

PROJETOS DE GOVTECHS E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADOS À GESTÃO PÚBLICA

*Paula Vanessa Pereira*¹,
*Dra. Rita de Cássia Rigotti Vilela Monteiro*²

1 Mestre em Gestão Desenvolvimento Regional / UNITAU / paula-vanessa@uol.com.br

2 Doutora/MestradoGestãoDesenvolvimentoRegional/UNITAU/rita_rigotti@yahoo.com.br

Resumo

A pesquisa tem o objetivo de apresentar projetos de Govtechs e a inteligência artificial aplicados à gestão pública e as experiências decorrentes alcancem melhores resultados dos serviços prestados à população. Expõe propostas contemporâneas na esfera federal, estadual e municipais na região do Vale do Paraíba. A metodologia utilizada foi descritiva e abordagem qualitativa. Conclui-se que projetos de Govtechs e a inteligência artificial influenciam de forma inovadora a gestão nas instituições públicas e apresentam mais agilidade e aprimoram os resultados dos serviços prestados aos cidadãos.

Palavras-chave: Govtech, Inteligência Artificial.

Os problemas enfrentados pelo setor público estão cada dia mais complexos e demandam dos governos novas formas de gestão, mudanças organizacionais, revisão nos processos de trabalho, modernização do aparato legal, redução das barreiras significativas no legado cultural, regulatório, de habilidade e tecnológico. As Govtechs são uma proposta para este panorama, tem por objetivo redimensionar o modelo colaborativo que eles têm com startups de tecnologia, muitas vezes orientadas por dados e impulsionadas publicamente. Isso pode ser feito por meio da formulação de políticas públicas para alinhar incentivos e ações em áreas atualmente desarticuladas. A inteligência artificial propicia uma transformação em que diminuem a burocracia ao integrar banco de dados desconectados e otimizar decisões e ações dos gestores. Resultando em uma nova gestão pública (CAF, 2020; Assis e Caliman, 2018; Revista Exame, 2019; Tilt, 2029).

O objetivo da pesquisa é apresentar propostas de Govtechs e a inteligência artificial que influenciam de forma inovadora a gestão no setor público e as experiências decorrentes alcancem melhores resultados dos serviços prestados à população.

O nível da pesquisa é descritivo e a abordagem é qualitativa. Na etapa de coleta de dados foram feitas pesquisas em sites de busca das redes sociais e sites acadêmicos nacionais e internacionais. Foram selecionados artigos e sites que apresentavam aderência ao tema do trabalho.

As Govtechs, define CAF (2020), são ecossistemas em que os governos colaboram com startups (empresas que priorizam a inovação) e outros atores que utilizam inteligência de dados, tecnologias digitais e metodologias inovadoras para fornecer produtos e serviços para a solução de problemas públicos. Já para Silva e Aragão (2019), as GovTechs utilizam ferramentas digitais na geração de soluções tecnológicas para o setor governamental. E acrescentam que GovTechs são aplicativos, armazenamento na nuvem, big data, e-health, e-gov, inteligência artificial, internet das coisas, telemedicina, entre outras; e, os impactos das GovTechs para o gestor público e a sociedade: garantia de mais alunos na escola; proteção do meio ambiente, melhoria da gestão de informações sobre atendimento e acompanhamento de famílias em situação de vulnerabilidade, economia da iluminação pública, redução da dívida do município e estado, desenvolvimento de habilidades socioemocionais através do ensino de tecnologia e inovação e melhoria das estratégias de implementação de coleta de lixo comum e seletiva. A quantidade de Govtechs, continuam os autores, destacam-se nas áreas: agricultura urbana, comunicação, educação, educação empreendedora, equilíbrio fiscal, gestão de pessoas, inclusão social, meio ambiente, saúde, segurança pública e cibersegurança e sustentabilidade (Silva e Aragão, 2019).

A inteligência artificial (IA), afirma Govloop (2020), imita habilidades cognitivas humanas, como o aprendizado. Os sistemas de inteligência artificial, conforme Instituto Tellus (2020), podem se tornar um ativo valioso, pois, com o extenso volume de dados processados nas instituições públicas, seria uma forma de diminuir a burocracia.

