jurídico específico e/ou na política de propriedade intelectual e estar de acordo com os entendimentos da sua Procuradoria Jurídica.

Por outro lado, se o mesmo órgão ou entidade vier a participar ou promover uma inovação tecnológica atuando como uma ICT (por exemplo, como parte direta em um acordo de parceria para o desenvolvimento de uma inovação aberta de base tecnológica), o correto é a formalização da parceria em instrumento jurídico específico, o qual estabelecerá as condições específicas daquela relação, que deve seguir a Lei de Inovação<sup>111</sup>.

<sup>111</sup> Especialmente as condições apresentadas no art. 9º, que se refere ao Acordo de Parceria.

Em ambos os casos, recomenda-se que o NIT analise e emita parecer sobre as cláusulas de propriedade intelectual e de uso e exploração dos resultados, passando-se, inclusive, pela avaliação da Procuradoria Jurídica do órgão ou entidade público.

Outra possibilidade é um órgão ou entidade que não seja qualificado como ICT pública e, mesmo assim, apresenta em sua política interna a possibilidade de obter a titularidade ou cotitularidade de direitos de propriedade intelectual (agências de fomento e algumas entidades que promovem a subvenção econômica, como, por exemplo, Fapesp e a Fapemig).

### 3.2. Proteção intelectual

Mesmo constando previsão legal, normativa e/ou contratual dos direitos sobre a titularidade dos resultados advindos de uma atividade específica de inovação aberta, em muitos casos será facultado aos órgãos/entidades públicos avaliarem a conveniência e oportunidade de se tornarem titulares ou cotitulares dos eventuais direitos de propriedade intelectual dos resultados.

Além de buscarem ter estabelecido previamente cláusulas claras sobre os resultados de suas atividades de inovação nos instrumentos jurídicos relacionados (por exemplo, Acordo de Cooperação e Editais de Inovação Aberta) e demais normativos condizentes com os seus valores principais (ou seja, regulamentos, portarias, instruções ou outras normas internas que determinam suas políticas de inovação e/ou propriedade intelectual), em relação aos resultados passíveis de proteção intelectual, os órgãos públicos e entidades públicas devem buscar uma avaliação cuidadosa da oportunidade e conveniência de se tornar titular ou cotitular de um DPI, até porque existem condições internas do órgão/entidade que podem interferir nessa decisão<sup>112</sup>. Uma cautelosa gestão da inovação é necessária, uma vez que se estará assumindo riscos tanto em se tornar (co)titular quanto em abrir mão da (co)titularidade.

Por exemplo, ao assumir a (co)titularidade de um DPI a pessoa jurídica do setor público, especialmente se não tiver uma política de inovação, precisará pensar em questões como:

<sup>112</sup> A USP, por exemplo, dispõe em sua Política de Inovação (Resolução USP N° 7035, de 17 de dezembro de 2014) que:

CAPÍTULO III  
Dos procedimentos para proteção dos direitos patrimoniais sobre a propriedade intelectual das criações da Universidade

Artigo 6° – A Agência USP de Inovação, na condição de núcleo de inovação tecnológica da Universidade, é responsável pela gestão da política de inovação e pela proteção dos direitos patrimoniais sobre criação da Universidade, observadas as disposições desta Resolução, da legislação própria e a presença dos seguintes requisitos:

I – a viabilidade legal da proteção postulada;

II – a viabilidade econômica da inovação;

III – a relevância social da criação.

**a. Estrutura/equipe para a gestão da inovação (caso não tenha NIT)**

Além do apoio da Procuradoria Jurídica das instituições públicas, torna-se essencial determinar quais os agentes públicos se responsabilizarão pelas questões que envolvem a gestão da inovação, uma vez que são muitas as responsabilidades assumidas internamente com essa atividade. Por exemplo, quando se opta por ser (co)titular de uma criação, também há uma grande responsabilidade em fazer as pesquisas à proteção (análise de patenteabilidade, por exemplo) a fim de minimizar os riscos de se estar infringindo direitos de terceiros que, eventualmente, poderão interpor ações questionando a violação de seus direitos<sup>113</sup>.

<sup>113</sup> Existem também repercussões de direitos de propriedade intelectual em outras esferas e obrigações como, por exemplo, as obrigações relacionadas à conservação do meio ambiente previstas na Lei da Biodiversidade (Acesso ao Patrimônio Genético), Lei n° 13.123/2015.

**b. Manutenção de sigilo sobre os dados e tecnologia antes da proteção e, eventualmente, durante um período após a proteção**

Para universidades públicas e algumas instituições públicas de pesquisa, por exemplo, será preciso estabelecer regras conjuntas com as secretarias de cursos de capacitação, que normalmente exigem defesa aberta ao público, e bibliotecas, que normalmente não mantêm sigilo sobre os trabalhos acadêmicos já defendidos.

**c. Escolha do método de proteção mais adequado**

Outra questão exemplificativa dos cuidados que órgãos e entidades devem tomar é que, muitas vezes, eles não dispõem da liberdade que uma empresa dispõe em escolher livremente seus

métodos de proteção, especialmente os métodos informais. Na maioria das situações, órgãos/ entidades devem optar pelo uso preferencial de métodos formais de proteção, pois esses têm um registro em órgão oficial, requisitos bem definidos, que possibilitam a publicação do conteúdo protegido, entre outras características. Já os métodos estratégicos ou informais contam apenas com registros internos, cujo valor de proteção é definido a partir de motivações/decisões internas<sup>114</sup>.

**d. Definição de qual parte assumirá os custos para a manutenção do ativo (para registro, manutenção, gestão etc.) em nível nacional e, ocasionalmente, em nível internacional**

Normalmente as instituições públicas de pesquisa dividem os custos na proporção de sua cotitularidade, mas pode ser que haja previsão contratual/normativa diferente para esse aspecto da gestão da PI.

**e. Reconhecimento dos criadores pertencentes ao órgão/entidade e possível participação nos ganhos econômicos**

De acordo com o Art. 88 combinado com o Art. 93 da Lei nº 9.279/1996 (Lei da Propriedade Industrial), a invenção e o modelo de utilidade pertencem exclusivamente às entidades da administração pública, direta, indireta e fundacional, federal, estadual ou municipal, quando decorrerem da relação de trabalho cuja execução ocorra no Brasil e que tenha por objeto a pesquisa ou a

<sup>114</sup> No caso de algumas universidades públicas do Brasil, por exemplo, para se proteger um *know-how*, a procuradoria costuma solicitar a elaboração de uma justificativa (normalmente documentada) com os motivos pelos quais se manterá um conhecimento/tecnologia em segredo, o porquê de o mesmo não ter sido protegido por patentes, a sua relevância comercial, etc.

atividade inventiva, ou resulte essa da natureza dos serviços para os quais foi o inventor contratado. Além disso, se não houver disposição contratual ou normativa em contrário, não haverá retribuição adicional pela criação, mas “*será assegurada ao inventor, na forma e condições previstas no estatuto ou regimento interno da entidade a que se refere este artigo, premiação de parcela no valor das vantagens auferidas com o pedido ou com a patente, a título de incentivo*”<sup>115</sup>.

<sup>115</sup> Parágrafo único do art. 88, Lei n.º 9.279/1996.

Portanto, salvo disposição em contrário, a titularidade das criações será exclusiva da entidade pública (no caso de inovação fechada) e a parcela que cabe à entidade pública, no caso de inovação aberta, será somente dela (não será dividida com os inventores). Aos inventores da entidade pública também não haverá retribuição adicional pela criação, mas caso o pedido ou a patente venha a ser utilizado ou explorado, deverá haver premiação de parte dos ganhos econômicos auferidos, conforme condições dispostas no estatuto ou regimento interno (ou na política interna de inovação/ propriedade intelectual, se houver)<sup>116</sup>.

<sup>116</sup> Para as ICT, a Lei da Inovação assegura ao(s) criador(es) participação mínima de 5% (cinco por cento) e máxima de 1/3 (um terço) nos ganhos econômicos auferidos pela ICT em decorrência da transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação protegida da qual tenha sido o inventor (art. 13 da Lei n.º 10.973/2004).

**f. Patrimonialização do ativo intangível (incluindo seus custos, depreciações e formas de incorporar eventuais retornos econômicos advindos do licenciamento ou transferência do DPI a terceiros)**

Outro desafio que as entidades públicas que são (co)titulares de ativos intangíveis assumem é a inclusão deles em seus balanços contábeis (forma de incluir, valores etc.).

**g. Outras questões**

Existem diversas outras questões correlatas à gestão da propriedade intelectual que é desenvolvida por um órgão/entidade público, que envolvem não somente as questões abordadas na Lei de inovação n° 10.973/2004 (como a possibilidade de cessão dos direitos de proteção para os autores, licenciamento ou cessão onerosa e não onerosa para terceiros, critérios para o desfazimento do ativo intangível, previsão de cessão para os cotitulares etc.), mas também questões que precisarão ser definidas em casos específicos com embasamento legal e motivação, especialmente com base nos princípios da oportunidade e conveniência.

339

### ***3.3. Formas de uso e exploração dos resultados***

Como já apontado anteriormente, obtido o resultado da atividade de inovação, a instituição pública poderá capturar valor de diversas formas, que envolvem desde a divulgação dela sem restrição de seu uso por quaisquer interessados, até a exploração da criação/tecnologia, diretamente ou por terceiros (através da transferência e/ou licenciamento de seu direito de uso).

A Lei de Inovação é expressa ao conferir à ICT a possibilidade de obter o direito de uso ou de exploração de criação protegida (Art. 7º, Lei n° 10.973/2004).

No caso da inovação aberta, havendo regras preestabelecidas, respeitar-se-ão as condições definidas no instrumento jurídico firmado entre as partes. Desde que observado o princípio da legalidade na administração pública, existem várias configurações possíveis. Independentemente de requerer (co)titularidade, a entidade pública pode, por exemplo, requerer somente o reconhecimento de sua colaboração para o desenvolvimento da criação, mas, se houver motivação, também poderá requerer o direito de usar a tecnologia internamente (ou através de terceiros determinados) e/ou de receber percentual dos benefícios econômicos advindos da cessão/exploração da tecnologia transferida/licenciada. Há caso também em que o maior valor público será alcançado através do licenciamento sem ônus.

