

## COMO A BUROCRACIA ESTÁ SENDO DISCUTIDA NO CONTEXTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL? CONSIDERAÇÕES A PARTIR DE UMA REVISÃO SISTEMÁTICA<sup>1</sup>

Victor Pascoal de Oliveira<sup>2</sup>, Maurício Custódio Serafim<sup>3</sup>, Ana Luíze Corrêa Bertoncini<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “A Ética da vida humana associada: Compreendendo os atos morais voltados para o bem comum no contexto brasileiro”

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Administração Pública – ESAG – Bolsista PROBIC/UDESC

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Administração Pública – ESAG – mauricio.serafim@udesc.br

<sup>4</sup> Doutoranda em Administração – UDESC/ESAG/PPGA/ADMETHICS

A revolução digital e a ascensão da inteligência artificial (IA) estão remodelando a burocracia governamental (Castells, 2022). Para entender como a burocracia está sendo discutida no contexto da Inteligência Artificial e compreender o estado atual das discussões sobre a integração da inteligência artificial na administração pública, realizamos uma revisão sistemática da literatura. O propósito foi identificar lacunas de pesquisa, examinar tendências e categorizar temas emergentes.

As diretrizes do guia PRISMA foram utilizadas para conduzir a busca sistemática. As bases de dados selecionadas incluem Emerald, Insight, Science Direct, Scopus, Web of Science e Wiley. Os critérios de elegibilidade envolveram artigos em revistas e eventos, escritos em inglês, português e espanhol. A estratégia de busca combinou termos relacionados a IA, burocracia e administração pública. Quanto ao *design* da pesquisa, foram incluídos artigos teóricos e empíricos sobre a burocracia no contexto da inteligência artificial na administração pública. Foram excluídos os artigos de outras áreas, como a médica ou jurídica, e os que não estão englobadas em Ciências Sociais. A seleção da *query* mais ajustada ao escopo da pesquisa baseou-se na melhor relação entre número de resultados e adequação do conteúdo apresentados pelos artigos da amostra, tendo como resultado a seguinte estratégia de busca: ("machine learning" OR "artificial intelligence") AND ("public administration" OR "govern\*") AND ("bureaucrac\*" OR "red tape").

O resultado da busca sistemática apresentou 236 referências dentro do escopo. Na sequência, os registros foram exportados para o gerenciador de referências Mendeley para a realização das etapas seguintes. Na etapa de seleção foram eliminados 29 artigos duplicados e 25 fora dos critérios de elegibilidade, pois eram tipos de estudos diferentes dos indicados. Em seguida, fizemos a leitura dos títulos, resumos e palavras-chave e a avaliação de elegibilidade, dois artigos não estavam disponíveis e 144 artigos foram excluídos. A eliminação poderia ter mais de uma justificativa. Assim, avaliamos 63 por serem de outra área, 123 não abordavam a burocracia e 101 não falavam de inteligência artificial. Por fim, incluímos 36 artigos na amostra final. A análise dos resultados foi realizada em duas etapas: análise quantitativa dos dados bibliométricos e uma análise de conteúdo.

Na primeira etapa, realizamos uma análise quantitativa dos dados bibliométricos da amostra. Entre os resultados, observamos que os artigos da amostra foram desenvolvidos por 87 autores distintos. Dos 36 estudos, sete foram escritos por um único autor, enquanto 29 foram desenvolvidos em coautoria. Relacionando a autoria com número de citações, constatamos que 13 autores tiveram mais de 50 citações, 29 entre 10 e 49, 33 com menos de 10, e 12 não foram citados

nenhuma vez. Deste *ranking*, listamos os 10 autores mais influentes com a filiação e o país. Enquanto cinco autores são de instituições da Europa, quatro estão nos Estados Unidos e um na Ásia.

Na segunda parte da análise, avaliamos a literatura utilizando a análise de conteúdo (Bardin, 2016) para a criação de oito categorias, a fim de relacionar com o número de artigos e de citações para elaborar um mapeamento científico. Sendo elas: Governança, política e regulação; Considerações éticas e impactos sociais; Transparência e explicabilidade; Aplicações de IA em processos burocráticos; Colaboração humano-IA e implicações na força de trabalho; Desafios e barreiras; Percepção e confiança do público; Eficiência e eficácia. A partir destas categorias, evidenciou-se uma prevalência temática em “Governança, Política e Regulação”, na qual concentraram-se 12 artigos com um total de 487 citações, substancialmente acima da segunda categoria “Considerações éticas e impactos sociais”, que teve cinco artigos relacionados e 172 citações. O destaque que ambos os temas tiveram condizem com o estágio inicial da investigação sobre sistemas autônomos de decisão e a burocracia estatal, pois é recente a discussão sobre como regular estas novas tecnologias e quais suas possíveis consequências éticas e sociais.

Consideramos essa revisão sistemática relevante no contexto atual devido aos rápidos avanços tecnológicos na área da inteligência artificial, bem como à necessidade de investigar se tal tecnologia está sendo discutida em relação a preocupações éticas, tomada de decisão baseada em dados, privacidade digital, demanda por mais eficiência e responsabilidade na distribuição de recursos governamentais, e outras grandes oportunidades que se abrem mas que não vêm sem um preço, seja ele liberdade, privacidade ou aumento do poder coercitivo estatal.

Em resumo, há uma ampla gama de tópicos a serem explorados em pesquisas futuras sobre governança, política e regulação da IA no contexto governamental. Essas áreas abrangem desde a implementação do *e-government* e seus impactos até as considerações éticas, colaboração humano-IA, desafios e barreiras, percepção do público e eficiência dos processos burocráticos. O avanço nessas áreas fornecerá *insights* valiosos para garantir o uso responsável, ético e eficaz da IA nas agências governamentais. As perspectivas futuras nessa área são promissoras e desafiadoras. A rápida evolução da IA e sua crescente aplicação na administração pública exigirão uma atenção contínua para aprimorar a governança e a regulamentação. É necessário desenvolver políticas robustas e estruturas legais que promovam a transparência, a explicabilidade e a *accountability* dos sistemas de IA. Além disso, a colaboração entre humanos e sistemas de IA será fundamental para aproveitar ao máximo o potencial da tecnologia, garantindo que os seres humanos continuem desempenhando um papel importante na tomada de decisões e na garantia de valores éticos.

A compreensão dos desafios e oportunidades da IA na burocracia da administração pública é essencial para orientar pesquisas futuras e informar políticas e práticas na área. Neste ínterim, é necessário um diálogo contínuo entre acadêmicos, profissionais e formuladores de políticas para enfrentar os desafios emergentes e explorar o potencial transformador da IA na administração pública.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Burocracia. Administração Pública.