Para Governo Digital (2020), governo inteligente, é o que implementa políticas efetivas com base em dados e evidências e antecipa e soluciona de forma proativa as necessidades do cidadão e das organizações, além de promover um ambiente de negócios competitivo e atrativo a investimentos.

No seminário internacional da Procuradoria Geral do Distrito Federal, PGDF (2019), sobre os desafios da contratação de Govtech no Brasil- os caminhos para adoção de soluções de Inteligência Artificial (IA) pelo Poder Público, os principais temas foram: estratégias nacionais de IA: experiência internacional; IA: formação de pesquisadores

e desenvolvimento de projetos para o setor público e desafios das contratações de soluções em IA (Sympla, 2019).

Na esfera federal evidencia-se o apoio do governo com projetos aos municípios no desenvolvimento de cidades inteligentes , com o projeto Pró-cidades do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). O Pró-cidades , segundo MDR (2019), tem por objetivo proporcionar aos estados e aos municípios condições para formulação e implantação de política de desenvolvimento urbano local a partir do financiamento de investimentos apresentados na forma de projetos integrados de melhoria de um perímetro urbano, previamente definido, e, assim, garantir maior efetividade da função social da cidade e da propriedade urbana, priorizando a ocupação democrática de áreas urbanas consolidadas.

O Pró-cidades visa financiar intervenções estruturantes e projetos em duas modalidades : a primeira, relata CMN (2019), é voltada à reabilitação de área urbana e trata de estratégias para a política de desenvolvimento urbano local, priorizando a qualificação do espaço público e o uso de imóveis vazios e ociosos prioritariamente para habitação de interesse social. A segunda modalidade , modernização tecnológica urbana, destina-se ao financiamento da implantação e desenvolvimento de soluções e ferramentas tecnológicas que utilizam dados e informações para a gestão de sistemas urbanos de modo a otimizar a prestação dos diversos serviços públicos e tornando-os mais resilientes e mais custo-efetivos , ferramentas tecnológicas que fomentem soluções inovadoras em Cidades Inteligentes., capacitação dos servidores e uso de produtos preferencialmente fabricados no Brasil (CMN, 2019).

O Ministro da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) , de acordo com Agência Brasil (2019) , anunciou criar oito laboratórios de inteligência artificial no Brasil. Os laboratórios têm por finalidade gerenciar, criar e trabalhar em rede para desenvolver inteligência artificial . Quatro deles , conforme Industria 4.0 (2019) , estarão vinculados a políticas voltadas à chamada internet das coisas, que conectará objetos do cotidiano à internet que convergem para planejamento estratégico : cidades 4.0, indústria 4.0, agro 4.0 [rural] e saúde 4.0. E dos restantes um desenvolverá IA aplicada à administração pública e outro segurança cibernética com o Exército Brasileiro. Já para Telesíntese (2019), os objetivos dos laboratórios serão trabalhar em soluções práticas e promover o avanço do conhecimento para pesquisadores de diferentes setores, matemáticos, ciências sociais aplicadas, economia, agronomia e física.

A Gacgroup (2020), destaca outro projeto do MCTIC em parceria com a Soflex, o programa IA2 para Startups, que visa fomentar o desenvolvimento de projetos inovadores através da adoção de inteligência artificial, apoiar a conexão entre os atores do ecossistema de inovação, aumentar competitividade, internacionalização e inovação de tecnologias brasileiras e promover aceleração tecnológica em áreas prioritárias : agronegócio, saúde, indústria e cidades inteligentes.

Um projeto na esfera estadual, Rede Paulista de Inovação em Governo - IGovSP , segundo IGovSP (2020) , é um ambiente onde os funcionários do Governo de São Paulo podem compartilhar experiências inovadoras, voltadas para a melhoria da gestão pública e aprimoramento dos serviços prestados à população com conteúdo produzidos por funcionários estaduais.