As condições de uso/exploração deverão ser especificadas no instrumento jurídico (normalmente estabelecido após a obtenção da criação/tecnologia), que definirá, por exemplo, detalhes do objeto, alcance do contrato (quais pessoas poderão usar/explorar a criação), prazo, abrangência (âmbito nacional/internacional), condições de pagamento, dentre outras.

Considerando a variedade de valores e interesses públicos dos diferentes órgãos e entidades do setor público, as condições de proteção, uso e exploração dos resultados de suas atividades de inovação também irão variar bastante.

O Banco Central do Brasil, por exemplo, mesmo não sendo uma ICT, tem a inovação e a

tecnologia como ferramentas para aprimorar as suas práticas (conforme objetivos estabelecidos em seu Planejamento Estratégico 2020-2023) e reconhece a inovação tecnológica como transversal às suas atividades. Realiza várias ações de fomento à inovação que visam estimular o desenvolvimento de protótipos de soluções tecnológicas para o Sistema Financeiro Nacional<sup>117</sup>.

O Banco Central desenvolveu o PIX de pagamentos instantâneos e escolheu a tecnologia Open Source e adotou a nuvem para construir a infraestrutura do Pix. É titular exclusivo da marca “PIX powered by Banco Central”, conforme processo de registro de marca n° 919219586 no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Para o Banco Central, “A existência de uma marca única é imprescindível para que os usuários identifiquem o PIX de uma forma clara e inequívoca. A identidade visual facilitará o entendimento e a adoção do instrumento.”<sup>119</sup>

Detém, portanto, os direitos sobre o uso da marca, cujas regras são estabelecidas no art. 16 da Resolução BCB n° 1, de 12 de agosto de 2020<sup>120</sup>:

*Art. 16. A marca Pix é de titularidade exclusiva do Banco Central do Brasil, que conferirá aos participantes do Pix licença temporária, não exclusiva e intransferível de uso da marca, em suas formas nominativa e de símbolo, nos termos do art. 139 da Lei n° 9.279, de 14 de maio de 1996.*

<sup>117</sup> Como a criação do Laboratório de Inovações Financeiras e Tecnológicas (LIFT), por exemplo.

<sup>118</sup> Da Red Hat.

<sup>119</sup> Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/413/noticia.>>.

<sup>120</sup> Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-bcb-n-1-de-12-de-agosto-de-2020-271965371>>.

A estratégia de proteção é focada na titularidade exclusiva da marca para, conseqüentemente, deter os direitos de uso e licenciamento dela.

Essas e outras intercorrências relacionadas às obrigações advindas com a apropriabilidade (tecnológica, em especial), uso/exploração e gestão da Propriedade Intelectual de instituições públicas regularmente serão objeto de análise e questionamento pelos órgãos de controle (CGU, TCU etc.). Portanto, além das precauções necessárias para a proteção e uso de resultados das atividades de inovação, também é muito importante ter práticas e políticas de inovação e de propriedade intelectual bem fundamentadas e bem definidas dentro dos órgãos/entidades, para ganhar o devido respaldo com embasamento legal.

## 4. Conclusão

Diferentemente do setor privado, para o qual a inovação é uma ferramenta estratégica para a geração de maior lucro e vantagem comercial, para o setor público a inovação é uma ferramenta estratégica de geração do maior valor público possível.

A administração só pode fazer aquilo que a lei autoriza ou determina. Mas no que tange à atuação em favor da inovação pela administração pública, os limites legais associados à análise das atividades finalísticas de cada órgão/entidade público, do papel que assume em cada ação de inovação, do resultado/ impacto social esperado e do(s) valor(es) público(s) que irá(ão) preponderar na respectiva ação para a obtenção do maior impacto social almejado também são fundamentais para a formulação de uma estratégia consciente de gestão da inovação e dos direitos de PI, pois nem sempre os métodos de proteção contra o uso não autorizado (direitos de propriedade intelectual) trarão o retorno mais interessante para as organizações do setor público.

E considerando que a inovação aberta é bastante importante para o setor público, deve-se analisar todo o contexto apresentado antes de determinar as questões da proteção, uso e exploração dos resultados. Durante a fase de elaboração de um desafio de inovação aberta, por exemplo, especialmente no caso de soluções inovadoras que englobarão produtos e/ou processos tecnológicos (podendo, inclusive, envolver tecnologias prévias pertencentes a terceiros), torna-se essencial avaliar todos os aspectos citados previamente para resguardar não só os direitos da administração pública, mas, também, os direitos de todos os envolvidos e de terceiros.

# Referências

344

ANDRADE, J. A. D.; KLERING, L. R. Inovação na gestão pública: compreensão do conceito a partir da teoria e da prática. In: JACOBI, P. R.; PINHO, J. A. *Inovação no campo da gestão pública local: novos desafios, novos patamares*. FGV Editora, 77-96, 2006.

ARORA, A.; ATHREYE, S.; HUANG, C. The paradox of openness revisited: collaborative innovation and patenting by UK innovators. *Research Policy*, v. 45, n. 7, p. 1352-1361, 2016.

ARROW, K. Economic welfare and the allocation of resources for invention. 1962.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (ANPEI). *Os novos instrumentos de apoio à inovação: uma avaliação inicial*. Brasília, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2008.

BARBOSA, D. B. Uma introdução à propriedade intelectual. Segunda Edição, 2003. Disponível em: <[https://www.dbba.com.br/wp-content/uploads/introducao\\_pi.pdf](https://www.dbba.com.br/wp-content/uploads/introducao_pi.pdf)>.

BLOCH, C.; BUGGE, M. Public sector innovation – from theory to measurement. *Structural Change and Economic Dynamics*, v. 27, p. 133-145, 2013.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da administração pública e dá outras providências. 1993.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 85, de 26 de Fevereiro de 2015. Brasília, 2015.

BRASIL. Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, 2017.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2004.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (Encti) 2016-2022. Brasília, 2016.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). Guia de orientação para elaboração da política de inovação nas ICTs/organizadora, Adriana Regina Martin *et al.* Brasília, 2019.

BRASIL. Ministério da Economia (ME). Consulta Pública para a Construção da Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual (ENPI). 2020.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 2021.

BESSANT, J; TIDD, J. *Inovação e empreendedorismo*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

CAVALCANTE, P. *et al.* *Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil*. Brasília: Enap: Ipea, 2017.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). Minuta da Estratégia Nacional de Inovação 2020-2030. 2020. Disponível em: <<https://www.cgEE.org.br/documents/10195/734063/Minuta+da+Estrat%C3%A9gia+Nacional+de+Inova%C3%A7%C3%A3o/55200b9e-2cd8-402e-882f-8b5b4a382f36>>.

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

COMISSÃO EUROPEIA. Powering European public sector innovation: towards a new architecture. Brussels: Directorate General for Research and Innovation; Innovation Union; 2013. Disponível em: <<https://ec.europa.eu/futurium/en/content/powering-european-public-sector-innovation-towards-new-architecture-report-expert-group.html>>.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. São Paulo: Atlas, 2002.

EDQUIST, C.; JOHNSON, B. Institutions and organizations in system of innovation. In: EDQUIST, C. *System of innovation: technologies, institutions and organizations*. London: Printer, 1997. cap. 2, p. 41-63.

EDQUIST, C. Systems of innovation: perspectives and challenges. In: FAGERBERG, J; MOWERY, D.; NELSON, R. R. (eds.). *The Oxford handbook of innovation*. Oxford: Oxford University Press, 2005. p. 181–208.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (Embrapa). Edital n° 1/2020 – Chamada Pública “Desafio de Inovação Aberta”. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/documents/1355117/1948445/EDITAL+01.2020+-+Chamada+P%C3%BAblica++Desafio+Inova%C3%A7%C3%A3o+Aberta/223e7938-da05-f201-acb8-14ad869a0970>>.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (Enap). Portaria n° 53, de 12 de fevereiro de 2021. Disponível em <<https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/6135>>.

ETZKOWITZ, H; RANGA, M. Triple helix systems: an analytical framework for innovation policy and practice in the knowledge society. *Industry & Higher Education*, v. 27, n. 3, p. 237-262, 2013.

FREEMAN, C. The national system of innovation in historical perspective. *Cambridge Journal of Economics*, v. 19, 1995.

HALVORSEN, T.; HAUKNES, J.; MILES, I.; ROSTE, R. On the differences between public and private sector innovation. 1998–2002. 2005.

HALVORSTEN, Thomas; HAUKNES, Johan; MILES, Ian; RØSTE, Rannveig. On the differences between public and private sector innovation. *Innovation in the Public Sector*, Oslo, 2005.

KATTEL, R.; KARO, E. *Start-up governments, or can Bureaucracies innovate?* Ineteconomics, 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/cxV5kL>>.

KRAEMER, Rodrigo. *Gestão da inovação e setor público: panorama das pesquisas no último decênio*. 2016.

LEVIN, R. *et al. Appropriating the returns from industrial research and development*. Brookings papers on economic activity. Whashington, 1987.

MANZINI, R.; LAZZAROTTI, V. Intellectual property protection mechanisms in collaborative new product development. *R & D Management*, [online], v. 46, n. 2, p. 579–595, 2016.

MAZZUCATO, Mariana. *O estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público x setor privado*. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

MOURÃO, Carolina Mota. [Gov.br/desafios](https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7054): instrumentos jurídicos para inovação aberta. Brasília: Enap, Laboratório de Inovação em Governo, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7054>>.

MULGAN, G.; ALBURY, D. *Innovations in the public sector*. Londres: [s.n.], out. 2003.

MULGAN, G., Ready or not? Taking innovation in the public sector seriously. NESTA, Abril 2007. Disponível em: <[https://media.nesta.org.uk/documents/ready\\_or\\_not.pdf](https://media.nesta.org.uk/documents/ready_or_not.pdf)>.

