

CONTROLE SOCIAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Raul Ribas¹

Clarindo Epaminondas de Sá Neto²

1. INTRODUÇÃO



Para qualquer aspecto da vida em sociedade que observamos encontramos direta ou indiretamente a inteligência artificial operando nas mais diversas funções e objetivos. A arquitetura dos algoritmos faz parte do nosso cotidiano. Não é diferente com a Administração Pública, nos seus mais variados aspectos de atuação, no exercício da função administrativa.

Ocorre que esse novo paradigma tecnológico que estamos sendo inseridos (nas relações privadas e nas relações com o Estado) ainda carece de maior compreensão por parte dos atores da sociedade e da própria regulação. O aumento da complexidade dos usos da inteligência artificial e dos algoritmos é proporcional ao aumento da dificuldade de os cidadãos-administradores compreenderem seus meandros, nos quais se albergam interesses e podem reproduzir discriminações da nossa organização econômica e social.

Assim, um tema que merece atenção e discussão por parte de todos os atores é o controle social da Administração Pública na era da inteligência artificial. É sob essa perspectiva que

¹ Mestrando em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

² Professor do Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina. Doutor em Direito, Estado e Sociedade (UFSC); mestre em Direito constitucional (UFRN). Advogado.

se propõe esta análise, que tem como problemas responder os seguintes questionamentos: como garantir o controle social na estruturação da arquitetura algorítmica da inteligência artificial utilizada pela Administração Pública? Os atuais instrumentos jurídicos de controle social da Adm. Pública são suficientes?

Considerando a temática e o problema, se estabelecem os seguintes objetivos:

- a) Compreender as novas dinâmicas da Administração Pública na era da Inteligência Artificial;
- b) compreender os atuais instrumentos de controle social da Administração Pública, pensados para um modelo analógico;
- c) analisar se os atuais instrumentos de controle social da Administração Pública são suficientes para o modelo digital que se desenha.

Como hipótese inicial, tem-se que os atuais mecanismos de controle social da Administração Pública não estão aptos para esse novo paradigma, notadamente em razão da pouca publicização da arquitetura algorítmica dos instrumentos de inteligência artificial e do seu mecanismo de aprendizagem (*machine learning*), principalmente quando desenvolvidos por atores privados e aplicados pelo Estado.

Utiliza-se o dialético como método de abordagem; a pesquisa bibliográfica como técnica de pesquisa; e como método de procedimento utiliza-se o monográfico.

2. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Antes de abordar os usos e impactos da inteligência artificial na Administração Pública, é mister realizar alguma aproximação conceitual, apesar da dificuldade de se estabelecer um conceito preciso e incontroverso sobre o tema.

Analisando as várias características da Inteligência Artificial e o que a diferencia da automação, o professor Juarez

Freitas e Thomas Bellini Freitas a conceituam como “um sistema algorítmico adaptável, relativamente autônomo, emulatório da decisão humana”³. Com efeito, para os autores, uma das principais notas características da inteligência artificial é a sua capacidade de aprendizagem, com a consequente tomada de decisões (mais ou menos autônoma)⁴.

Entretanto, apesar dessa capacidade de aprendizagem da Inteligência Artificial para a tomada de decisões, há um aspecto relevante que a diferencia da tomada de decisão humana: a (in)capacidade de evoluir⁵.

Outros conceitos importantes e que se inserem no contexto dessa revolução tecnológica são o algoritmo, o Big Data e o *machine learning*. Segundo Valter Shuenquener de Araújo, Bruno Almeida Zullo e Maurílio Torres, os algoritmos funcionam a partir de uma linguagem matemática, que encadeiam uma sequência definida e ordenada de comandos que vão realizando as tarefas que lhe são atribuídas.⁶ Já o conceito de Big Data está ligado as operações de coleta e armazenamento, para posterior

³ FREITAS, Juarez; FREITAS, Thomas Belinni. *Direito e Inteligência Artificial: em defesa do humano*. Belo Horizonte, 2020, Editora Fórum, p. 30.

