
Policy Brief #14

**Govtechs e o futuro
do governo:
o ecossistema
govtech no Brasil**
Novas tecnologias
e novas parcerias
público-privadas
para melhorar
os serviços públicos

Inteligência de dados
e novas tecnologias

Nota do CAF -banco de desenvolvimento da América Latina

Diretor de Inovação Digital do Estado
Carlos Santiso

Esta nota está baseada no estudo 'Estudo sobre o ecossistema das govtechs no Brasil' elaborado por Guilherme Dominguez.

Elaboração da nota e comentários: Guilherme Dominguez e Nathalie Gerbasi

Revisão e comentários: Enrique Zapata e Marcelo Facchina

Agradecimentos: Guilherme Dominguez e BrazilLab

© 2020 Corporação Andina de Fomento

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do autor e não comprometem a posição oficial do CAF

Resumo

- O ecossistema govtech no Brasil está em pleno desenvolvimento e em processo de amadurecimento, mas deve enfrentar os desafios relacionados com as contratações públicas a fim de potencializar a sua expansão e consolidação.
- É recomendável contar com novas estruturas regulatórias de implementação e de colaboração para dar impulso ao uso da tecnologia por parte dos governos.
- Este artigo foi encomendado pelo CAF – Banco de Desenvolvimento da América Latina e se baseia no estudo “Govtechs no Brasil”, que aborda as oportunidades do ecossistema brasileiro de govtechs e apresenta conclusões e recomendações para fortalecê-lo no futuro imediato.

impacto positivo nas políticas públicas e obter melhorias efetivas e de grande alcance na vida dos cidadãos¹.

Diferentes rankings internacionais² apresentam o Brasil como um dos países mais empreendedores do mundo. Especificamente no setor de tecnologia e das startups, o país tem, na atualidade, mais de 12.000 empresas (segundo os números da Associação Brasileira de Startups de 2018) e, recentemente, foi observado um crescimento nos denominados unicórnios (empresas com um valor de mercado superior a USD 1 bilhão). Além disso, e de maneira sistemática, os números do setor de tecnologia da informação mostram o crescimento desse mercado no país, no sentido contrário à retração ou à estabilização do PIB nos últimos anos. Atualmente, o Brasil está atravessando uma etapa de expansão do ecossistema de govtech, de acordo com a pesquisa resumida neste estudo.

Contexto das govtechs no Brasil

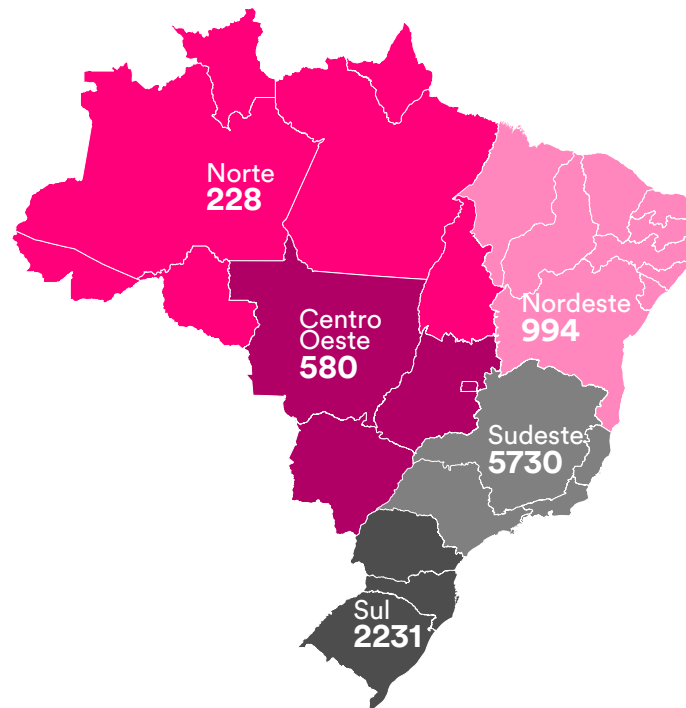
De acordo com os dados da Associação Brasileira de Startups (2018) o ecossistema brasileiro é composto de 12.790 *startups*, que se encontram em diferentes etapas de desenvolvimento (ideação, operação, tração, *scale-up*). Entre elas, foram identificadas 64 que poderiam ser enquadradas no potencial de atuação chamado govtech, dentro do conceito de governo + dados e tecnologia, como a aplicação eficiente de soluções tecnológicas inovadoras aos serviços de interesse público, utilizadas para gerar um