NELSON, R. R. National innovation systems: a retrospective on a study. *Industrial and Corporate Change*, v. 1, n. 2, p. 347-374, 1992.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). *The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*. Manual de Oslo [Recurso eletrônico on-line]. 4ª. Ed. 2018.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). *Declaração sobre Inovação no setor público*, OCDE/LEGAL/0450. 2019. Disponível em: <<https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0450#translations>>.

OSBORNE, S.; BROWN, K. *Managing change and innovation in public service organizations*. Oxon: Routledge, 2005.

SANO, H., *Inovação no setor público*. 2020. Disponível em: <<https://ccsa.ufrn.br/portal/?p=12587>>.

SOARES, F. M.; PRETE, E. K. E. (Org.) Marco regulatório em ciência, tecnologia e inovação: texto e contexto da Lei nº 13.243/2016. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2018. 220 p.

STAL, E.; NOHARA, J. J.; CHAGAS Jr., M. de F. Os conceitos da inovação aberta e o desempenho de empresas brasileiras inovadoras. *INMR – Innovation & Management Review*, 11(2), 295-320, 2014.

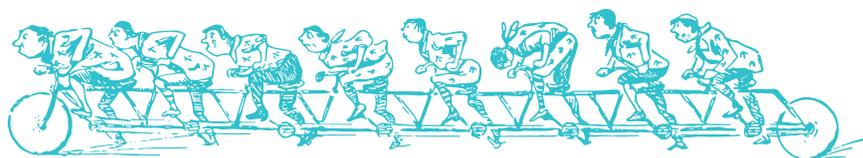
SCHUMPETER, J. A. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico, 1911.

TEIXEIRA, C. S. T.; BIZ, A.; TEIXEIRA M. M. C. (Orgs). *Inovação e suas características: alinhamento conceitual*. São Paulo: Perse, 2019.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP). Resolução USP nº 7035, de 17 de dezembro de 2014. 2014.

# Avaliando experimentação no setor público:

*aprendizados de um laboratório  
de inovação brasileiro*



*Elisabete Ferrarezi*

Doutora em Sociologia, consultora e pertenceu à carreira de Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental. Foi Secretária de Inclusão Social e Produtiva no Ministério de Desenvolvimento Social e Agrário. Teve diferentes passagens pela Enap, onde foi Coordenadora-Geral de Formação de Carreiras, Coordenadora-Geral de Pesquisa e, posteriormente, fez parte da equipe do GNova Lab.

*Isabella Brandalise*

Mestre em Design e doutoranda na RMIT University, Austrália. Fez parte da equipe do MindLab (Dinamarca) que auxiliou na criação do GNova Lab-Enap. É pesquisadora visitante na Enap e colaborou com a GNova em diferentes projetos e publicações.

*Joselene Lemos*

Gerente de projetos no GNova Lab desde 2016. No laboratório tem desenvolvido projetos de inovação em parceria com instituições públicas, utilizando as metodologias de design thinking e design etnográfico. É servidora pública do quadro de pessoas da Enap desde 2006. Graduada em Química pela UnB, tem especialização em gestão de pessoas no setor público pela Enap.

# Resumo

350

**E**ste artigo apresenta uma avaliação inicial do laboratório GNova com o objetivo de contribuir para a atual literatura e o debate sobre o valor gerado pelos laboratórios de inovação do setor público. O GNova é um laboratório de inovação do governo federal brasileiro dedicado a desenvolver soluções criativas para problemas públicos por meio de experimentos baseados em design. Tais experimentos envolvem a participação ativa de membros de equipes parceiras responsáveis por desenvolvimento de projetos em diferentes áreas do setor público. No contexto de uma transição política, o GNova realizou um processo de avaliação para analisar os resultados de seus projetos. Utilizando princípios de trabalho como critérios de avaliação, o processo foi orientado por uma metodologia baseada em design que envolveu duas fases. A primeira foi uma oficina com parceiros de projetos, seguida de uma série de entrevistas em profundidade com participantes de seis projetos selecionados. Os resultados foram agrupados em três tipos de efeitos: efeitos do processo, efeitos dos produtos e efeitos da participação no processo. A avaliação, ainda que limitada a seis projetos, confirmou a premissa de que, além dos efeitos dos produtos entregues, o laboratório contribuiu para o desenvolvimento de competências dos servidores que participaram dos projetos em parceria com o GNova, em consonância com um paradigma de gestão pública baseado em valor público.

**Palavras-chave:** laboratórios de inovação em governo, experimentação, métodos baseados em design, avaliação, inovação

# 1. Introdução

**E**ste artigo visa contribuir para a literatura de laboratórios de inovação pública com o caso do GNova, laboratório de inovação do governo federal brasileiro, e para o debate sobre a avaliação e o valor gerado pelos laboratórios de inovação em governo. O texto apresenta um processo avaliativo realizado pela equipe do laboratório no segundo semestre de 2018 como parte de uma estratégia de comunicação mais ampla, motivada por uma transição política no governo federal do Brasil.

Os laboratórios de inovação pública surgem no contexto do desenvolvimento de um paradigma de administração pública baseado em valor público, que postula um Estado ao mesmo tempo pós-burocrático e pós-competitivo, numa tentativa de superar as deficiências da Nova Gestão Pública (NGP), e que dialoga com desafios contemporâneos das organizações (O'FLYNN, 2007). Baseando-se fortemente no trabalho de Mark H. Moore sobre valor público (1994), esse paradigma é construído a partir de formas colaborativas de governança em rede, rejeitando soluções únicas e adotando uma abordagem com base no aprendizado. Aqui, o valor público é entendido como uma “construção multidimensional – um reflexo de preferências coletivamente expressas e politicamente mediadas e usufruídas pelos cidadãos – criadas não apenas por meio de ‘resultados’, mas também por meio de processos que podem gerar confiança ou justiça” (O'FLYNN, 2007). Como os paradigmas

dominantes influenciam a forma como os gestores públicos e os servidores públicos dão sentido à sua atividade, uma mudança para um modelo de valor público tem diversas implicações para equipes e indivíduos, sendo importante o desenvolvimento de novas competências necessárias ao desenvolvimento das atividades. Os laboratórios de inovação públicos podem ser entendidos como um resultado experimental deste pragmatismo em todo o mundo, principalmente quando se trata de sua busca por diferentes formas de pensar e realizar práticas de gestão pública.

No entanto, por ser um fenômeno global recente, as ações dos laboratórios de inovação do setor público nem sempre são compreendidas. Ao contrário, como afirmam Werneck *et al.* (2020), é comum encontrar “resistências, suspeitas e expectativas fracassadas, pois nem sempre o volume de resultados atenderá as expectativas dos gestores, que pensam em ganhos de escala e retorno político de curto prazo” (pág. 57). As dificuldades em entender o trabalho novo e desconhecido dos laboratórios levam a uma necessidade ainda maior de comunicar os objetivos, métodos e resultados – que muitas vezes podem parecer intangíveis – aos gestores e à sociedade. Nesse sentido, é necessário selecionar métodos de avaliação adequados para comunicar efetivamente o valor público gerado.

Há esforços recentes sendo feitos para avaliar o trabalho dos laboratórios, mas ainda há poucas pesquisas no contexto brasileiro e latino-

americano de forma mais ampla. De acordo com Ferreira e Botero (2020), os laboratórios na América Latina enfrentam complexidades e desafios particulares, como a necessidade de trabalhar sob restrições orçamentárias, de estabelecer redes regionais e de atender às agendas institucionais e transições na administração pública, além de prestar contas em diferentes níveis. Além disso, uma pesquisa realizada em laboratórios latino-americanos por Acevedo e Dassen (2016) destacou que um diferencial desses laboratórios, em comparação com outras regiões, é a ênfase dada às ações relacionadas à transparência e à participação cidadã – demandas decorrentes dos processos de democratização após períodos de ditadura – e menor foco na realização de avaliações de impacto. Essa lacuna torna ainda mais difícil para os laboratórios demonstrarem a eficácia de suas ações e descobrirem novas alternativas de gestão.

Nesse sentido, este artigo apresenta uma tentativa inicial de avaliação realizada pela equipe do GNova após dois anos de existência, contribuindo para o debate sobre avaliação e valor gerado por laboratórios de inovação pública no contexto latino-americano.

Quanto à sua contribuição para as políticas públicas, Olejniczak e colegas apresentaram três desafios centrais de avaliação: estabelecer quais soluções funcionam, explicar porque as soluções funcionam (ou não) e transferir os resultados da pesquisa para ações políticas (2020). Aqui,

estamos analisando quais soluções funcionam e por que elas funcionam (OLEJNICZAK *et al.*, 2020). O objetivo principal foi identificar quais tipos de resultados foram produzidos e porquê, principalmente no que diz respeito à mudança de mentalidade dos servidores, de acordo com os objetivos do GNova. Pesquisas adicionais ainda são necessárias para confirmar as descobertas e desenvolver uma linha de base inicial com indicadores para realizar uma avaliação de impacto mais robusta.

Nossa pesquisa confirmou a suposição de que a abordagem do laboratório pode gerar efeitos positivos relacionados a comportamentos e mentalidades em servidores públicos (MAFFEI; MORTATI; CHRISTIANSEN, 2018). Nesse sentido, há um potencial diálogo com o campo de laboratórios de inovação, avaliação de políticas e estudos sobre o desenvolvimento de competências de inovação no setor público para aumentar a capacidade de inovação do governo. Neste artigo, apresentamos os resultados da avaliação propriamente dita e o referencial metodológico utilizado.