Também na esfera estadual , enfatiza-se a experiência do estado do Espírito Santo , relatam Assis e Caliman (2018) , com o LAB.ES que é uma iniciativa do governo estadual para coordenar e articular ações de fomento e desenvolvimento de inovação para melhorar a efetividade dos serviços do Estado. Por meio de um termo de cooperação entre três áreas : gestão , ciência e tecnologia e tecnologia de informação e comunicação nas quais a inovação é forte vertente. O laboratório visa estimular o espírito empreendedor e criativo para fomentar novos ambientes e mobilizar recursos para soluções inovadoras à gestão pública e sociedade.

Uma proposta de colaboração entre estado e organizações de diferentes setores da sociedade, destaca Inovagov (2019) , é o InovaGov, voltados para estimular e viabilizar a inovação no setor público . Fomentar um espaço para integração entre os seguintes tipos e quantidade de instituições : setor público (79) que contribuem com ideias, projetos, problemas, soluções, ou questões relevantes do dia-a-dia; setor privado (20) : contribuem com ideias, experiências e conhecimentos. Podem tanto demandar como ofertar serviços e projetos, desenvolver soluções e financiar iniciativas de inovação e para o setor público; terceiro setor (13):organizações não governamentais, associações ou organismos multilaterais – dos principais beneficiários de soluções inovadoras incorporadas aos serviços públicos que colaboram tanto com a proposição de ideias, quanto com a identificação de necessidades, com a construção colaborativa de soluções, com o relato de experiências e com feedbacks dos resultados dos projetos de inovação e setor acadêmico (7) : instituições de ensino, pesquisa e extensão, públicos ou privados, bem como pesquisadores independentes, que trazem contribuições metodológicas,

exemplos de casos de sucesso na aplicação de técnicas e proposição de ideia inovadoras e podem auxiliar na prototipação e na realização de pilotos de projetos (Inovagov, 2019).

Um conceito na área privada, o Colab, de acordo com Colab (2019), é uma empresa que tem a finalidade de aproximar cidadãos de seus governos por meio de ferramentas de tecnologia, disponibilizadas em canal virtual (websites e aplicativos para smartphones). O Colab App (aplicativo em formato de rede social focada para cidadania, gratuito e disponível para celulares) viabiliza à população o poder de colaborar com questões do setor público, opinar em publicações de zeladoria urbana, participar em tomadas de decisões e em consultas de avaliação de serviços públicos. O Colab gov (monitor de gestão de demandas e suporte) fornece uma gestão embasada em dados e aumenta a eficiência e responsividade nas decisões tomadas pelos gestores. A empresa, ainda, fornece apoio técnico especializado com foco em gestão pública colaborativa, participação e engajamento cidadão. (Colab, 2019)

Uma proposta na esfera municipal na região do Vale do Paraíba, foi a cooperação entre a prefeitura de Santo Antônio do Pinhal e a BrazilLab (hub de inovação que acelera soluções e conecta empreendedores com o Poder Público), BrazilLab 2017, a implantação do App Prova, aplicativo que ajuda professores a elaborarem atividade para os alunos, podendo acompanhá-los em tempo real. E as escolas a entenderem o que os alunos não conseguiram aprender corretamente e refazer planos de ensino e metodologias. Outro exemplo do acordo, relata BrazilLab (2018a), a apresentação com apoio da BrazilLab no Fórum Mundial da Água do projeto em que a prefeitura de Santo Antônio do Pinhal foi pioneira: Projeto Águas da Mantiqueira, assim, essa parceria sintetiza a essência de atuação que é conectar a gestão pública à inovação.

Outro exemplo de parceria público privada na região Valeparaibana, a prefeitura da cidade de São José dos Campos em parceria com a BrazilLAB e a startup O2Eco, BrasilLaB (2018b), realizaram um projeto piloto de despoluição da água do lago São José. A técnica utilizada consiste em aplicar uma placa de hidrocarboneto no lago, estimulando a proliferação de bactérias já existentes que contribuem para a limpeza e os resultados aparecem entre três a cinco semanas. No lançamento do projeto participaram oficinas de educação ambiental e multiplicadores de conhecimento (BrazilLab, 2018b).

E ainda a prefeitura de São José dos Campos, assevera Startse (2019), criou o projeto Startup São José, um espaço de fomento ao ecossistema de empresas da região, com o objetivo de permitir que empreendedores tenham acesso ao desenvolvimento de seus projetos por meio de mentorias, redes de networking e parcerias estratégicas e

alcançar profissionais da economia criativa, investidores, universidades e o poder público.