⁴ *Ibid.*, p. 29.

⁵ O’Neil, Cathy. *Algoritmos de destruição em massa: como o big data aumenta a desigualdade e ameaça a democracia*. Santo André, 2020, Editora Rua do Sabão, p. 314. Segundo O’Neil: “(...) nós seres humanos mudamos enquanto aprendemos e nos adaptamos, bem como nossos processos. Sistemas automatizados, ao contrário, ficam parados no tempo até que engenheiros mergulhem de cabeça para mudá-los. Se um modelo de Big Data de inscrição universitária houvesse se estabelecido no final dos anos 1960, ainda não teríamos muitas mulheres frequentando o ensino superior, porque ele teria sido treinado largamente em homens de sucesso. Se museus da mesma época tivessem programado as ideias prevalentes sobre arte excepcional, ainda estaríamos vendo quase exclusivamente trabalhos de homens brancos, as pessoas pagas por ricos mecenas para criar arte. A equipe de futebol americano da Universidade do Alabama, desnecessário dizer, seria branca como lírio.”

⁶ ARAÚJO, Valter Shuenquener de; ZULLO, Bruno Almeida; TORRES, Maurílio. *Big Data, algoritmos e inteligência artificial na Administração Pública: reflexões para a sua utilização em um ambiente democrático*. A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional, Belo Horizonte, ano 20, n. 80, p. 246, abr./jun. 2020. DOI: 10.21056/acc.v20i80.1219.

processamento, de uma grande quantidade de dados.⁷

Nesse cenário, com o desenvolvimento de algoritmos mais avançados e com bases de dados cada vez maiores (fruto de uma desenfreada coleta de dados realizada diuturnamente em todos os cantos do planeta e até mesmo do espaço), surgem técnicas de *machine learning*, ou aprendizado de máquina, em que os algoritmos passam a efetivar um aprendizado próprio e a fazer previsões, às vezes de forma independente⁸ aos comandos humanos específicos.⁹

A partir dessas características, não são desprezíveis os potenciais usos da Inteligência Artificial na Administração Pública. Não se desconhece aqui diversas medidas normativas e aplicações tecnológicas no cotidiano do exercício da função administrativa, notadamente a partir dos anos 2000.¹⁰

⁷ Ibid., p. 246.

⁸ Segundo Valter Shuenquener de Araújo, Bruno Almeida Zullo e Maurílio Torres (p. 247), existem, atualmente três estruturas de *machine learning*: “No *machine learning supervisionado*, os dados são “rotulados” para instruir a máquina em relação a quais padrões ela deve procurar. O sistema é alimentado previamente por dados lapidados e escolhidos por seres humanos. Já em sua forma “não supervisionada” (“*unsupervised learning*”), os dados não possuem rótulos; a máquina procura por conta própria, dentre os inputs fornecidos, os padrões que puder encontrar. Por fim, temos o “*reinforcement learning*”, a mais recente fronteira do *machine learning*. Esse tipo de algoritmo aprende por tentativa e erro para alcançar um objetivo determinado. Ele experimenta muitas soluções diferentes, e é recompensado ou penalizado, dependendo se seu comportamento ajuda ou impede que ele atinja seu objetivo.

⁹ Ibid., p. 246.

¹⁰ CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva; SAIKALI, Lucas Bossoni; SOUSA, Thanderon Pereira de. *Governo digital na implementação de serviços públicos para a concretização de direitos sociais no Brasil*. Revista Sequência, Florianópolis, vol. 41, n. 84, p. 216, 2020. Os autores fazem uma breve digressão a respeito das medidas no âmbito do Governo Federal: “Apenas para um breve inventário dos últimos 20 anos, cumpre pôr em relevo a disponibilização do Portal Governo Digital em 2000; a criação do Portal da Transparência em 2004; o Portal da Inclusão Digital, em 2006; a realização de pesquisas em TICs para Governo eletrônico; a Lei de Acesso à Informação, em 2011; o Marco Civil da Internet, de 2014; a instituição do Processo Nacional Eletrônico, pelo Decreto n. 8.539, de 8 de outubro de 2015; a política de Governança Digital na Administração Federal, com o Decreto n. 8.638, de 18 de janeiro de 2016; a criação do Sistema Nacional para a Transformação Digital, pelo Decreto n. 9.319, de 21 de março de 2018; e, mais recentemente, a inauguração