Este artigo é composto por cinco partes. A próxima seção apresenta a abordagem do GNova e traz o contexto específico em que surgiu essa avaliação, alinhada a uma estratégia maior no momento de transição política no governo federal. A seção três apresenta o escopo e os métodos adotados no esforço avaliativo. Essa seção inclui ainda os critérios de avaliação adotados, extraídos

dos princípios de trabalho do GNova, as fases de avaliação e o processo de análise e síntese (*sensemaking*). A quarta seção resume os achados da avaliação, agrupados em três tipos de efeitos identificados: efeitos do processo, efeitos dos produtos e efeitos da participação no processo. Por fim, a quinta seção destaca as principais conclusões dos achados, confrontando-as com os pressupostos iniciais. Também indica limitações e possibilidades para novas pesquisas.

## 2. Contexto

356

Criado em 2016 pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap) e pelo Ministério do Planejamento e Gestão (atual Ministério da Economia), o GNova tem como missão promover a inovação no setor público para melhor responder as demandas da sociedade. O laboratório entende inovação como o desenvolvimento e implementação de um novo processo, serviço ou política pública que gera resultados positivos para o serviço público e valor público para a sociedade. Essa definição inclui tanto uma melhoria significativa em um processo, serviço ou política pública existente como a criação de uma nova abordagem de processo, serviço ou política pública que mude significativamente a organização e suas entregas à sociedade.

O GNova é uma unidade dedicada ao desenvolvimento de soluções criativas para desafios públicos por meio de uma abordagem experimental. Com o objetivo de potencializar os projetos de experimentação, o GNova também atua com prospecção e disseminação, desenvolvendo ações como prêmios de inovação, publicações, seminários, oficinas, ferramentas e treinamentos. A criação e os primeiros anos do GNova foram apoiados pelo MindLab, laboratório do governo dinamarquês que existiu entre 2002 e 2018. A colaboração foi possibilitada por um acordo internacional entre os dois países (MINISTÉRIO DE RELAÇÕES EXTERIORES DINAMARQUÊS, 2018; BRANDALISE *et al.*, 2018).

Nesse período, houve um interesse crescente e um terreno fértil para iniciativas de inovação no setor público brasileiro (CUNHA e SEVERO, 2017).

Os projetos do GNova são realizados em parceria com instituições públicas federais. Isso significa que os parceiros trazem desafios específicos e os servidores responsáveis por cada projeto trabalham ao lado da equipe do laboratório, o que difere de abordagens tradicionais de consultorias. Em geral, o laboratório trabalha com desafios de instituições públicas que atendem aos seguintes atributos: há um objetivo claro, há abertura para mudanças por parte da equipe, há possibilidade de experimentar novos métodos e tecnologias, há uma meta de gerar mudança de comportamento, e também há apoio político e compromisso com a continuidade e implementação do projeto após o trabalho com o GNova.

Como o GNova está localizado em uma escola do governo, seus projetos também se concentram na capacitação (por meio do aprender fazendo) como forma de demonstrar outras maneiras de trabalhar e lidar com os chamados problemas complexos ou traiçoeiros (*wicked problems*) (RITTEL e WEBBER, 1973), tais como: mudanças climáticas, segurança pública e desigualdade social. A suposição é que participar de projetos de inovação é uma forma de abrir um precedente para diferentes formas de pensar e fazer no governo, ensaiando como as coisas poderiam ser feitas de outra forma (MAFFEI *et al.*, 2018). Com isso, as equipes que participam de projetos com

o GNova podem, posteriormente, adotar novos comportamentos e mentalidades diante dos riscos e oportunidades vislumbrados e exercer práticas e criar ações colaborativas que levem a entregas mais efetivas em seu cotidiano no setor público.

O GNova usa uma abordagem experimental baseada em design e incorpora metodologias de acordo com a situação, propósito, atores envolvidos, duração e condições políticas. Exemplos de métodos incluem design etnográfico (HALSE *et al.*, 2010; METELLO, 2018) e imersão ágil (FERRAREZI e LEMOS, 2018). Além disso, por meio da colaboração com o MindLab, a equipe do GNova desenvolveu técnicas específicas para facilitar grupos e aplicar métodos de design e pesquisa (BRANDALISE *et al.*, 2018).

No GNova, cada projeto é considerado um experimento em si. A experimentação<sup>1</sup> é entendida como uma série de ações com objetivos claros de aprendizagem que partem de várias fontes de pesquisa. Os participantes das equipes de projeto também trazem diferentes pontos de vista, interesses e motivações, que tornam o processo de trabalho rico em informações e conhecimentos diversificados. Por meio de experimentos, é possível testar pressupostos e pavimentar o caminho para produzir conhecimento e soluções antes da implementação de políticas e serviços (WILLIAMSON, 2015).

Subjacente à aplicação de métodos no projeto de um parceiro está a incorporação de princípios de trabalho específicos, conforme apresentados no Quadro 1. Essas descrições

são provisórias e continuamente revisitadas, reconhecendo sua complementaridade e natureza sobreposta. A incorporação de tais princípios no processo metodológico dos projetos, inspirados principalmente em uma abordagem de design, pode gerar dúvidas ou desconfortos. Isso porque essa atuação difere substancialmente das formas que os servidores públicos estão acostumados a trabalhar no governo, pautados principalmente por um modelo de administração burocrática em que estão presentes a aversão ao risco, as estruturas hierárquicas organizadas em silos, com deveres estabelecidos por regras, normas e leis para gerar previsibilidade e ordem (PUTTICK *et al.*, 2014; MCGANN *et al.*, 2018). Esses princípios orientam os objetivos de capacitação. A suposição é que equipes não familiarizadas com a prática cotidiana de tais princípios podem, após passar pela experiência de um projeto de laboratório, adotar pelo menos alguns deles em suas unidades governamentais (Quadro 1).

**Quadro 1. Princípios de funcionamento do GNova**

Princípios de trabalho	Descrição
1. Envolvimento de usuários e atores relevantes	Esforço contínuo para coletar a perspectiva do usuário para que o projeto possa fazer a diferença na vida das pessoas.
2. Recorte concreto e problemas específicos	Investigação de exemplos específicos e concretos como ponto de partida para a construção de modelos amplos e abstratos.
3. Identificação de oportunidades de inovação com base em insights <sup>2</sup> e evidências disponíveis	Uso de conhecimento relevante de fontes qualitativas e quantitativas para informar os processos de tomada de decisão, identificação de oportunidades e geração de ideias.
4. Foco em efeitos a serem alcançados para mudar a situação atual	Não começar com uma solução pronta em mente, mas sim iniciar pela reflexão sobre a teoria da mudança almejada e como as entregas do projeto podem contribuir para implicações estratégicas e mudança de comportamento.
5. Tornar as ideias tangíveis por meio de protótipos	Através da materialização de ideias em formas provisórias, elaboração de perguntas exploratórias e testes para confirmar ou refutar hipóteses iniciais sobre o problema e a incorporação do aprendizado.

Assim como outros laboratórios dessa natureza, o GNova existe dentro de uma cultura organizacional conflitante – ou seja, o laboratório visa trazer novas formas de trabalhar em ambientes burocráticos, acostumados a métodos tradicionais de formulação de políticas e frequentemente resistentes a mudanças. Situado no governo federal brasileiro, o laboratório é suscetível a transições

políticas democráticas a cada quatro anos no país. Embora previsíveis, as transições políticas estão longe de ser uma situação de estabilidade e certeza. Especialmente para os laboratórios de inovação, que são um movimento relativamente recente na administração pública (TÖNURIST; KATTEL; LEMBER, 2017), as transições podem ser um momento crítico com altas expectativas dos patrocinadores políticos, enfrentando “o desafio de ter seus métodos, objetivos, entregas e existência validados” (WERNECK *et al.* 2020, 69). Além disso, desafios comuns entre os laboratórios, como “a capacidade de mobilizar parceiros, criar uma narrativa em torno do laboratório e de suas atividades” (*ibid.*, 70) tendem a se intensificar no contexto de transições políticas.

Após dois anos de existência do laboratório, o GNova estava prestes a enfrentar sua primeira transição política. Em 2018, houve eleições presidenciais e o laboratório decidiu reunir evidências para poder comunicar aos novos dirigentes o valor que o laboratório havia entregado. Aliado aos seus poucos anos de atuação e a uma legitimidade institucional ainda frágil, havia a necessidade de o laboratório justificar sua existência e comunicar os resultados gerados pelos projetos desenvolvidos. Assim, em preparação para a transição, a equipe do GNova decidiu liderar um esforço coordenado para documentar seus métodos e projetos, publicar relatórios e participar de eventos relevantes. A empreitada incluiu, por exemplo, o lançamento de uma versão mais recente do site do GNova com portfólio atualizado de projetos, a

produção da coleção de livros *Inovação na Prática* e a participação na organização da 5ª *Semana de Inovação*, um dos maiores eventos sobre inovação no setor público da América Latina.

Nesse esforço, a equipe do GNova decidiu realizar um processo avaliativo, que é o foco do presente artigo. Teve como objetivo investigar os resultados diretos dos projetos e os efeitos do emprego de princípios e metodologias de laboratório por equipes e organizações parceiras.

Além de fornecer informações aos tomadores de decisão, a avaliação pode ser fundamental para que os laboratórios obtenham legitimidade e se consolidem. Esse processo pode ajudar a identificar se o laboratório entrega o valor que se propõe a oferecer; a fazer ajustes na gestão para se adequar às restrições enfrentadas; a fortalecer ou obter legitimidade política; a fazer planos para a transição de governo e estar preparado para as mudanças de orientação política; a tomar decisões baseadas em evidências; a construir uma narrativa para sua equipe; e a convencer os gestores da importância desse tipo de trabalho no governo (WERNECK *et al.* 2020).

