



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ENVIESAMENTO ALGORÍTMICO COMO POSSÍVEL INSTRUMENTO DE VIOLAÇÃO DOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DIGITAL

Bruno Mello Corrêa de Barros Beuron¹
Daniela Richter²

RESUMO: Considerando-se o contexto brasileiro contemporâneo, marcado pela produção e difusão exponencial de informações, comunicação em larga escala e acesso à variados conteúdos informacionais e diferentes meios de sociabilidade tecnológica, alicerçados, sobretudo, na utilização maciça da internet e das mídias digitais que a Administração Pública se coloca em um perene desafio para atender a população e alcançar serviços públicos adequados com presteza e celeridade. Neste enfoque, a governança digital por meio dos algoritmos e da inteligência artificial se propaga no ambiente administrativo público a partir de tecnologias de automação de atos administrativos e de sistemas técnicos de gestão pública, é sobre tal tema, na perspectiva das violações dos princípios constitucionais da Administração Pública que se assenta o presente trabalho, isto é, na análise de o uso dos algoritmos representarem, ou não, uma violação aos princípios constitucionais. Para tanto, objetiva-se a descrição do uso da inteligência artificial no ambiente público, bem como da governança digital e do controle social democrático. Para feitura do artigo em tela, empregou-se o método de abordagem hipotético-dedutivo, bem como o método de procedimento fenomenológico, além da técnica de pesquisa bibliográfica e documental.

PALAVRAS-CHAVE: Algoritmo; Administração Pública Digital; Enviesamento; Inteligência Artificial; Violações.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LEGAL SECURITY: ALGORITHMIC BIAS AS A CONDITION FOR VIOLATION OF CONSTITUTIONAL PRINCIPLES IN THE SCOPE OF DIGITAL ADMINISTRATIVE LAW

ABSTRACT: Considering the contemporary Brazilian context, marked by the exponential production and dissemination of information, large-scale communication and access to various informational contents and different means of technological sociability, based, above all, on the massive use of the internet and digital media that the Administration Public is facing a perennial challenge to serve the population and achieve adequate public services with promptness and speed. In this approach, digital governance through algorithms and artificial intelligence spreads in the public administrative environment from technologies of automation of administrative acts and technical systems of public management, it is about this theme, in the

¹ Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGD da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM. Aluno do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu Especialização em Gestão Pública da UFSM. Pesquisador do Observatório de Gestão Universitária para Inclusão e Desenvolvimento Social do Pampa da Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA (Campus Santana do Livramento). E-mail: brunomellobarros@gmail.com

² Doutora em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGD da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Mestre em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGD da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. Professora Adjunta do Curso de Direito da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM. E-mail: daniela.richter@ufsm.br





perspective of violations of the constitutional principles of Public Administration on which this work is based. To make the article on screen, the hypothetical-deductive method of approach was used, as well as the phenomenological procedure method, in addition to the technique of bibliographical and documental research.

KEY WORDS: Algorithm; Artificial Intelligence; Bias; Digital Public Administration; Violations.

1 INTRODUÇÃO

A passagem do século XX para o século XXI desencadeou profundas alterações no tecido social e nas formas de produção de bens, desenvolvimento de serviços e, especialmente nas formas de interação entre os indivíduos sociais e instituições de Estado. Nessa ótica se pode destacar como um dos propulsores de tais transformações a disseminação das tecnologias de base digital. Logo, as Tecnologias da Informação e Comunicação promoveram fluxos comunicacionais instantâneos, formação de novos laços sociais, acesso e democratização da informação, sendo apropriada além do âmbito privado pelas estruturas da administração pública, com o fito de gerenciamento, gestão e promoção de maior acesso da população aos recursos e processos de caráter público, mais celeridade na prestação de serviços públicos, com o objetivo de buscar o alicerce da desburocratização e eficiência.

Ao mesmo tempo em que se multiplicam exponencialmente as formas de interação em meio virtual, novos riscos se descortinam e são potencializados pelo uso maciço dos novos meios informacionais. Essa nova realidade cercada por aspectos complexos impõe a necessidade de maior debate, elucubrações e interesse por parte da sociedade. É sobre esse cenário que se constrói a presente pesquisa, cujo tema central é o ambiente administrativo brasileiro sob a perspectiva de impacto dos algoritmos de inteligência artificial nos processos de decisão automatizada.