Entretanto, em alguns órgãos e atividades da Administração Pública, inclusive no âmbito do controle, já se observam iniciativas avançadas de utilização da inteligência artificial, como no Tribunal de Contas da União¹¹ e na Receita Federal¹².

Para além do controle e de atividades internas/burocráticas da Administração, a prestação de serviços públicos também congrega um grande potencial de utilização da inteligência artificial, não sem alguns problemas decorrentes, notadamente do acesso à internet de qualidade e às tecnologias por grande parte da população brasileira.

A introdução em larga escala da inteligência artificial e da tecnologia na Administração Pública, nos seus mais variados âmbitos de atuação, possui algumas questões que devem ser consideradas, como a da exclusão digital, a proteção de dados e a reprodução de desigualdades e discriminações nos algoritmos.

Um dos primeiros – e mais básico – problemas que se coloca para uma Administração Pública na era da Inteligência Artificial é a falta de acesso às tecnologias e a rede de internet por uma larga parcela da população brasileira. Como apontam José Sérgio da Silva Cristóvam, Lucas Bossoni Saikali e Thanderson Pereira de Sousa, a partir de dados da pesquisa contínua do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em 2018, tinha 25% da população sem acesso à internet nos seus domicílios, sendo que 28,7% apontaram o custo do serviço como motivo e 22% a incapacidade de navegar na Rede Mundial de

do Portal Gov.br, pelo Decreto n. 9.756, de 11 de abril de 2019, unificando todos os canais digitais do Governo Federal”.

¹¹ BRASIL. SECOM TCU. (ed.). *Inteligência Artificial auxilia fiscalização do TCU sobre compras relacionadas à Covid-19*. 2020. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/inteligencia-artificial-auxilia-fiscalizacao-do-tcu-sobre-compras-relacionadas-a-covid-19.htm>. Acesso em: 02 dez. 2021.

¹² SEGUNDO, Hugo de Brito Machado. *Inteligência artificial e tributação: a que(m) os algoritmos devem servir?* 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-fev-13/consultor-tributario-inteligencia-artificial-tributacao-quem-algoritmos-servir>. Acesso em: 02 dez. 2021.

Computadores.¹³

Em outro escrito, Eduardo André Carvalho Schiefler, José Sérgio da Silva Cristóvam e Thanderson Pereira de Sousa destacam que a ausência de acesso às tecnologias e à internet pode levar essa parcela da população a ser simplesmente invisibilizada na prestação dos serviços públicos básicos e na sua relação com a Administração Pública, com inevitáveis prejuízos ao princípio da igualdade¹⁴.

A pandemia da COVID-19 e a necessidade de medidas de restrição de circulação e concentração de pessoas levou à utilização dos meios digitais no âmbito da prestação do serviço público da educação e para cadastramento e pagamento da principal política pública de manutenção e garantia de renda, o auxílio-emergencial estabelecido pela Lei n. 13.982/2020¹⁵. Entretanto, a exclusão digital teve um efeito importante sobre uma parcela da população para o recebimento do auxílio-emergencial, justamente a mais necessitada, conforme estudo do Centro de Estudos de Microfinanças e Inclusão Financeira da Fundação Getúlio Vargas (FGVcemif)¹⁶.