No Brasil já foi difundida a ideia de que a tecnologia pode contribuir com ganhos de escala e eficiência para os serviços públicos e, para que isso seja implementado de forma efetiva, novas formas de colaboração devem ser desenvolvidas entre os setores público e privado com esta finalidade. Essa colaboração já existe de maneira pontual em diferentes organismos públicos ou em setores específicos da iniciativa privada. Porém, essa nova forma de entender o uso da tecnologia por parte do Estado deve, agora, ser ampliada e institucionalizada, de modo a que dependa menos do estado do ânimo de políticos ou do mercado e mais dos funcionários públicos que se dedicam às novas tecnologias, bem como de empresas com visão de longo prazo em suas parcerias com as autoridades públicas.

1 Em um artigo publicado por Carlos Santiso e Enrique Zapata da Direção de Inovação Digital do Estado do CAF, destaca-se a visão de que o ecossistema das Govtechs é aquele em que os governos colaboram com as *startups* e com outros atores que utilizam inteligência de dados, tecnologias digitais e metodologias inovadoras para entregar produtos e serviços dirigidos a resolver problemas públicos (cf. https://apolitical.co/solution_article/a-GovtechGovtech-goldrush-is-underway-in-latin-america/).

2 Para obter mais informações, os seguintes indicadores podem ser consultados: <https://www.gemconsortium.org/>, <http://www.ibqp.org.br/gem/>, https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/estudos_pesquisas/pesquisa-gem-empreendedorismo-no-brasil-e-no-mundodestaque9,5ed713074c0a3410VgnVCM1000003b74010aRCRD, <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2019-02/brasil-teve-2o-melhor-desempenho-em-empreendedorismo-em-2018> e <https://revistapegn.globo.com/Dia-a-dia/noticia/2015/06/os-15-paises-mais-empreendedores-brasil-aparece-na-lista.html>



GRÁFICO 1.Quantidade de *startups* por região

Fonte: ABStartups

O alinhamento entre os diferentes atores do ecossistema govtech tem evoluído rapidamente no Brasil e assentado as bases para o crescimento desse ecossistema. Importantes esforços estão sendo empenhados para melhorar o ambiente regulatório a fim de permitir a inovação em governo. Em 2011, foi promulgada a Lei de Acesso à Informação. Depois, foi criado o Marco Civil da Internet, seguido das mudanças, em 2016, na Lei nº 10.973/04 de Inovação Tecnológica, concluindo com a formulação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital), em 2018, com verticais específicas para o governo. Portanto, houve uma melhoria no ambiente regulatório a fim de estimular a inovação, especialmente mediante novas parcerias público-privadas, inclusive com a participação da sociedade civil organizada, como é feito pelo BraziLAB, um hub de inovação que co-

necta o Poder Público com startups govtech a partir de seu programa de aceleração. Ao longo dos seus quatro anos de existência foram mais de 80 startups em seus programas de capacitação, gerando impacto em milhares de empreendedores e gestores públicos com o estímulo à promoção da inovação e do uso da tecnologia por parte dos governos.

No entanto, nesses avanços existem fatores limitantes que afetam os governos e, também, realidades das próprias startups que conspiram contra um maior desenvolvimento dessa cooperação.

Fatores limitantes originados no Poder Público para contratar as govtechs:

- Os Poderes Executivo e Legislativo no Brasil parecem ter dúvidas sobre a adoção de novas formas de contratação de inovação e tecnologia por temor aos órgãos de controle.
- Existe um baixo número de empresas/startups com soluções personalizadas e que se adaptam à realidade dos governos, especialmente dos diferentes municípios.
- Percebe-se uma alta dependência dos governos em relação às BigTechs e um certo medo de contratar empresas novas, devido à preocupação do legado das novas tecnologias e a duração dos contratos perante o curto ciclo de vida dessas empresas.
- Faltam linhas de crédito – inclusive em organismos multilaterais – orientadas a financiar o uso de novas tecnologias.

