

() Graduação (X) Pós-Graduação

A RECENTE UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO PÚBLICA: primeiras reflexões

Edemir Pereira Flores Junior
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
edemir.flores@ufms.br

Renan Willian de Brito
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
renan.william@ufms.br

José Carlos de Jesus-Lopes
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
jose.lopes@ufms.br

RESUMO

Muito se questiona a respeito da aplicação do princípio da eficiência na administração pública, devido aos relatos na mídia sobre a má qualidade dos serviços, morosidade no atendimento e o alto gasto público. A esse respeito, a literatura publica um conjunto de evidências que precisa haver mudanças na gestão pública; todavia, fica o questionamento do que pode ser feito para a melhoria dos serviços públicos prestados. Diante destas evidências, surge a necessidade de atualização no *modus operandi* da gestão pública e questiona-se como melhor aproveitar as ferramentas criadas com os avanços da tecnologia, a exemplo, do uso racional e responsável da Inteligência artificial. O objetivo deste trabalho circula na proposição de como se pode utilizar a Inteligência Artificial no serviço público, com vistas à potencialização da eficiência. Para tanto, a metodologia utilizada baseou-se numa pesquisa exploratória sobre a eficiência e o uso racional e responsável da Inteligência Artificial na gestão pública. Foi verificado que é possível encontrar exemplos de aplicação das ferramentas tecnológicas na gestão pública, com bons ganhos na eficiência, celeridade das demandas, otimização do trabalho e governança pública. No entanto, de acordo com a literatura consultada, torna-se imprescindível que haja conformidade nos sistemas administrativos, segurança dos dados, reflexões sobre um novo código de ética e a criação de normativas regulatórias específicas.

Palavras-chave: Administração Pública; Governança Pública; Inovação; Serviço Público; Tecnologia.

1 INTRODUÇÃO

Com a Reforma Administrativa do Estado, em 1995, tem-se o declínio da gestão pública burocrática focada apenas na garantia da propriedade privada e nos seus contratos com o fortalecimento da necessidade de reestruturação do bem público e dos seus serviços visando uma administração pública mais dinâmica no qual tem o seu foco na celeridade, produtividade e eficiência (BRESSER-PEREIRA, 2009).

Surgindo dessa necessidade, em seguida, tem-se a positivação do princípio da eficiência (EC nº 19/1998), no rol de princípios basilares da administração pública, consoante o artigo 37, *caput*, da Constituição Federal (DESORDI e DELLA BONA, 2023). Todas essas providências a serem empreendidas pelos gestores públicos tendem a potencializar os objetivos das políticas públicas desenhadas pelos tomadores de decisões das coisas públicas.

Dessa forma, surge a preocupação do gestor público, na busca dos melhores resultados das políticas públicas empreendidas, considerando o interesse público e os meios disponíveis, uma vez que “a eficiência impõe ao agente público um modo de atuar que produza resultados favoráveis à consecução dos fins que cabe ao Estado alcançar” (NOHARA, 2018, p. 92).

Nos dias atuais, entretanto, muito se questiona sobre o cumprimento do princípio da eficiência, já que é possível verificar traços de uma administração pública burocrática e ineficiente. Sendo assim, para Desordi e Della Bona (2023), é preciso examinar como os avanços tecnológicos, mais especificamente da Inteligência Artificial (IA), podem contribuir para a concretização da eficiência das entregas do setor público à coletividade.

Com a introdução de novas tecnologias na sociedade, ao longo das décadas, houve uma evolução para a aplicabilidade da eficiência nos mais variados contextos. Nesta direção, Oliveira (2018, p. 20) aponta que a tecnologia que se destaca e que passa a ser percebida pelas pessoas, atualmente, é o uso crescente da IA, que se utiliza de linguagem de programação para simular a inteligência humana.

De acordo com Rosa (2011, apud Oliveira, 2018, p. 11), a IA é um artefato criado pelos seres humanos, para que este realize tarefas inerentemente humanas, as quais ainda são efetuadas, por enquanto, mais eficientemente pelas pessoas. Essa limitação da IA ser mais eficiente, em relação ao esforço intelectual humano, seria superada apenas com a quebra de limitações tecnológicas.