Já no âmbito da educação, além das aulas em modelo online, nas Redes Municipal, Estadual e Federal de Ensino, já se projeta que o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) será

¹³ Cristóvam, Saikali e Sousa, op. cit., p. 226

¹⁴ SCHIEFLER, Eduardo André Carvalho; CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva; SOUSA, Thanderson Pereira de. *Administração Pública digital e a problemática da desigualdade no acesso à tecnologia*. International Journal of Digital Law, Belo Horizonte, ano 1, n. 2, p. 111, maio/ago. 2020. Ainda, segundo os autores, "(...) considerando que uma sociedade democrática é aquela que o cidadão participa da Administração Pública e das decisões que são tomadas, inadmissível que a questão da desigualdade digital seja mais ou menos ignorada ou relegada à condição de problema menor."

¹⁵ BRASIL. *Lei nº 13.982, de 2 de abril de 2020*. Altera a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/13982.htm. Acesso em: 02 dez. 2021.

¹⁶ PANCINI, Laura. Revista Exame. *Exclusão digital deixa 23% das classes D e E sem auxílio emergencial*. 2021. Disponível em: <https://exame.com/tecnologia/exclusao-digital-deixa-23-das-classes-d-e-e-sem-auxilio-emergencial/>. Acesso em: 02 dez. 2021.

totalmente virtual em 2026¹⁷.

A proteção de dados também é um aspecto relevante da adoção da inteligência artificial e do uso massivo da tecnologia na Administração Pública.

No plano constitucional brasileiro, o direito à proteção de dados é apontado como um direito fundamental – ainda que não autônomo ou como um direito implícito –, que se interliga com diversos direitos fundamentais de caráter geral, notadamente o livre desenvolvimento da personalidade, com ligação ancestral direta com a dignidade da pessoa humana, conforme nos aponta o professor Ingo Wolfgang Sarlet¹⁸.

Na perspectiva infraconstitucional tivemos uma recente regulação normativa do tema, no Brasil, com a edição da Lei n. 13.709/2018, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado¹⁹. Conforme previsão expressa da lei, a Administração Pública está submetida aos seus dispositivos (art. 3º), excluído o tratamento de dados pessoais realizados para fins exclusivos de segurança pública, defesa nacional, segurança do Estado ou atividades de investigação e repressão de infrações penais (art. 4º, inciso III).

Como nos aponta Clarissa Véliz, no início da era da informática, os dados, que são produzidos com a nossa interação com computadores, eram vistos com um mero subproduto, sem utilização comercial ou de direcionamento de políticas de

¹⁷ BRASIL. Mariana Tokarnia. Agência Brasil. *Enem terá prova digital piloto e servirá de acesso ao ensino superior*. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-12/enem-tera-prova-digital-piloto-e-servira-de-acesso-ao-ensino-superior>. Acesso em: 02 dez. 2021.

¹⁸ SARLET, Ingo Wolfgang. *Proteção de dados pessoais como direito fundamental na Constituição Federal brasileira de 1988*. *Revista Brasileira de Direitos Fundamentais & Justiça*, Belo Horizonte, v. 14, n. 42, p. 185, jul./dez. 2020.

¹⁹ BRASIL. *Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018*. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 03 dez. 2021.

vendas. É a partir do Google (e da sua plataforma direcionada para os anúncios, com o *AdWords*) que os dados são transformados no novo petróleo do século XXI, pois passam a ser utilizados para personalização e direcionamento de anúncios, a partir de uma perfilização individual e coletiva dos sujeitos²⁰.

Com efeito, vivemos em uma mudança de paradigma a respeito do principal ativo econômico no sistema capitalista: da propriedade da terra para os meios de produção em geral e, atualmente, os dados.²¹

Segundo Ana Frazão, essa coleta, armazenamento e tratamento de dados em escala mundial e sem precedentes criou uma economia movida a dados que se articula, na outra face da mesma moeda, com um capitalismo de vigilância, que monitora cada passo e ação da vida dos indivíduos e que passa a criar uma espécie de sociedade de vigilância²².

Nesse contexto, a coleta e utilização de dados pela Administração Pública, no âmbito do exercício das funções administrativas, deve ser controlado e estar sempre sob os influxos da transparência, sob pena de utilização indevida, seja na própria formulação das ações de Estado, seja no interesse de grupos no poder.