Nesse escopo, desvela-se um horizonte onde o Estado foi chamado a atuar positivamente na atenção às demandas sociais e às exigências cruciais no atendimento ao interesse da coletividade. Todavia, a navegação por internet e a utilização de serviços em formato *online* tornaram-se uma constante, assim, as novas tecnologias – a exemplo dos softwares de algoritmos, alcançaram os mais diversos tipos de processos decisórios, desta feita, o desenvolvimento da tecnologia no campo da informática traz reflexos diretos para a Administração Pública e para o Direito Administrativo Digital. Sendo assim, a proposta é analisar como o obscurantismo informacional aplicado por meio dos algoritmos de inteligência



artificial e o seu subjetivismo e enviesamento de programação podem impactar negativamente os processos de decisão (decisão automatizada) administrativa, corroendo, assim, os princípios constitucionais, em especial àqueles atinentes à seara da Administração Pública (art. 37, caput, CF/1988).

Deste modo, para a consecução da presente pesquisa importa justificar a utilização do método de abordagem hipotético-dedutivo, uma vez que pretende analisar em que medida a automatização do processo decisório por meio de algoritmos no âmbito da administração pública pode promover obscurantismo informacional e violação aos princípios constitucionais da publicidade e eficiência (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 95).

Do mesmo modo, consubstancia a pesquisa ora tratada, com o método de procedimento fenomenológico, que pressupõem uma verificação dos componentes da realidade a partir dos vértices de influência, sejam eles de ordem econômica, cultural, social, tecnológica, política e jurídica, e, desta forma, tendo alicerçada a perspectiva de entendimento do direito enquanto fenômeno social (LAKATOS; MARCONI, 2003), se justifica tal propositura. Por fim, enquanto técnica de pesquisa o trabalho adota a técnica baseada na pesquisa bibliográfica e documental, a partir de escritos, legislação, documentos, doutrina jurídica atinente e outras modalidades de consulta.

2 O AMBIENTE PÚBLICO ADMINISTRATIVO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: CONTORNOS DE INCIDÊNCIA DOS ALGORITMOS COMO INSTRUMENTOS DE ENVIESAMENTOS E SUBJETIVISMO

Iniciando o presente texto desloca-se um olhar necessário ao entendimento acerca da perspectiva de que os princípios ancorados no texto constitucional em si não só disciplinam e limitam o exercício do poder institucional, como também busca compor as bases de uma dada organização social e cultural, reconhecendo e garantindo os direitos conquistados de seus cidadãos, materializando o quadro real das forças sociais hegemônicas e das forças não dominantes. Nesse quadro, os princípios expressos na Constituição Federal de 1988, como o princípio da Dignidade da Pessoa Humana (Art. 1º, III) e, especialmente, os princípios administrativos a partir do caput do art. 37, destacam-se como vetores interpretativos e estruturas que moldam a direção pela qual deve caminhar a administração pública e a sociedade.

Na contemporaneidade, novas dinâmicas passam a ser observadas, uma vez que a realidade tecnológica e informacional se torna um imperativo, tanto nas atividades públicas



quanto nas privadas. Estar-se-á diante da quarta Revolução Industrial, na medida em que as tecnologias digitais, fundamentadas no computador, *software* e redes, não são novas, mas estão causando rupturas à terceira revolução industrial, estão se tornando mais sofisticadas e integradas e, conseqüentemente, transformando a sociedade e a economia global (SCHWAB, 2016, p. 16).

O incremento desenvolvido pelas novas mídias e tecnologias de cunho digital impulsionadas pela globalização, promoveram um extenso rol de impacto e a administração pública não ficou à mercê dessa nova configuração, uma vez que os agentes hegemônicos, detentores dos meios técnicos de produção e que possuem ingerência econômica, política, cultural e social ampliaram suas forças na construção de um meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 2013) pautado pelo paradigma da aceleração contemporânea.

Nesse diapasão, é importante destacar que nasce uma nova lógica, a da aceleração e a condição necessária para que houvesse aumento de produtividade por unidade de tempo é a forma de produção neoliberal. As avançadas tecnologias de produção e, em particular, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) muito bem serviram e servem de meios que favorecem enormemente a pressão em favor da aceleração dos processos de produção, das informações e das comunicações globais, muitas vezes com violação de direitos humanos ou princípios constitucionais (SALDANHA, 2013, p. 184). O desenvolvimento de novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) e a globalização da economia, assistidos no final do século XX, constituíram um cenário de negócios turbulento, de mudanças rápidas e contínuas, no qual a competitividade, a flexibilidade e a busca da eficiência e da eficácia tornam-se essenciais (PIMENTA, 1998).