### 3. Metodologia

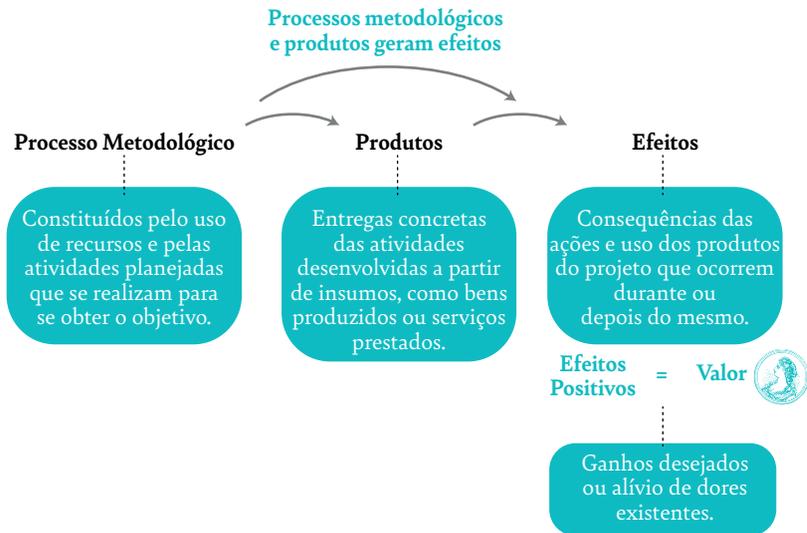
No início da avaliação do laboratório, em agosto de 2018, havia recursos limitados e a ausência de uma estrutura de avaliação que se adequasse às especificidades dos laboratórios de inovação do setor público. Além disso, à época e com base na revisão da literatura, não havia entendimento claro de que tipo de resultados determinam se um laboratório é bem-sucedido ou não (OSORIO *et al.*, 2019). Dada a novidade da iniciativa, a avaliação do GNova foi realizada aplicando uma metodologia orientada pelo design e reconhecendo as limitações de ser um esforço inaugural e com poucas unidades de análise.

Havia uma equipe de projeto composta por três pessoas do laboratório – sendo duas integrantes do laboratório e uma consultora parceira – dedicadas à conceituação e execução da avaliação. Uma avaliação auto-realizada significava que o envolvimento direto da equipe de avaliação nas atividades do laboratório poderia comprometer a objetividade dos resultados. Nesse sentido, foi dada particular atenção a possíveis vieses da pesquisa. Apesar dessas limitações, a avaliação interna foi considerada adequada porque seu objetivo principal era melhorar as intervenções futuras do laboratório. Segundo Vedung, “não há necessidade de um especialista externo para fazê-lo, a menos que existam áreas técnicas de alta complexidade que exijam uma expertise científica” (VEDUNG, 2014, pág. 88, tradução das autoras).

Houve duas fases de avaliação: uma oficina de um dia e uma série de entrevistas, ambas descritas abaixo. O objetivo da pesquisa foi avaliar como os princípios e métodos de trabalho do GNova afetavam as equipes parceiras na produção de inovações e na melhoria da qualidade das políticas públicas e dos serviços prestados às organizações e à sociedade em geral.

O pressuposto subjacente, informado pelos princípios do GNova, foi o de que os projetos de laboratório vão além da criação de soluções para os desafios trazidos, contribuindo para o desenvolvimento de competências na equipe parceira por meio de sua participação ativa no processo. Decidimos falar sobre efeitos e não sobre resultados ou impacto devido à dificuldade de isolar variáveis em uma pesquisa exploratória, tecendo a ligação direta entre projetos e consequências. Considera-se efeitos como “qualquer comportamento ou evento que se possa razoavelmente dizer que foi influenciado por algum aspecto do programa ou projeto” (BOND *apud* COHEN; FRANCO, 2004, pág. 312). Os efeitos positivos foram entendidos como valor (ganhos desejados ou alívio de dores existentes) ou valor público, o que significa oferecer respostas efetivas às necessidades ou demandas coletivas politicamente desejadas, que geram benefícios para o bem comum (MOORE, 2002). A perspectiva de que os efeitos do laboratório podem ser causados tanto pelos produtos quanto pelo processo metodológico, uma vez que a participação nas próprias atividades poderia gerar efeitos positivos nos integrantes do projeto, está representada na Figura 1.

Figura 1. Geração de efeitos e valor



Fonte: elaboração própria, com base em Funnell e Rogers, 2011; Cohen e Franco 2004

### 3.1. Fase 1: oficina

A primeira fase da avaliação aconteceu em agosto de 2018, no evento de aniversário do laboratório, e consistiu em uma oficina da qual todas as equipes parceiras dos projetos ao longo da história do GNova foram convidadas a participar. O objetivo foi coletar reações pessoais da participação em projetos e criar um sentimento compartilhado de pertencimento como parte da jornada do GNova. A oficina serviu também para comunicar as próximas entrevistas e auxiliou na elaboração do roteiro de entrevistas.

Na oficina, as pessoas participantes receberam um kit com fotos de seus projetos, adesivos e balões com frases incompletas, com campos em branco referentes aos três tipos de efeitos previamente definidos: processo, produtos e participação. Depois disso, os participantes construíram coletivamente a linha do tempo de dois anos do GNova, incorporando os detalhes de seu projeto, identificando marcos e adicionando suas reações aos materiais. Após a conclusão da linha do tempo, eles compartilharam sua experiência com o grupo. As apresentações foram em formato dialógico, em que as pessoas fizeram perguntas, compartilharam semelhanças e diferenças entre as circunstâncias, escopo, métodos e resultados dos projetos. A materialidade da linha do tempo permitiu que as pessoas fossem muito específicas, apontando detalhes nas fotos ao compartilhar seus momentos favoritos de projetos, por exemplo, ou fazer perguntas esclarecedoras. Ao final do evento, os parceiros compartilharam suas reflexões em um espaço aberto ao público<sup>4</sup>.

### ***3.2. Fase 2: realização de entrevistas***

A segunda parte da avaliação concentrou-se em obter uma perspectiva mais profunda e consistiu em uma série de entrevistas individuais. A equipe de avaliação do GNova realizou 12 entrevistas em profundidade com parceiros que tinham integrado projetos de laboratório. Cada entrevista durou aproximadamente uma hora. As perguntas seguiram um formato semiestruturado, que incluiu perguntas

específicas sobre cada tipo de efeito e perguntas mais abertas sobre a experiência geral com o GNova.

De todos os projetos exibidos na linha do tempo do GNova – cerca de 20, em diversos formatos e prazos – selecionamos seis para serem avaliados nas entrevistas (Tabela 2). A seleção desses projetos foi pautada pela diversidade de temas, de instituições parceiras<sup>5</sup> e de períodos de realização. Esses critérios permitiram selecionar projetos concluídos como exemplos representativos da abordagem do GNova e de diferentes momentos da história do GNova. A equipe de avaliação entrevistou dois membros de cada equipe, um dos quais em posição de liderança.

**Quadro 2. Projetos selecionados para fazer parte das entrevistas**

Tópico do projeto	Agência parceira	Prazo
Promoção da cidadania financeira	Banco Central do Brasil	Novembro de 2016 a abril de 2017
Marcação de consultas médicas na atenção primária	Ministério da Saúde	Novembro de 2016 a fevereiro de 2017
Aperfeiçoamento do Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores	Ministério da Economia	Maior a julho de 2017
Serviços de <i>Call Center</i>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Outubro de 2017 a abril de 2018
Transformação digital do Diário Oficial da União	Imprensa Nacional	Novembro de 2017 a abril de 2018
Novo modelo de governança para o Plano Plurianual Brasileiro	Ministério da Economia	Junho a agosto de 2018

Apresentamos a seguir uma breve descrição de cada projeto selecionado, destacando o nome da instituição parceira, duração do projeto, contexto, objetivo do projeto, metodologia adotada, produtos e principais resultados gerados (em termos de produtos).

### **3.2.1. Banco Central do Brasil – como ampliar o leque de possibilidades de ações de promoção da cidadania financeira?**

Para entender novas formas de promover a cidadania financeira no país, o projeto do Banco Central do Brasil (Bacen) foi realizado de novembro de 2016 a abril de 2017, e desenvolvido com uma abordagem de *design thinking*. O trabalho começou com uma pesquisa exploratória sobre a área temática, seguida pela aplicação do método de design etnográfico<sup>6</sup> para investigar o seguinte problema: uma parcela significativa da população brasileira não adota o planejamento financeiro. O trabalho de campo incluiu entrevistas com cidadãos de cinco cidades e resultou em um conjunto de insights que apontaram possibilidades de atuação frente ao problema. Foram várias as ideias prototipadas, incluindo uma campanha publicitária para conscientização sobre os riscos do endividamento por empréstimos nominais, um cartão de poupança-investimento gamificado para incentivar as pessoas a cumprir metas de poupança em troca de bônus e uma competição para induzir a criação de produtos financeiros adequados à população de baixa renda.

### **3.2.2. Ministério da Saúde – quais são as percepções, necessidades e expectativas dos usuários em relação ao agendamento de consultas médicas no setor público de saúde?**

Em novembro de 2016, o Ministério da Saúde estava nos estágios iniciais de desenvolvimento de uma solução para marcação de consultas médicas on-line com o objetivo de reduzir as longas filas e tempos de espera nos postos de saúde públicos do país. Para aprender com as experiências anteriores, o projeto com o GNova foi focado em pesquisa e aplicou uma metodologia de design etnográfico em centros médicos de quatro municípios que já haviam desenvolvido aplicativos para agendamento de consultas. Após a realização de entrevistas em profundidade com diversos perfis, de gestores municipais de saúde a técnicos, médicos e usuários, o produto do projeto com o GNova foi uma compilação de insights com os principais achados dessa pesquisa em forma de um mapa. Após a conclusão do projeto em fevereiro de 2017, o ministério deu continuidade ao desenvolvimento do aplicativo, incorporando os insights e as recomendações de melhoria levantados pela pesquisa como requisitos técnicos para melhor atender as necessidades dos usuários.