Para além do controle do uso dos dados pelos algoritmos, a própria estruturação da arquitetura algorítmica entra em cena,

²⁰ VÉLIZ, Clarissa. *Privacidade é poder: porque e como você deveria retomar o controle de seus dados*. São Paulo, Editora Contracorrente, 2021, p. 56-57.

²¹ BARROSO, Luís Roberto. *Revolução tecnológica, crise da democracia e Constituição: direito e políticas públicas num mundo em transformação*. Belo Horizonte, Editora Fórum, 2021, p. 35. Segundo o autor “A evolução econômica, portanto, atravessou quatro estágios: caça e coleta, agricultura, indústria e informação. Já agora, a fusão entre a tecnologia da informação e a biotecnologia acena com um novo estágio, no qual se antecipa a integração entre o físico e o virtual, o humano e o mecânico. A seleção natural sendo substituída pelo desenho inteligente.”

²² FRAZÃO, Ana. *Fundamentos da proteção dos dados pessoais: noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados*. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coords.). *Lei Geral de Proteção de Dados e suas repercussões no Direito Brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019, p. 26-27.

quando se trata da possível reprodução de padrões nefastos encontramos na sociedade, como o racismo. Com efeito, não são triviais os indicativos de que a inteligência artificial reproduz os vieses dos seus criadores ou como espelho dos indivíduos, a partir do processamento dos metadados²³.

Ao tratar dos vieses da inteligência artificial Juarez Freitas e Thomas Bellini Freitas elencam como principais ocorrências os “(a) vieses associados às predisposições estereotipantes e ameaçadoras; (b) viés do *status quo*; (c) viés da preferência exacerbada pelo presente e o (d) viés de confirmação”²⁴. Os autores sustentam que a medida para mitigar esse movimento vem de um duplo movimento: a utilização de mecanismos de “desenviesamento” da própria inteligência artificial, seja na programação/concepção, no curso do aprendizado de máquina ou nas correções posteriores e no uso da própria inteligência artificial para auxiliar o “desenviesamento” humanos e da sociedade, ou seja, para identificar e corrigir os padrões nefastos dos “desvios humanos”²⁵.

Todos os desafios e possíveis problemas da inteligência artificial aqui apontados, notadamente se tratando da sua identificação no âmbito do exercício das funções administrativas (como, v. g., na política de segurança pública), devem se submeter ao controle social da administração pública, sob uma potencialização do princípio da transparência.

3. CONTROLE SOCIAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Transportando para o cenário do controle social da

²³ CRUZ, Bruna Souza. *RACISMO CALCULADO: Algoritmos de plataformas e redes sociais ainda precisam de muita discussão para fugir de estereótipos*. 2021. UOL. Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/reportagens-especiais/como-os-algoritmos-espalham-racismo/#cover>. Acesso em: 03 dez. 2021.

²⁴ Freitas, op. cit., p. 98.

²⁵ Ibid., p. 99.

Administração Pública, é mister destacar que sob uma breve perspectiva histórico-terminológica, referido instituto sofreu inúmeras mutações no decorrer do desenvolvimento social até que se pudesse chegar ao conceito da modernidade atribuído à noção da dicotomia de fiscalização, mas também de orientação consistente na determinação da conduta estatal.

No Direito Brasileiro, aludida terminologia restou devidamente recepcionada pela Constituição Federal da República de 1988, como fonte primária da tríade de verificação, investigação e fiscalização, racionalizando a ideia do Estado Democrático de Direito, em razão da garantia de controle e participação direta e indireta dos cidadãos no poder, como fonte de preservação de direitos e preceitos fundamentais e preservação dos interesses da coletividade.²⁶

Com efeito, inúmeras são as classificações das formas de controle administrativo, podendo ser designado de acordo com sua origem, momento do exercício, amplitude e aspecto controlado, não havendo, no entanto, consenso quanto às nomenclaturas.