A realidade das startups:

- Alguns processos de compras públicas requerem que a empresa possua experiência prévia ou importantes resultados em projetos semelhantes.
- Elas contam com pouco acesso à informação pública (conjuntos de dados e APIs) que lhes permita dispor dos mecanismos para incentivar o desenvolvimento de novas soluções.
- Existe um histórico de grandes inadimplimentos pelo Poder Público.
- Elas temem enfrentar algum tipo de pressão política ou que as mudanças do governo acarretem uma mudança no funcionamento da Administração Pública.

Desafios

O ecossistema de govtechs ainda está em uma etapa muito inicial, mas ele está crescendo e amadurecendo rapidamente no Brasil. Há três níveis de problemas que devem ser superados a fim de que este crescimento se acelere ainda mais: a regulação, a capacitação e o investimento.

Os processos de contratação pública não podem ser mais concebidos, exclusivamente, do ponto de vista do menor preço. Trata-se de implementar uma melhoria institucional e regulatória que evolua junto com os empreendedores e empresários que estão focados na resolução dos problemas públicos. Os novos arranjos institucionais que foram desenvolvidos a partir Encomenda Tecnológica até a licitação para essas contratações, passando pelo desenvolvimento de modelos como o “Termo de Colaboração para Teste de Inovação” (incorporado no projeto em discussão do Marco Legal de Startups e Empreendedorismo Inovador) devem ser encorajados e aprimorados. O processo está evoluindo bem, porém, ainda há um caminho a ser percorrido. Daí a urgência em melhorar tudo que se refere à regulação e às implicações que isso tem no processo de modernização da contratação pública relacionada com as govtechs. O Brasil avançou na legislação correspondente, mas ela ainda precisa ser implementada nos diferentes níveis de governo. De outra parte, é imperativo que os organismos de controle (Poder Judiciário, Ministério Público e Tribunais de Contas) também modernizem sua forma de entender e avaliar essas novas maneiras de levar adiante a contratação pública de inovação e tecnologia.

Do ponto de vista do desenvolvimento de capacidades, ainda é preciso continuar sensibilizando os gestores públicos sobre a importância de adotar a transformação digital como parte de suas agendas prioritárias. Parece haver um desconhecimento sobre os impactos positivos que a tecnologia pode provocar, inclusive por causa da crença de que a transformação digital os tornará obsoletos. Portanto, é preciso fortalecer uma cultura de inovação e tecnologia no serviço público. O Governo Federal está comprometido com objetivos agressivos para digitalizar uma

grande quantidade de serviços públicos. A mesma coisa é aplicada no Estado de São Paulo e em algumas capitais e grandes cidades brasileiras. Parece, portanto, que a administração pública brasileira tem cada vez mais consciência dos impactos e das possibilidades de melhorias nos serviços públicos que a tecnologia pode proporcionar. Contudo, é preciso ampliar esse entendimento junto aos governos municipais, que ainda dependem de um perfil de liderança específico que seja consicente do impacto positivo da tecnologia para implementá-la.