Conforme o edital de credenciamento, Prefeitura S. J. C. (2019) , tem finalidade de credenciar empresas participantes de startups que estejam desenvolvendo soluções tecnológicas , pesquisas , estudos e outras atividades com potencial de trazer impactos positivos às políticas de inovação ao município e empresas parceiras que estejam aplicando técnicas , atividades ou programas como aceleração , mentorias e outros.

Conclusão

Com a pesquisa verificou-se que projetos de Govtechs e a inteligência artificial são importantes para melhoria da gestão no setor público.

Infere-se que o estudo apresentado alcançou o objetivo que estabelece que propostas de Govtechs e a inteligência artificial exercem influência na gestão pública e apresentam mais agilidade e aprimoram os resultados dos serviços prestados aos cidadãos.

Referências

AGÊNCIA BRASIL. **Ministro anuncia criação de 8 laboratórios de inteligência artificial.** 2019. Disponível em : < <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-11/ministro-anuncia-criacao-de-8-laboratorios-de-inteligencia-artificial>> . Acesso em 13 set. 2020.

ASSIS, M. C. ; CALIMAN, N. F. Desafios da implantação de laboratório de inovação em governo: o caso do estado do Espírito Santo. In **Políticas Públicas no Brasil: Exploração e Diagnóstico 2.** Ponta Grossa (PR): Atena Editora . 2018.

BRAZILLAB. **Startups miram em prefeituras para modernizar a gestão pública.** 2017. Disponível em : < <https://brazillab.org.br/noticias/startups-miram-em-prefeituras-para-modernizar-a-gestao-publica>> . Acesso em 15 set. 2020.

____. **Município parceir do BrazilLAB apresenta ideia inovadora no Fórum Mundial da Água.** 2018. Disponível em : < <https://brazillab.org.br/noticias/prefeito-de-santo-antonio-do-pinhal-sp-parceiro-do-brazillab-marcou-presenca-no-forum-mundial-da-agua#>> . Acesso em 13 set. 2020.

____. **Startup e prefeitura de são José dos Campos se unem para despoluir lago com tecnologia.** 2018. Disponível em : < <https://brazillab.org.br/noticias/startup-e-prefeitura-de-sao-jose-dos-campos-se-unem-para-despoluir-lago-com-tecnologia>> . Acesso em 13 set. 2020.

CAF . Banco de Desarrollo de América Latina. **Govtech y el futuro del gobierno: las promesas de Govtech para Iberoamérica.** 2020. Disponível em : < https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1535/GovTech_y_el_futuro_del_gobierno_las_promesas_de_GovTech_para_Iberoamerica >. Acesso em: 08 set. 2020.

CNM. Confederação Nacional de Municípios. **MDR regulamenta Pró-cidades, program de modernização tecnológica e reabilitação urbana.** 2019 Disponível em :< <https://www.cnm.org.br/comunicacao/noticias/mdr-regulamenta-pro-cidades-programa-de-modernizacao-tecnologica-e-reabilitacao-urbana>> . Acesso em 08 set. 2020.

COLAB. **Sobre nós.** 2019. Disponível em : < <https://www.colab.re/sobre>>. Acesso em : 13 set. 2020.

GAG GROUP. **MCTIC e Softex lançam edital de startups com foco em inteligência artificial.** 2020. Disponível em : < <http://group-gac.com.br/mctic-e-softex-lancam-edital-de-startups-com-foco-em-inteligencia-artificia/>> . Acesso em 13 set. 2020.

GOVERNO DIGITAL. **Um governo inteligente.** 2020. Disponível em : < <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/EGD2020/inteligente>>. Acesso em 07 set. 2020.

GOVLOOP. **How state & Govtech will look in 2020 & beyond.** 2020. Disponível em : < https://go.govloop.com/rs/231-DWB-776/images/State-Local-Gov-Tech-Guide.pdf?mkt_tok=eyJpIjoiWVRFeU5UZzNabU5qTIRrMSIsInQiOiJYeENiZ3BUcmRoYmJrYjlkZnNEdW5vSWptZmNlV0YwYjNlMjRSa3RONWJTSU0tBNHA3UkJweDdNK2VVdEVla1JcL0tIQnFma1BlaE1xcUpybGF4ZFhJNFFIRERlTmM5RSs0ZituekxN0hiR3RhRUxxZ24wbUVIendjcHNmWk11QU0ifQ%3D%3D> . Acesso em 08 set. 2020.