Entretanto, de acordo com Anyoha (2017) tal condição está em processo de mudanças, com a evolução da capacidade computacional e de armazenamento dos computadores, ocorrida

nas últimas décadas. O autor cita a imensa quantidade de informações que estão sendo armazenadas, diariamente, e impossíveis de serem gerenciadas por uma pessoa, possibilitando que as IAs possam aprender na força bruta.

Ainda conforme Anyoha (2017), essa evolução possibilitou amplo espaço para o desenvolvimento das IAs, que apesar de ainda possuir limitações em seus algoritmos, obviamente sendo melhorados, massivamente, já demonstra a exponencialidade de sua dominação e uso racional e responsável, em todos os setores produtivos da humanidade.

Com a adoção desta ferramenta, capaz inclusive de aprender por si só, com algoritmos voltados ao *Machine Learning* (aprendizado profundo) (OLIVEIRA, 2018), ter percepção física do meio ambiente e ter a capacidade de processar a linguagem natural, elevou o quesito da eficiência em muitos ambientes, inclusive no setor público, tema abordado neste estudo.

Com isso, temos a seguinte questão levantada: Quais os impactos na utilização desta tecnologia na gestão pública? Estes arranjos tecnológicos provocariam aumentos significativos na eficiência na prestação dos serviços públicos? Diante do exposto, o objetivo geral deste trabalho é compreender e identificar as potencialidades e limitações do uso da Inteligência Artificial, na eficiência do setor público.

Para realizar o presente estudo foi feita uma pesquisa exploratória, com base na literatura especializada consultada, no sentido de construir uma provocação de um conjunto de reflexões, mais sistematizadas, sobre a utilização destas IAs, no âmbito da gestão pública, na tentativa de estabelecer bases que levarão a estudos futuros sobre o tema.

Os demais delineamentos da pesquisa foram construídos à luz do *Check-list* desenvolvido por Jesus-Lopes, Maciel e Casagrande (2022). No corpo textual desta escrita atentou-se para os códigos de ética (COPE, 2011). A escrita acatou as normas atualizadas da ABNT (2023).

2 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Diante a esta nova realidade apresentada, nos últimos anos, a gestão pública brasileira iniciou, a pequenos passos, a implantação de soluções tecnológicas de IA em suas rotinas, sejam em áreas estratégicas, táticas, operacionais e até mesmo de governança pública. Esse novo modelo busca um novo sentido de entrega de valor ao usuário, com maior eficiência e resultado esperado. Conforme explica Cavalcante (2023, p. 21):

Nesse contexto, a adoção de inteligência artificial (IA) nos processos e serviços públicos, em diferentes países e áreas governamentais, apresenta-se

como um caso emblemático e uma estratégia para produzir ganhos de produtividade, economicidade e processos decisórios mais precisos e ágeis.

A literatura aponta que já foram observadas diversas situações, sendo muitas delas já colocadas em prática, do uso de IA na prestação de serviços públicos. O maior exemplo é a utilização de *Chatbots* (robôs de bate-papo) nas áreas de atendimento de vários órgãos públicos, que são assistentes virtuais que conseguem interagir e simular uma conversa humana. A eficiência aqui alcançada, que de acordo com Oliveira (2018), revela-se pela redução do tempo de espera do usuário, bem como a agilidade na entrega da resposta ou informação.

Outras situações encontradas, nos estudos de ANESP (2023), dizem respeito à utilização das IAs em sistemas de monitoramento por vídeo, utilizadas na segurança pública e por órgãos aduaneiros, em sistemas de identificação de fraudes em licitações, sistemas de prestação de contas e tomadas de decisão, até em monitoramento de malha energética e de rede de esgotos, para alertar sobre avanço de doenças. Em todos os casos, há uma percepção de melhoria da eficiência e economicidade que não seriam alcançados de outra forma.

Contudo, as pesquisas de Cavalcante (2023) alertaram que, apesar da busca pela inovação ser uma opção para os gestores públicos, diante de cenários cada vez mais confusos e incertos, é necessário ter cautela, especialmente no campo da IA, que mesmo com os ganhos de produtividade, redução de custos e pessoal, pode se tornar um problema quanto à segurança do cidadão, desumanização do atendimento, qualidade dos serviços prestados, além do respeito às diversidades.