### **3.2.3. Ministério da Economia – o SICAF facilita ou dificulta as relações comerciais com o governo federal?**

O Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), administrado pelo então Ministério do Planejamento, foi criado em 1995 com o objetivo de facilitar as relações comerciais entre fornecedores de materiais e serviços e o governo. A fim de apoiar a estratégia de melhoria do SICAF, o projeto com o GNova começou com um processo de design etnográfico com o objetivo de aprofundar o conhecimento da experiência dos usuários na utilização do sistema. A equipe entrevistou quatro tipos de usuários em dois municípios. O mapa de insights, gerado a partir dessas entrevistas, apresentou possibilidades de ação para melhorias em três áreas: gerenciamento do sistema, comunicação e tecnologia. Após o projeto, o ministério começou a fazer a transição para um sistema totalmente digital, seguindo insights e recomendações da pesquisa com o GNova, incluindo a isenção de fornecedores de entregar documentos físicos. Com isso, 1.855 unidades cadastrais deixaram de existir e, em torno de 4.000 servidores públicos que trabalham nessas unidades puderam ser remanejados para outras funções. A estimativa era de que a desativação dessas unidades resultaria em uma economia de R\$ 65 milhões ao final do primeiro ano de operação do sistema automatizado. Os custos indiretos de registro e manutenção das informações de R\$ 1.556,63 passaram a R\$ 380,70, de acordo com a metodologia

Standard Cost Model do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, BRASIL, 2018).

#### **3.2.4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – por que a central de atendimento da Anvisa recebe cerca de mil ligações diárias quando a informação está disponível no site?**

Em outubro de 2017, uma equipe da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) quis entender por que as pessoas faziam tantas ligações para a central de atendimento da agência em vez de buscar informações no próprio site. A investigação iniciou-se com um levantamento de dados quantitativos sobre os tipos de usuários e o conteúdo das chamadas, que posteriormente nortearam um processo de etnografia de design. A equipe entrevistou representantes de órgãos públicos e cidadãos em três cidades. O produto do projeto foi uma série de insights com entendimento sobre as necessidades e comportamentos dos usuários. O projeto também trouxe aspectos específicos a serem aprimorados no site, como a apresentação e escolha de destaques, termos utilizados e o mecanismo de busca.

### **3.2.5. Imprensa Nacional – quais são as necessidades e expectativas dos usuários na transição do diário oficial impresso para o exclusivamente digital?**

O Diário Oficial da União – DOU, veículo oficial de divulgação dos atos jurídicos e administrativos do governo, administrado pela Imprensa Nacional, passou a ser exclusivamente digital em novembro de 2017. Para efetivar a transição, foi preciso entender as necessidades dos usuários e identificar oportunidades de inovação na busca de informações oficiais. Aplicou-se o design etnográfico por meio de entrevistas em profundidade com gestores públicos de áreas relacionadas à informação e comunicação, usuários esporádicos, jornalistas, empresas privadas de informação e associação de deficientes visuais. Os insights gerados pela pesquisa foram ilustrados por diferentes jornadas de usuários, dando visibilidade aos detalhes das experiências e expectativas das pessoas ao interagir com as informações oficiais. Um dos resultados foi a criação de um comitê permanente para a melhoria contínua do DOU, pois a publicação deixou de ser vista como um jornal e passou a ser considerada uma base de dados estratégica. Os insights gerados foram submetidos a um *hackathon* de conceitos e protótipos para o DOU digital.

### **3.2.6. Ministério da Economia – o arranjo institucional proposto assegura a governança efetiva do PPA?**

373

O Plano Plurianual (PPA) é um plano de médio prazo, que estabelece objetivos e metas a serem seguidos pelo governo do país ao longo de quatro anos. O Ministério do Planejamento, que era a instituição responsável pela gestão desse plano, pediu apoio do GNova para aprimorar um novo modelo de governança do PPA. O cronograma do projeto era limitado, então optamos por aplicar um processo de imersão ágil<sup>7</sup>, realizado entre julho e agosto de 2018. Após a criação do conceito de um novo modelo de governança do PPA, a equipe do projeto elaborou alguns diagramas (protótipos) para representar a proposição. Em seguida, foram realizadas entrevistas com especialistas em gestão e partes interessadas relevantes para apresentar os protótipos e coletar suas reações e sugestões. Mostrar os primeiros protótipos nas entrevistas foi útil por sua concretude e pela possibilidade de coletar rapidamente informações que estavam dispersas, mitigando riscos antes da alocação de tempo e recursos e ganhando legitimidade junto aos atores relevantes.

### **3.3. Sensemaking: organização de dados e insights**

Assim que a oficina e as entrevistas com os parceiros foram concluídas, seguiu-se para o processo de criação de sentido (*sensemaking*). Combinando os resultados das duas fases de avaliação, conteúdo da oficina e transcrições das entrevistas, as informações foram organizadas em categorias a fim de facilitar a análise e identificação de padrões entre os resultados. Para isso, foi realizada uma sessão, com a presença dos membros da equipe de avaliação do GNova, a fim de organizar e compartilhar os dados coletados em um formato consistente. À medida que cada pessoa apresentava os dados, os outros tomavam notas dos principais elementos e histórias abordadas e os colocavam em uma parede para serem reorganizados visualmente em temas comuns. A categorização levou à identificação de padrões nas respostas de cada grupo e foi o principal ponto de partida para a análise. A partir daí, à medida que padrões e relações entre os dados começaram a surgir, eles foram confrontados com os princípios de funcionamento do laboratório, levando aos resultados identificados. A partir do processo de *sensemaking*, criamos uma tipologia que é apresentada no Quadro 3 e detalhada na seção 4.

**Quadro 3. Tipos de efeitos de laboratório**

Efeitos do processo	Efeitos dos produtos	Efeitos da participação
Efeitos do uso de métodos e recursos em atividades planejadas para atingir um objetivo específico.	Efeitos do uso dos produtos entregues como resultado das atividades desenvolvidas e dos recursos empregados.	Efeitos da participação ativa no processo de utilização de métodos e recursos nas atividades planejadas.

## 4. Resultados da avaliação

376

Esta seção analisa os efeitos esperados e inesperados dos projetos do GNova, identificados pelos parceiros do governo federal brasileiro, de acordo com o processo de *sensemaking* realizado após as entrevistas e a oficina. Conforme mencionado, os efeitos gerados foram agrupados em três categorias principais: efeitos do processo, efeitos dos produtos e efeitos da participação no processo (Quadro 3). Usamos citações diretas como ilustrações dos efeitos. Ao final desta seção, confrontamos os efeitos apresentados com os princípios de trabalho do laboratório.

### 4.1. Efeitos do processo

Metodologias importam. O uso adequado das metodologias ajuda a tomar melhores decisões durante a jornada do projeto porque possibilita aprofundar a compreensão do desafio, identificando as necessidades das pessoas e aspectos relacionados às experiências, motivações e lógicas de quem vivencia um problema público; amplia o conhecimento sobre o problema, o contexto, a realidade dos atores envolvidos e as possibilidades de soluções que não eram visíveis; e provoca a imaginação e estimula a elaboração de sínteses. Olejniczak e colegas (2020) destacam a natureza dialética do desenho de políticas e os esforços dos laboratórios para integrar diversas atividades e perspectivas que tradicionalmente foram separadas na formulação de políticas. Especificamente, “laboratórios de políticas públicas

se equilibram constantemente entre abstração e realidade granular, entre investigação para entender problemas e desenvolvimento de soluções para os problemas” (101, tradução das autoras).

O uso de metodologias ágeis permitiu respostas rápidas e uma definição clara do escopo dos projetos. O rigor metodológico das oficinas trouxe credibilidade ao processo e possibilitou a (re) definição de problemas que devem ser específicos, relevantes, oportunos e bem definidos. Segundo um entrevistado: “Vir aqui [no GNova] foi um trabalho de desconstrução, de mudança de mentalidade para deixar de propor soluções sem entender direito o problema. Qual é o problema? Essa foi a principal lição” (servidor público do Banco Central do Brasil).

É fundamental ouvir os usuários e os atores envolvidos. O conhecimento gerado nas interações com os usuários permite desconstruir soluções iniciais e propor novas que respondam às situações específicas.

Os entrevistados valorizaram a flexibilidade do processo – poder assumir riscos e saber que podem cometer erros, que podem corrigir e ajustar durante o processo. Além disso, destacaram o valor da colaboração, reconhecendo e considerando a opinião de todos os membros da equipe, independentemente da hierarquia, o que possibilitou às equipes explorarem diferentes iterações de ideias com liberdade de criação, proporcionando ganhos para a organização como um todo.

## 4.2. Efeitos dos produtos

Os projetos do GNova podem gerar uma variedade de produtos, que não são considerados entregas isoladas e singulares, mas fazem parte de uma estratégia sistêmica e organizacional, com efeitos no curto e no longo prazo.

Os parceiros destacaram a qualidade dos produtos entregues durante os projetos e o seu potencial de implementação. Um importante desdobramento de projetos que tinham protótipos e *insights* como produtos foi a incorporação dessas entregas no desenvolvimento do conceito. Protótipos se desdobram em produtos mais refinados e relevantes, algumas vezes incentivando novas parcerias de acordo com a qualificação técnica necessária.

Outro efeito identificado na entrega de produtos foi a economia para a administração pública quando a entrega contribuiu para o aumento da eficiência e a redução dos custos de processos, serviços e políticas.

Embora os laboratórios de inovação em governo raramente sejam os “donos do problema” e assim, em princípio, não sejam responsáveis por implementar as possibilidades de solução desenvolvidas, essa característica foi vista como uma limitação nos efeitos dos produtos no pós-projeto. Foram várias as sugestões para que o GNova continuasse a desempenhar um papel no pós-projeto, apoiando a equipe parceira na melhoria dos protótipos e na implementação.

Para esses laboratórios, que dão suporte a equipes externas responsáveis pelos projetos, pode ser mais difícil identificar os resultados obtidos pelo projeto, já que o laboratório não participa nem tem governabilidade sobre a implementação.

### **4.3. Efeitos da participação no processo**

A participação nos processos de design permite a capacitação e a mudança de práticas. As percepções dos entrevistados sobre o processo metodológico revelam que competências relacionadas à inovação foram desenvolvidas ou ressignificadas ao longo dos projetos, como análise de problemas, geração de empatia e incorporação dos pontos de vista e das necessidades dos usuários na construção da solução.