IGOVSP. Rede Paulista de Inovação em Governo. **Sobre.** 2020. Disponível em : < <http://igovsp.net/sp/sobre/>> . Acesso em 13 set. 2020.

INOVAGOV. Rede de Inovação no setor público. **Quem somos.** 2019. Disponível em : < <http://inova.gov.br/quem-somos/>> . Acesso em : 13 set. 2020.

INDÚSTRIA 4.0. **MCTIC vai abrir oito laboratórios de inteligência artificial no Brasil.** 2019. Disponível em : < <https://www.industria40.ind.br/noticias/19026-mctic-vai-abrir-oito-laboratorios-de-inteligencia-artificial-no-brasil>> . Acesso em 13 set. 2020.

INSTITUTO TELLUS. **10 tendências tecnológicas para o setor público em 2020.** 2020. Disponível em : < <https://tellus.org.br/instituto/tendencia-tecnologia-setor-publico-2020/>> . Acesso em 08 set. 2020.

MDR. Ministério do Desenvolvimento Regional . **Manual Programa de desenvolvimento urbano Pró-cidades.** 2019. Disponível em: < https://www.mdr.gov.br/images/Documentos/MANUAL_DO_PROGRAMA_PR%C3%93_CIDADES_00000002.pdf> . Acesso em 08 set. 2020.

PGDF. Procuradoria Geral do Distrito Federal. **Govtech: Seminário internacional debateu uso de IA para desburocratizar serviços públicos.** 2019. Disponível em:

< <http://www.pg.df.gov.br/govtech-seminario-internacional-debateu-uso-da-ia-para-desburocratizar-servicos-publicos/>>. Acesso em: 08 set.2020.

PREFEITURA S.J.C. Prefeitura de São José dos Campos. **Edital de credenciamento público nº 04/SIDE/ SG/ 2019. – SIDE. 2019. Procedimento simplificado de credenciamento e seleção para hospedagem no “programa Startup São José”** . 2019. Disponível em : < <https://www.sjc.sp.gov.br/media/59879/edital-startup-sao-jose-final.pdf>> . Acesso em : 13 set. 2020.

REVISTA EXAME. **A hora e a vez do governo 4.0**. 2019. Disponível em: <<https://exame.com/revista-exame/a-hora-e-vez-do-governo-4-0/>> . Acesso em: 10 set. 2020.

SILVA, A. L. S. ; ARAGÃO, I. M. BrazilLAB: um programa de aceleração de startups para as govtechs brasileiras. **International Symposium on technological innovation**. Aracaju/SE. 25 a 27 set. 2019. Vol 10. n. 1. p. 0191-0199. 2019.

STARTSE. **São José dos Campos ganha novo centro de inovação e desenvolvimento tecnológico**. 2019 . Disponível em : < <https://www.startse.com/noticia/ecossistema/inovacao-startup-sao-jose>> . Acesso em 13 set 2020.

SYMPLA. **Os desafios da contratação Govtech no Brasil**. 2019. Disponível em <https://www.sympla.com.br/os-desafios-da-contratacao-govtech-no-brasil_692478> . Acesso em 08 set. 2020.

TELESÍNTESE. **MCTIC, CGI.BR e Fapesp vão fomentar oito centros de IA e cibersegurança**. 2019. Disponível em : < <https://www.telesintese.com.br/mctic-cgi-br-e-fapesp-vaio-fomentar-oito-centros-de-ia-e-ciberseguranca/>> . Acesso em : 13 set. 2020.

TILT. **Governo começa a estudar a inteligência artificial; devemos ter medo?**. 2019. Disponível em : < <https://govtech.blogosfera.uol.com.br/2019/12/07/por-que-nao-devemos-temer-a-inteligencia-artificial/>>. Acesso em : 08 set. 2020.