Não obstante, conforme relatório da auditoria, realizada pelo TCU, no ano de 2023 (SECOM, 2023), verificou-se um grande aumento no número de pedidos negativos dos beneficiários do INSS, que utilizavam a IA do órgão público, já que os padrões do algoritmo não davam as devidas motivações dos pedidos, o que acabou gerando o aumentando da fila de espera, a procura pelo judiciário para resolução dos problemas, além da insegurança dos beneficiários.

Entretanto, de acordo com o entendimento de Cavalcante (2023), tratar os avanços da tecnologia no setor público como um problema não é o melhor caminho, além de ser quase improvável que se possa barrar a evolução deste arranjo tecnológico, tem-se também as perdas com a prática extremista conservadora, que remetem muito ao modelo burocrático de administração pública, que vai de encontro com a eficiência no setor público.

Logo, com relação à IA, é preciso que haja mecanismos de controle, seja com políticas públicas, regulamentações do setor, ou até mesmo a criação de instituições governamentais responsáveis pela administração e responsabilização do uso racional e responsável da

ferramenta pela gestão pública.

3 CONCLUSÕES

Conforme os dados analisados, nesta pesquisa exploratória, verificou-se que ainda há muitas ações a serem realizadas para a concretização do princípio da eficiência, na gestão pública e que a Inteligência Artificial pode ser uma ferramenta digital a ser utilizada ou aplicada pelo gestor público,

A literatura visitada aponta que o uso racional e responsável dos recentes arranjos tecnológicos, com base na informática, a ser empreendido pelo gestor pública tende a potencializar a obtenção dos benefícios desejados, resultando na maior capacidade produtiva, agilidade no serviço público e redução dos custos governamentais, desde que seja empreendida de forma racional e responsável.

Por fim, ficou evidente nas bases consultadas, que ainda existe uma carência de estudos no campo das Inteligências Artificiais. Assim sendo, faz-se necessário investimentos e motivações em mais estudos na área, principalmente, sobre a sua aplicação na gestão pública e como a utilização da Inteligência Artificial pode impactar positivamente no emprego dos agentes públicos.

Além disso, os gestores públicos e tomadores de decisões devem buscar mais entendimento sobre o tema e promover o fomento de políticas públicas voltadas à regulamentação, uso racional e responsável desses arranjos tecnológicos à luz dos códigos éticos e de mecanismos de controle.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) e com a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS.

REFERÊNCIAS

ANYOHA, R. **The History of Artificial Intelligence**. Boston, 28 Aug. 2017. Blog: <https://sitn.hms.harvard.edu/>. Disponível em: <http://sitn.hms.harvard.edu/flash/2017/history-artificial-intelligence/>. Acesso em: 23 mar. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR 10520:** Informação e documentação – Citações em documentos - Apresentação. 2. ed. Rio de Janeiro, junho, 2023.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS ESPECIALISTAS EM POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO GOVERNAMENTAL (ANESP). **Inteligência artificial e gestão pública:** mundo em transformação / Anesp. Brasília: Anesp, 2023.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (TCU). **Auditoria aponta falhas do INSS no processo de análise de recursos previdenciários.** Brasília - DF: TCU, 2023. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/auditoria-aponta-falhas-do-inss-no-processo-de-analise-de-recursos-previdenciarios.htm>. Acesso em: 23 mar. 2024.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Da administração pública burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público.** Brasília, v. 120, n. 4, p. 7-40. 2000. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/1734/1/1996%20RSP%20ano.47%20v.120%20n.1%20jan-abr%20p.07-40.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2018.

CODE OF CONDUCT AND BEST PRACTICE GUIDELINES FOR JOURNAL EDITORS. (COPE). **CODE OF CONDUCT.** 2011. Disponível em: <https://publicationethics.org/files/u7141/1999pdf13.pdf>.

DESORDI, Danubia; DELLA BONA, Carla. A Inteligência Artificial e a Eficiência na Administração Pública. **Revista de Direito,** v. 12, p. 01-22, 2020. DOI: doi.org/10.32361/202012029112. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/9112>

JESUS-LOPES, J. C. de; MACIEL, W. R. E.; CASAGRANDA, Y. G. Check-List dos elementos constituintes dos delineamentos das pesquisas científicas. **Revista Desafio On Line,** v. 10, n. 1. 2022.

NOHARA, Irene Patrícia. **Direito administrativo.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

OLIVEIRA, Ruy Flávio de. **Inteligência artificial.** Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.