Atualmente, alguns instrumentos são utilizados pela sociedade para o controle da Administração Pública, dentro paradigma analógico: desde instrumentos de caráter judicial ou administrativo (ação popular, ação civil pública, representação, direito de petição), passando por meio internos de fiscalização e controle, inclusive nos procedimentos de tomada de decisão relevante (conselhos, audiências e consultas públicas).

A questão que se coloca é se esses instrumentos de controle da Administração Pública serão suficientes para os novos instrumentos de ação da atividade administrativa, operados dentro de uma estrutura algorítmica, construída, muitas vezes, por agentes privados e que – nessa condição – evocam o segredo

²⁶ CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva; MEZZAROBBA, Orides; PEREIRA, Paulo Ricardo Maroso. *Controle social e o paradigma da Administração Pública digital no Brasil*. International Journal of Digital Law, Belo Horizonte, ano 2, n. 2, p. 55-77, maio/ago. 2021.

industrial para proteção das suas criações. Certamente, não há resposta acabada e fácil.

A análise da questão pode partir do conceito de explicabilidade da Inteligência Artificial, que para Juarez Freitas e Thomas Bellini Freitas seria “a garantia de justificação suficiente para determinada decisão algorítmica, tornando-a compreensível ao destinatário humano, sem prejuízo da acurácia.”²⁷ Segundo os autores, a partir dessa diretriz de explicabilidade, os controladores (inclusive, os sociais), teriam a oportunidade de analisar as motivações e os desvios do encadeamento algorítmico, com as posteriores correções necessárias²⁸.

Nessa direção, a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n. 13.709/2018) prevê como direito do titular dos dados a prerrogativa de solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade (art. 20)²⁹.

Todavia, a ideia de explicabilidade possui maior significado no controle exercido sobre o uso, pela Administração Pública, da Inteligência Artificial já operativa. Entretanto, considerando o aprofundamento da complexidade da construção dos algoritmos e da sua capacidade de aprendizagem³⁰ e tomada de decisão autônoma, se dificulta, sobremaneira, essa diretriz de explicabilidade. Assim, não basta que haja um controle social *a*

²⁷ Freitas, op. cit., p. 101.

²⁸ Ibid., p. 102.

²⁹ Ao dispor especificamente sobre o tratamento de dados pessoais pelo poder público, a Lei Geral de Proteção de Dados determina que as pessoas jurídicas de direito público devem garantir que sejam informadas as hipóteses em que, no exercício de suas competências, realizam o tratamento de dados pessoais, fornecendo informações claras e atualizadas sobre a previsão legal, a finalidade, os procedimentos e as práticas utilizadas para a execução dessas atividades, em veículos de fácil acesso, preferencialmente em seus sítios eletrônicos (art. 23, I).

³⁰ Segundo Juarez Freitas e Thomas Bellini Freitas (op. cit., p. 104), “em todas as modalidades de máquinas que aprendem, a explicabilidade se impõe, sob pena de corrosão da confiança social e da configuração de mácula jurídica das decisões tomadas.”

posteriori da Inteligência Artificial utilizada pela Administração Pública, mas a garantia de participação, ou, pelo menos, acompanhamento, na fase da programação algorítmica e construção da inteligência artificial, caso seja construída pelo próprio poder público.

Já para as hipóteses de aquisição, pela Administração Pública, de Inteligência Artificial construída pela iniciativa privada, a questão ganha outros contornos, eis que incidem no caso regras relacionadas ao segredo industrial (Lei n. 9.279/1996³¹).

Assim, em um cenário de tamanha capacidade disruptiva como o da evolução da Inteligência Artificial e com os desafios colocados, novos instrumentos de controle social devem surgir e alguns já existentes devem sofrer uma releitura.

Uma experiência já exitosa no âmbito da Justiça Eleitoral, com as urnas eletrônicas³², poderia se espriar para todas as aplicações de Inteligência Artificial pela Administração Pública, com o objetivo de exposição de falhas e vieses do instrumento: a abertura dos códigos e a realização de um teste público do algoritmo. Isso garantiria que especialistas da área de sistemas de informação ou até mesmo a sociedade civil organizada pudesse compreender e analisar os mais diversos aspectos da estrutura do algoritmo.