Pelos depoimentos, fica claro que passar por um desses processos amplia a perspectiva dos servidores sobre as possibilidades de soluções e desafia a situação atual: “As pessoas aqui não tinham o hábito de ouvir o usuário do serviço. Foi muito bom desmistificar o que achamos que sabemos” (servidor público do Ministério da Economia).

Alguns apontam que a principal contribuição do GNova foi a mudança de mentalidade: “O processo foi muito interessante e acho que o principal aprendizado foi a mudança de mentalidade. Agora, quando chega uma demanda, a gente não começa a pensar em soluções: espera, vamos entender, vamos fazer um protótipo, vamos a campo, e ouvir as pessoas” (servidor público do Banco Central do Brasil).

Nas palavras de um participante: “Eu daria outro nome ao GNova, que seria *laboratório de prevenção de riscos*. O GNova é o espaço para, antes de fazer qualquer bobagem, parar e estruturar melhor os pensamentos, reunir especialistas, sair a campo para conversar com os usuários e ter uma ideia um pouco mais madura para saber se realmente vale a pena” (servidor público do Ministério da Economia).

Embora o processo nem sempre tenha atingido todos os objetivos inicialmente propostos, nos seis casos aqui relatados observou-se uma análise crítica e aprimoramento do modelo, sistema ou proposta que foi objeto do trabalho com o GNova. Isso fica claro nos relatórios que indicam a incorporação de *insights*, de métodos e princípios na operação da organização parceira. Para alguns projetos, o ganho de eficiência foi evidente, sendo inclusive monetizado.

#### ***4.4. Análise de efeitos em relação aos princípios do GNova***

Ao confrontar os resultados com os princípios de trabalho do GNova (Quadro 1), algumas observações se destacam. As respostas focaram na importância de envolver os usuários e atores relevantes (princípio 1). Os entrevistados consideraram que os projetos ampliaram ou aprofundaram a compreensão do problema e do contexto vivenciado pelas

pessoas envolvidas no serviço ou programa público analisado, identificando as necessidades dos usuários e atores envolvidos e desenhando oportunidades para ações concretas de melhoria ou inovação. Todos os parceiros mencionaram a importância de incluir os usuários para alcançar melhores resultados (efeito do processo). Esse envolvimento com atores relevantes, realizado de forma simples e ágil, contrasta com outras formas mais institucionalizadas, que exigem mais tempo e recursos. Além disso, pode gerar insights valiosos, revelando oportunidades e pontos cegos antes da implementação.

Em relação ao princípio 2, o enquadramento de problemas concretos e específicos pode criar um senso de propósito compartilhado na equipe e levar a resultados mais eficazes. No entanto, o próprio recorte de um desafio concreto revelou-se uma tarefa difícil. Nos casos analisados, os resultados reais dos projetos – na forma de um mapa de *insights* e oportunidades de inovação, por exemplo – ajudaram a enquadrar melhor os desafios a serem abordados. Essa observação está relacionada ao princípio 3, sobre identificar oportunidades de inovação com base em *insights* e evidências disponíveis. Mesmo sem nomeá-lo como tal, esse princípio foi mencionado pelos entrevistados, ao lado da aplicação de métodos de pesquisa qualitativa para envolver usuários e atores relevantes (efeito do processo).

Quando se trata do princípio 4 – focar nos efeitos a serem alcançados para mudar a situação

atual – os participantes reconheceram os riscos de iniciar um projeto com uma solução fixa em vez de focar nos efeitos desejados a serem alcançados e permitir que as possibilidades surjam ao longo do processo (efeito do processo).

Sobre tornar as ideias tangíveis por meio de protótipos para testá-las e aprender sobre elas, um participante expressou o valor de fazer testes rápidos com atores relevantes nos estágios iniciais do desenvolvimento do conceito do projeto. O caráter provisório e concreto da proposta inicial facilitou a obtenção de contribuições de atores relevantes, que em geral apontavam lacunas no conceito apresentado (efeitos do processo). No entanto, esse princípio não foi enfatizado pela maioria dos entrevistados, talvez pela abrangência dos projetos investigados, mais voltados à pesquisa para informar oportunidades de ação.

## 5. Conclusão

**A**nálise dos efeitos dos projetos revelou resultados positivos e identificou tanto lacunas no trabalho desenvolvido pelo laboratório como oportunidades de melhoria que poderiam nortear esforços futuros.

Os resultados da pesquisa revelaram que o processo metodológico teve efeitos positivos tanto na criação de produtos de qualidade como na mudança de comportamentos e práticas adotadas pelos participantes dos experimentos. Outros esforços de pesquisa (OSORIO *et al.* 2019) encontraram resultados semelhantes. Tratar os projetos como experimentos, trabalhar dinamicamente e documentar sistematicamente o processo de aprendizagem provou ser um valor, pois desafia as formas tradicionais de operação e abre precedentes para outras possibilidades.

Analisando os resultados, podemos dizer que o vocabulário adotado pela equipe do laboratório desempenha um papel importante na forma como os participantes falam sobre os projetos e dão sentido aos seus aprendizados. Refletindo sobre a própria história do GNova, a ênfase no envolvimento de usuários e aplicação de métodos de design etnográfico esteve muito presente em seus projetos iniciais e nos discursos em torno de sua abordagem. Os laboratórios devem estar cientes sobre quais metodologias e narrativas em torno da inovação estão defendendo, incluindo seus limites, vieses e possíveis implicações para o desenvolvimento dos projetos.

A sugestão de continuidade dos projetos, desenvolvimento e implementação de conceitos prototipados pela organização parceira, envolve a questão de definição do escopo de atuação e escalabilidade do laboratório. Até que ponto pode ir um laboratório no ciclo do projeto? A saída do laboratório pode ser um momento muito desafiador para as equipes de projetos públicos (BUNT e LEADBEATER, 2012). Nesse sentido, planejar como essa saída se dará, fazendo uma transição que aponte uma direção clara de continuidade para as equipes ou propor encontros pós-projeto, pode trazer mais confiança à equipe nesse momento.

Em termos de metodologia, o debate sobre princípios a serem utilizados nos processos de trabalho é tão importante quanto o domínio das ferramentas, pois orientam a adoção de métodos e instrumentos. É importante mencionar que os princípios são acordos vivos, e por isso devem ser revistos e reconsiderados periodicamente. Além disso, é preciso atentar para a dimensão política que permeia os laboratórios de inovação e seus princípios, o que exige a capacidade de compreender as relações entre os diferentes atores e as disputas existentes sobre suas visões sobre os projetos.

Os achados reforçam o papel do governo no desenvolvimento das capacidades dos servidores públicos, uma vez que as metodologias são adaptáveis e podem ser úteis em diversos processos e desafios diários do setor público, não apenas em processos de inovação. Além disso, o processo de aprender fazendo, vivenciado por

servidores públicos em projetos do laboratório, ressoa com a necessidade de desenvolver novas habilidades para navegar pela complexidade advinda da mudança paradigmática em direção ao modelo de valor público da administração pública (O'FLYNN, 2007).

Mesmo sendo um escopo de pesquisa limitado, esses achados são relevantes para expandir algumas perspectivas de laboratórios como meros disseminadores de ferramentas e técnicas que geralmente não fazem parte das habilidades de servidores públicos. Os laboratórios podem, assim, representar uma mudança na forma como os governos pensam sobre os problemas e suas capacidades de gerar conhecimento para “resolvê-los” (BAILEY; LLOYD, 2016). No entanto, não está claro se essa mudança será sustentada pelos servidores públicos fora do âmbito do laboratório e em toda a instituição no longo prazo, que enfrentam fortes barreiras organizacionais e culturais para inovar. Certo é que os entrevistados enfatizaram a necessidade de continuar a desenvolver competências de inovação após a conclusão dos projetos com o laboratório.

Sendo uma tentativa inicial de avaliação, há diversas limitações nos métodos e processos empregados, principalmente relacionadas ao rigor e *expertise* de uma avaliação auto-conduzida e de caso único. Incentivamos a exploração adicional de instrumentos de avaliação com foco semelhante a esta para testar a abordagem.

Finalmente, este artigo contribui para um crescente corpo de literatura sobre laboratórios de inovação pública na América Latina e para a construção de conhecimento sobre como esses laboratórios funcionam e quais os efeitos podem gerar nas equipes que participam de processos colaborativos de design.

### ***Agradecimentos***

As autoras gostariam de agradecer a todos os participantes da oficina e entrevistados por suas ricas percepções, e a Adam Wellstead por seu entusiasmo e sugestões valiosas ao artigo.

### ***Notas***

1. O objetivo da experimentação é gerar aprendizado, em pequena escala, com rapidez e baixo custo antes de implementar as soluções. Os erros são vistos como oportunidades de mudança, mas exigem abertura para arriscar e fazer as coisas de forma diferente. Esse procedimento leva a um aprendizado rápido porque possibilita, antes que se possa ganhar mais concretude e investimento, descartar propostas ineficazes e fortalecer aquelas de maior impacto (CHRISTIANSEN e BUNT, 2012).

2. Um insight consiste em um novo entendimento sobre uma situação como resultado de processos de trabalho de campo, e geralmente está relacionado a valores, motivações e necessidades

das pessoas; lacunas entre as aspirações das pessoas e a realidade; obstáculos e desafios para realizar uma atividade específica (METELLO, 2018).

3. A linha do tempo usada como estrutura para a oficina pode ser encontrada em Ferrarezi *et al.*, 2019, p. 38-39.

4. A gravação da parte final do evento está disponível em <https://youtu.be/p8dkhzV8OJ8>

5. A única exceção foi ter dois projetos do Ministério da Economia. Devido ao patrocínio institucional do GNova e à grande diversidade de temas abarcados pela organização, a maioria dos projetos do laboratório foi em parceria com unidades do Ministério da Economia.