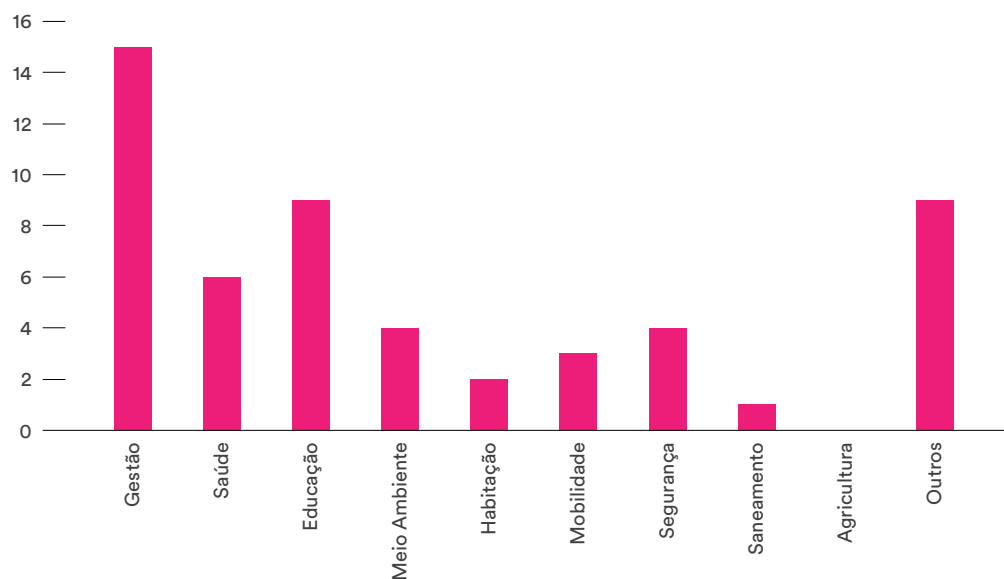
Nesse contexto, as govtechs –mas não só elas e sim todo o ecossistema no qual os governos colaboram com startups, MPMEs e outros atores que utilizam inteligência de dados, tecnologias digitais e metodologias inovadoras para fornecer produtos e serviços para a solução

de problemas públicos³– constituem um dos novos mecanismos de parceria público-privada que pode incrementar as capacidades do governo em áreas de tecnologia altamente especializada para benefício dos cidadãos com melhores serviços públicos.

No que diz respeito à problemática do investimento, atualmente, no Brasil não existe um fundo ou perfil de investidor que esteja especificamente interessado nas govtechs. Os principais investidores são os mesmos que apostam no ecossistema geral de startups. Por sua vez, os investimentos iniciais também não possuem uma segmentação específica. Tudo isso demonstra que existe um déficit de financiamento para iniciativas das startups govtech, apesar da grande quantidade de fundos de investimento criados por iniciativas do setor público⁴ no país.

GRÁFICO 2.

Principal foco de ação das startups brasileiras



Fonte: elaboração própria

³ https://apolitical.co/solution_article/a-govtechgovtech-goldrush-is-underway-in-latin-america/

⁴ Tais como SPVentures, o Fundo Municipal de Inovação de Florianópolis, o FINEP Startup, o Fundo Criatec (do BNDES, gerido pela Inseed Investimentos), o PIPE da FAPESP, o Programa TechD (parceria do MCTIC e empresas privadas)

Conclusões e recomendações

A partir dos resultados do estudo é possível concluir que o ecossistema govtech no Brasil ainda se encontra em uma etapa incipiente de desenvolvimento, com um alto potencial de crescimento e amadurecimento. O estudo salienta uma série de conclusões e, sobretudo, algumas recomendações que visam à construção de estruturas regulatórias, de implementação e de colaboração para este novo modelo de uso da tecnologia por parte do governo.

Conclusões

1. No marco regulatório existente estão estabelecidos novos processos de contratação pública que estimulem e priorizem formas modernas para a adoção e incorporação de novas tecnologias nos serviços públicos. O Brasil empenhou seus esforços na atualização desses processos. Porém, ainda há um longo caminho a ser percorrido, especialmente com a massificação das iniciativas de experimentação e os projetos-piloto baseados em desafios públicos concretos, além de elevar o limite do valor das dispensas de licitação.
2. Um enfoque prioritário para gerar bons exemplos que promovam a cultura govtech poderia começar pelas capitais e as regiões metropolitanas do país, habitadas por mais da metade da população brasileira⁵.
3. Os estados federados podem ser instrumentos para contratar grandes serviços ou soluções tecnológicas que, depois, poderiam ser doados para serem utilizados pelos municípios, especialmente os menores.
4. Do ponto de vista do empreendedor há um trabalho de desenvolvimento de competências que mostre os benefícios e as oportunidades indubitáveis que o segmento govtech pode apresentar. Embora tenham um ciclo de vendas mais longo, as tecnologias que são incorporadas ao serviço público podem garantir lucros recorrentes significativos.
5. Baixa quantidade de startups que se identificam como govtechs. Ainda são mais classificadas nas verticais como Fintech, EduTech, AgroTech ou RegTech em vez de GovTech.
6. Inexistência quase total de aceleradoras ou incubadoras dedicadas exclusivamente a este tema, nem sequer dentro dos programas mantidos ou financiados por órgãos públicos.
7. No que se refere ao aspecto do investimento, a maioria das startups brasileiras que operam no segmento govtech começaram suas atividades e cresceram com o financiamento dos seus fundadores. Embora hoje em dia o mercado de capital de risco e angel investment tenham crescido significativamente no Brasil, o volume de recursos especificamente destinados às govtechs é muito baixo.
8. Cada vez são criados mais laboratórios de inovação e experimentação em diferentes níveis do poder público no país e são ampliadas as chamadas para solução de desafios públicos.