Outro instrumento que poderia ser utilizado na fiscalização dos instrumentos de Inteligência Artificial da Administração Pública vem da Lei n. 13.460/2017: o Conselho de Usuários, que tem como competências acompanhar a prestação dos serviços, participar na avaliação dos serviços, propor melhorias na prestação dos serviços e contribuir na definição de diretrizes para o

³¹ BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. *Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm. Acesso em: 03 dez. 2021.

³² BRASIL. TSE. *Começa a 6ª edição do Teste Público de Segurança do Sistema Eletrônico de Votação*. 2021. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/2021/Novembro/comeca-a-6a-edicao-do-teste-publico-de-seguranca-do-sistema-eletronico-de-votacao>. Acesso em: 03 dez. 2021.

adequado atendimento ao usuário³³. Com a instituição de um Conselho de Usuários afetados ou envolvidos com a aplicação da inteligência artificial, se criaria um espaço permanente de institucional de reavaliação e correção dos vieses e problemas com a sua utilização.

Todavia, seja pela releitura dos atuais instrumentos de controle social ou pela criação de novos modelos, há um imperativo prévio: a necessidade de garantia e expansão do direito ao acesso à internet e a educação digital. Sem isso, repetiremos e potencializaremos, na Administração Pública na era da Inteligência Artificial, as mesmas dificuldades existentes no controle analógico do Estado³⁴.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme se abordou nesse trabalho, a utilização da Inteligência Artificial na Administração Pública traz novos desafios ainda não resolvidos pelo Direito. Utilização de dados, acesso à internet e a tecnologia e a reprodução de padrões discriminatórios são alguns vetores do fenômeno.

Nesse contexto, o controle social da Administração Pública deve ser repensado a partir desse paradigma. Conforme observado, os atuais instrumentos de controle pelos cidadãos não se efetivam a partir da arquitetura de algoritmos que tem capacidade de aprendizado (*machine learning*) e de tomada de decisões. Portanto, confirma-se a hipótese de que os atuais mecanismos de controle social da Administração Pública não estão aptos para esse novo paradigma, notadamente em razão da pouca publicização da arquitetura algorítmica dos instrumentos de inteligência artificial e do seu mecanismo de aprendizagem,

³³ BRASIL. Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. *Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113460.htm. Acesso em: 03 dez. 2021.

³⁴ CRISTÓVAM, MEZZARROBA, e PEREIRA, op. cit., p. 72-73.

principalmente quando desenvolvidos por atores privados e aplicados pelo Estado.

A abertura do código-fonte para especialistas como ocorre com a urna digital por parte da Justiça Eleitoral, assim como a criação de um conselho permanente de usuários e afetados pelo uso da Inteligência Artificial prevista na Lei Geral de Proteção de dados, podem ser um caminho, diante da complexidade que reveste esse âmbito de atuação da Administração Pública, para mitigar essa problemática.



5. REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Valter Shuenquener de; ZULLO, Bruno Almeida; TORRES, Maurílio. *Big Data, algoritmos e inteligência artificial na Administração Pública: reflexões para a sua utilização em um ambiente democrático*. A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional, Belo Horizonte, ano 20, n. 80, p. 241-261, abr./jun. 2020. DOI: 10.21056/aec.v20i80.1219.
- BARROSO, Luís Roberto. *Revolução tecnológica, crise da democracia e Constituição: direito e políticas públicas num mundo em transformação*. Belo Horizonte, Editora Fórum, 2021, 272 p.
- BRASIL. SECOM TCU. (ed.). *Inteligência Artificial auxilia fiscalização do TCU sobre compras relacionadas à Covid-19*. 2020. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/inteligencia-artificial-auxilia-fiscalizacao-do-tcu-sobre-compras-relacionadas-a-covid-19.htm>. Acesso em: 02 dez. 2021.
- _____. Mariana Tokarnia. Agência Brasil. *Enem terá prova digital piloto e servirá de acesso ao ensino superior*. 2020.

Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-12/enem-tera-prova-digital-piloto-e-servira-de-acesso-ao-ensino-superior>. Acesso em: 02 dez. 2021.

_____. TSE. *Começa a 6ª edição do Teste Público de Segurança do Sistema Eletrônico de Votação*. 2021. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/2021/Novembro/comeca-a-6a-edicao-do-teste-publico-de-seguranca-do-sistema-eletronico-de-votacao>. Acesso em: 03 dez. 2021.

_____. Lei nº 13.982, de 2 de abril de 2020. *Altera a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/113982.htm. Acesso em: 02 dez. 2021.

_____. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 03 dez. 2021.

_____. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. *Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm. Acesso em: 03 dez. 2021.

_____. Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. *Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113460.htm. Acesso em: 03 dez. 2021.

_____. *Proposta de Emenda à Constituição (PEC) nº 17/2019*. Altera a Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais e para fixar a competência privativa da União para legislar sobre proteção e tratamento de dados pessoais. Disponível em:

- <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2210757>. Acesso em: 03 dez. 2021.
- CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva; SAIKALI, Lucas Bossoni; SOUSA, Thanderson Pereira de. *Governo digital na implementação de serviços públicos para a concretização de direitos sociais no Brasil*. Revista Sequência, Florianópolis, vol. 41, n. 84, p. 209-242, 2020.
- _____. José Sérgio da Silva; MEZZAROBIA, Orides; PEREIRA, Paulo Ricardo Maroso. *Controle social e o paradigma da Administração Pública digital no Brasil*. International Journal of Digital Law, Belo Horizonte, ano 2, n. 2, p. 55-77, maio/ago. 2021.
- CRUZ, Bruna Souza. *RACISMO CALCULADO: Algoritmos de plataformas e redes sociais ainda precisam de muita discussão para fugir de estereótipos*. 2021. UOL. Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/reportagens-especiais/como-os-algoritmos-espalham-racismo/#cover>. Acesso em: 03 dez. 2021.
- FRAZÃO, Ana. *Fundamentos da proteção dos dados pessoais: noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral de Proteção de Dados*. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coords.). *Lei Geral de Proteção de Dados e suas repercussões no Direito Brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.
- FREITAS, Juarez; FREITAS, Thomas Belinni. *Direito e Inteligência Artificial: em defesa do humano*. Belo Horizonte, Editora Fórum, 2020, 172 p.
- O'Neil, Cathy. *Algoritmos de destruição em massa: como o big data aumenta a desigualdade e ameaça a democracia*. Santo André, Editora Rua do Sabão, 2020, 339 p.
- PANCINI, Laura. Revista Exame. *Exclusão digital deixa 23% das classes D e E sem auxílio emergencial*. 2021.

- Disponível em: <https://exame.com/tecnologia/exclusao-digital-deixa-23-das-classes-d-e-e-sem-auxilio-emergencial/>. Acesso em: 02 dez. 2021.
- SARLET, Ingo Wolfgang. *Proteção de dados pessoais como direito fundamental na Constituição Federal brasileira de 1988*. *Revista Brasileira de Direitos Fundamentais & Justiça*, Belo Horizonte, v. 14, n. 42, p. 179-218, jul./dez. 2020.
- SCHIEFLER, Eduardo André Carvalho; CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva; SOUSA, Thanderson Pereira de. *Administração Pública digital e a problemática da desigualdade no acesso à tecnologia*. *International Journal of Digital Law*, Belo Horizonte, ano 1, n. 2, p. 97-116, maio/ago. 2020.
- SEGUNDO, Hugo de Brito Machado. *Inteligência artificial e tributação: a que(m) os algoritmos devem servir?* 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-fev-13/consultor-tributario-inteligencia-artificial-tributacao-quem-algoritmos-servir>. Acesso em: 02 dez. 2021.
- VÉLIZ, Clarissa. *Privacidade é poder: porque e como você deveria retomar o controle de seus dados*. São Paulo, Editora Contracorrente, 2021, 287 p.