6. O design etnográfico é um processo que une Design e Antropologia ao estabelecer uma “direção estratégica para criar oportunidades de design que evoluam em torno de experiências vividas” (HALSE *et al.*, 2010 p. 13). Permite a compreensão profunda de uma determinada realidade que se deseja modificar, sob a ótica do usuário de um serviço ou política pública. Para isso, realizamos uma pesquisa de campo utilizando nossa capacidade de observar, interagir e imergir na realidade do outro para obter insights que norteiam transformações. O design etnográfico pode ser usado em diferentes etapas do ciclo de políticas públicas (METELLO, 2018).

7. Imersão ágil ou checagem de realidade em políticas públicas é uma metodologia desenhada para envolver rapidamente (em três a seis semanas) especialistas, usuários e demais atores interessados em buscar uma compreensão mais profunda de um problema ou criar soluções para um desafio específico (FERRAREZI; LEMOS, 2018).

# Referências

ACEVEDO, Sebastián; Dassen, Nicolás. “*Innovando para una mejor gestión, La contribución de los laboratorios de innovación pública.*” Nota Técnica n° IDB-TN-1101. Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2016.

BAILEY, Jocelyn; Lloyd, Peter Lloyd. “*The Introduction of Design to Policymaking: Policy Lab and the UK Government.*” In: Proceedings of DRS 2016, Design Research Society 50th

Anniversary Conference. V. 1, p.3619–3635, 2016. London: Design Research Society. doi:<https://doi.org/10.21606/drs.2016.314>.

BRANDALISE, Isabella; FERRAREZI, Elisabete; LEMOS, Joselene. Colaboração internacional para inovação: o caso do GNova e do MindLab. *Inovação na Prática*. Brasília: Enap, 2018. [bit.ly/colaboracaointernacional](http://bit.ly/colaboracaointernacional)

BUNT, Laura; LEADBEATER, Charles. *The Art of Exit*. Research Report. London: The National Endowment for Science, Technology and the Arts, 2012.

CHRISTIANSEN, Jesper; BUNT, Laura. *Innovation in Policy: Allowing for Creativity, Social Complexity and Uncertainty in Public Governance*. London and Copenhagen: Nesta and MindLab, 2012.

COHEN, Ernesto; FRANCO, Rolando. *Avaliação de Projetos Sociais*. 6th ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

CUNHA, Bruno Queiroz; SEVERO, Willber da Rocha. “Introdução”. In: *Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil*, editado por Pedro Cavalcante, Marizaura Camões, Bruno Queiroz Cunha, Willber da Rocha Severo. Brasília: Ipea e Enap, 2017.

DANISH MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS. *Brazilian and Danish Strategic Sector Cooperation (SSC) on Innovation and Digitalisation*. Brasília: Danish Embassy in Brasília, 2018.

FERRAREZI, Elisabete; BRANDALISE, Isabella; LEMOS, Joselene. Experimentação e novas possibilidades em governo: aprendizados de um laboratório de inovação. *Inovação na Prática*. Brasília: Enap, 2019. [bit.ly/laboratorio-inovacao](http://bit.ly/laboratorio-inovacao)

FERRAREZI, Elisabete; LEMOS, Joselene. Imersão ágil: checagem de realidade aplicada a políticas públicas. *Inovação na Prática*. Brasília: Enap, 2018. [bit.ly/imersaooagil](http://bit.ly/imersaooagil)

FERREIRA, Maria; BOTERO, Andrea. “Experimental Governance? The Emergence of Public Sector Innovation Labs in Latin America.” *Policy Design and Practice*, v.3, n. 2, p.150–162, 2020. doi:<https://doi.org/10.1080/25741292.2020.1759761>.

FUNNELL, Sue C.; ROGERS, Patricia J. *Purposeful Program Theory*. San Francisco: Jossey-Bass, 2011.

HALSE, Joachim; BRANDT, Eva; CLARK, Brendon; BINDER, Thomas, eds. *Rehearsing the Future*. Copenhagen: The Danish Design School Press, 2010.

MAFFEI, Stefano; MORTATI, Marzia; CHRISTIANSEN, Jesper. *Design Craft in Government*. ServDes2018 Conference Paper. Linköping: Linköping University Electronic Press, 2018.

MCGANN, Michael; BLOMKAMP, Emma; LEWIS, Jenny M. “The Rise of Public Sector Innovation Labs: Experiments in Design Thinking for Policy”. *Policy Sciences*, v.51, n.3, p. 249–267, 2018. doi:<https://doi.org/10.1007/s11077-018-9315-7>.

METELLO, Daniela Gomes. Design Etnográfico em Políticas Públicas. *Inovação na Prática – GNova Series*. Brasília: Enap. 2018. [bit.ly/designetnografico](http://bit.ly/designetnografico)

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, BRASIL. “Ferramenta eliminará todas as etapas presenciais para fornecedores” <http://www.planejamento.gov.br/noticias/governo-federal-publica-norma-que-institui-sicaf-100-digital>

MOORE, Mark. “Public Value as the Focus of Strategy”. *Australian Journal of Public Administration*, v. 53, n. 3p. 296–303, 1994. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1467-8500.1994.tb01467.x>.

MOORE, Mark. *Criando valor público: gestão estratégica no governo*. Brasília: Enap, 2002.

O’FLYNN, Janine. “From New Public Management to Public Value: Paradigmatic Change and Managerial Implications”. *Australian Journal of Public Administration*, v. 66, n. 3p. 353–366, 2007. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1467-8500.2007.00545.x>.

OLEJNICZAK, Karol; BORKOWSKA-WASZAK, Sylwia; DOMARADZKA-WIDŁA, Anna; PARK, Yaerin. “Policy Labs: The Next Frontier of Policy Design and Evaluation?” *Policy & Politics* v.48, n.1, p.89–110, 2020. doi:<https://doi.org/10.1332/030557319X15579230420108>.

OSORIO, Ferney; DUPONT, Laurent; CAMARGO, Mauricio; PALOMINOS, Pedro; PEÑA, José Ismael; ALFARO, Miguel. “Design and Management of Innovation Laboratories: Towards a Performance Assessment Tool”. *Creativity and Innovation Management* v.28, n.1, p.82–100, 2019. doi:<https://doi.org/10.1111/caim.12301>.

PUTTICK, Ruth; BAECK, Peter; COLLIGAN, Philip. “I–Teams: The Teams and Funds Making Innovation Happen in Governments around the World.” Nesta and Bloomberg Philanthropies, 2014. <https://www.nesta.org.uk/report/i-teams-the-teams-and-funds-making-innovation-happen-in-governments-around-the-world/>

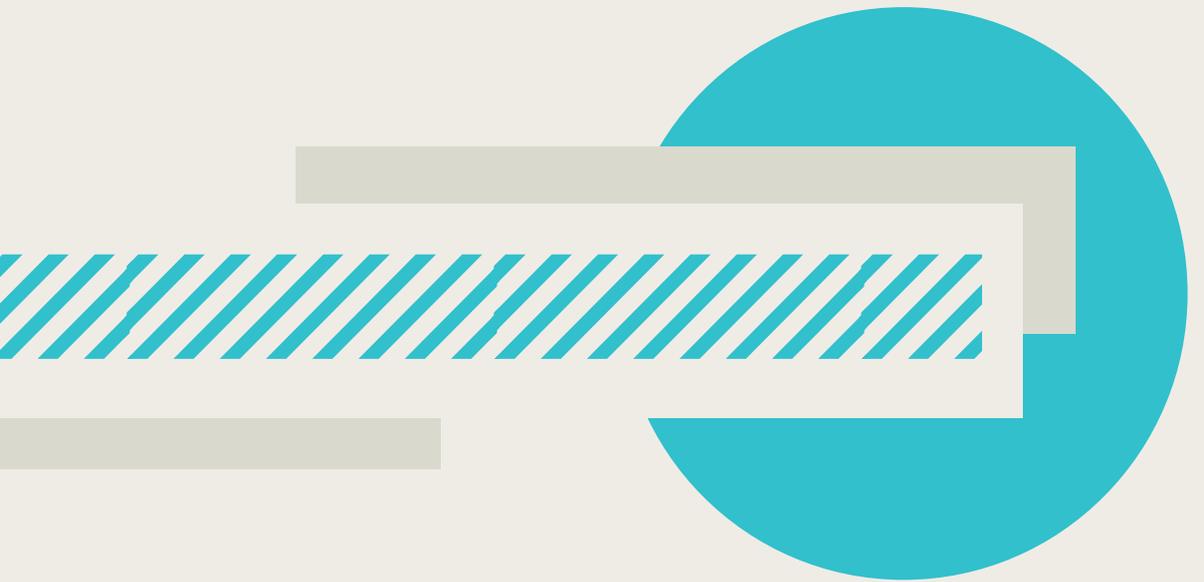
RITTEL, Horst W. J.; WEBBER, Melvin M. “Dilemmas in a General Theory of Planning”. *Policy Sciences* v.4, n.2, p.155–169, 1973. doi:<https://doi.org/10.1007/BF01405730>.

TÖNURIST, Piret; KATTEL, Rainer; LEMBER, Veiko. “Innovation Labs in the Public Sector: What They Are and What They Do?” *Public Management Review*, v.19, n.10, p. 1455–1479, 2017. doi:<https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1287939>.

VEDUNG, Evert. Entrevista a Armando Simões. *Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação*. N. 6, p. 80–91, 2014. Brasília: Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. doi:<https://doi.org/10.4322/rbma201306006>.

WERNECK, Caio; FERRAREZI, Elisabete; BRANDALISE, Isabella; VAQUEIRO, Lucas; BONDUKI, Manuel. *Ciclos de vida de laboratórios de inovação pública*. Brasília: Enap, 2020. [https://bit.ly/ciclosdevida\\_pt](https://bit.ly/ciclosdevida_pt)

WILLIAMSON, Ben. *Testing Governance: The Laboratory Lives and Methods of Policy Innovation Labs*. Stirling: University of Stirling, 2015. <https://www.stir.ac.uk/research/hub/publication/586927>.



**G'NOVA** Uma iniciativa  
**ENAP**