5 Mais da metade da população (57%) mora em apenas 5,7% dos municípios do país (317), cf. <https://g1.globo.com/economia/noticia/2018/08/29/brasil-tem-mais-de-208-milhoes-de-habitantes-segundo-o-ibge.ghtml>

No que diz respeito às oportunidades existentes, no âmbito da regulação deve ser aprovado um novo tipo jurídico para compras públicas de inovação e tecnologia que, a partir da definição de problemas concretos ou desafios públicos, autorize a possibilidade de realizar testes e projetos-piloto de experimentação de novas tecnologias com garantias de contratação, caso o teste seja bem-sucedido.

Quanto à capacitação de funcionários públicos, organismos de controle e empreendedores, deve-se criar consciência sobre a importância do segmento govtech. Devem ser fortalecidos os programas de ensino, presencial e à distância, que possam utilizar a estrutura e o pessoal técnico das escolas para a formação de funcionários públicos – como a Escola Nacional de Administração Pública do Brasil (ENAP) até as Escolas da Magistratura ou do Ministério Público – a respeito da importância da agenda govtech e suas possibilidades de melhorar a eficiência e economizar recursos na prestação dos serviços públicos.

Com relação ao investimento inicial nas empresas, poderia haver colaboração com o ecossistema, dirigindo fundos públicos vinculados a projetos de infraestrutura ou a novas áreas de conhecimento como os Planos Nacionais da Internet das Coisas (IoT) ou de Inteligência Artificial (IA). Isso, com a finalidade de que os recursos destas iniciativas sejam direcionados à contratação de startups que possam desenvolver soluções junto com o Poder Público nessas frentes.

Adicionalmente, as seguintes ações podem ser sugeridas, a fim de continuar fortalecendo e dando impulso ao ecossistema govtech no Brasil:

- Fomentar e apoiar o processo de criação e desenvolvimento de laboratórios de inovação nas agências de controle para que, a partir do exemplo da utilização da inovação pelos organismos de controle, seja superada a barreira cultural que impede a adoção em grande escala das recentes mudanças legislativas que foram feitas no país, visando à modernização dos processos de contratação pública de inovação e tecnologia.
- Ampliar a oferta de dados públicos disponíveis (conjuntos de dados e APIs) que podem ser utilizados pelas startups interessadas em desenvolver soluções govtech.
- Definir áreas temáticas relevantes que possam gerar ganhos rápidos no âmbito das govtechs (por exemplo: saúde e educação), aliadas à priorização de tecnologias específicas (como IA e IoT). Isso, com o fim de utilizar as oportunidades regulatórias e de implementação geradas pela Estratégia Brasileira de Transformação Digital, o Plano Nacional da Internet das Coisas e a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial que está em construção.
- Articular um fórum GovTech permanente entre os diferentes níveis de governo (federal, estadual e municipal), unificando, assim, o desenvolvimento, a aplicação e o financiamento das soluções das govtechs existentes ou que vierem a ser criadas, inclusive com a participação de representantes dos órgãos de controle.
- Estimular eventos e prêmios, cujo objetivo seja aproximar os empresários das govtechs dos gestores públicos inovadores para dar maior visibilidade aos casos de sucesso que servirão de exemplo para a multiplicação de iniciativas bem-sucedidas, como, por exemplo, o Dia do Desafio Tecnológico Nacional/Municipal/Estadual.



caf.com
@AgendaCAF
innovaciondigital@caf.com