A esta nova costura do tecido social, em prol de uma nova forma de organização das sociedades com evidente base tecnológica, Castells (1999) denomina de Sociedade Informacional, posto que o termo informacional indica o atributo de uma forma específica de organização social em que a geração, o processamento e a transmissão da informação tornam-se as fontes fundamentais de produtividade e poder, devido às novas condições tecnológicas surgidas neste período histórico.

Logo, a globalização valoriza mais como atividades econômicas principais, na sociedade informacional, a ciência, informação e conhecimento, do que a produção de bens e o oferecimento de serviços. Na fase inicial de desenvolvimento, a utilização das tecnologias informacionais representava um alto custo para o orçamento público, de modo que a sua



aplicação resultou por limitar-se a áreas específicas de inovação e defesa. Progressivamente ao alargamento e expansão dos novos recursos e a redução dos custos ao longo das décadas, permitiu que outras esferas da atividade governamental adotassem ferramentas de informática para auxiliar sistemas de pagamento e armazenamento de dados (DUNLEAVY et Alli, 2006).

Nesse sentido, diante da crescente demanda pela atuação do Estado, a tendência mundial – à qual o Brasil tem se atentado – é implementar atividades e serviços públicos alicerçados por sistemas de inteligência artificial³ (EGGERS; SCHATSKY; VIECHNICKI, 2017). Estudos recentes indicam que os benefícios mais óbvios no uso da inteligência artificial pela gestão pública são àqueles que possam reduzir encargos administrativos, ajudar a resolver os problemas de alocação de recursos e assumir tarefas significativamente complexas, e indicam que hoje os serviços estão concentrados em cinco categorias, quais sejam, responder questões, preencher e assinar documentos, gerenciamento de pedidos, tradução e elaboração de documentos (MEHR, 2017).

A história da inteligência artificial (IA) é caracterizada por uma expansão constante dos aspectos da expertise e cognição humanas para modelos computacionais. As suas aplicações mais antigas se davam em domínios formais tal como a demonstração de teoremas, relativamente distantes da complexidade da experiência humana. Progressos no processamento natural de linguagens, sistemas especialistas, planejamento, robótica e raciocínio qualitativo estenderam o leque das experiências humanas e comportamentos endereçados pela IA (WYPYCH; KFOURI NETO, 2019). Segundo Rover (2001) a inteligência artificial “consiste na ciência de construção de máquinas que fazem coisas que requeiram inteligência”.

Stuart Russel (2016) traz a definição de inteligência artificial (IA) como o estudo dos métodos para fazer computadores se comportar de forma inteligente. Sustenta que a IA inclui tarefas como aprendizagem, raciocínio, planejamento, percepção, compreensão de linguagem e robótica. Para uma melhor compreensão do potencial da IA e suas inúmeras aplicações é que pode ser definida, simplificativamente, como sendo, máquinas dotadas de sistemas inteligentes que possuem habilidades necessárias para a realização de tarefas que normalmente requerem a utilização de inteligência humana, a exemplo das funções cognitivas (LIMA, 2014).

³ O limiar da inteligência artificial (IA) remonta ao final da década de 1940. Naquela ocasião John Neumann, com o auxílio da matemática desenvolveu a arquitetura binária (arquitetura de John Neumann), a qual ainda hoje é utilizada nos programas de computadores (TACCA; ROCHA, 2018, p. 58).



Utilizando as lógicas contemporâneas, as inteligências artificiais são sistemas computacionais com funções cognitivas, quer dizer, a principal lógica empregada é a paraconsistente, que difere da lógica clássica por não se limitar a verdadeiro e falso, mas por incluir a inconsistência de que proposições contraditórias sejam tomadas por verdadeiras como fator de influência para a resposta ao final que tentará ser mais consistente - daí o termo paraconsistente (VARELA, 2013).

Desta feita, uma inteligência artificial, ancorada em lógicas paraconsistentes, tem o condão de replicar a mente humana na tomada de decisões, por elas não se restringirem à binariedade presente nas lógicas clássicas. O ser humano, ao decidir por A ou B, o faz por vários fatores que levam a considerar A ou B como consistentes, ou seja, que as inconsistências fatoriais de A ou B os tomam por verdadeiros. A ponderação necessária para decidir por A ou B não consegue ser resolvida pela lógica clássica, marcada pela binariedade do verdadeiro ou falso (CELLA; VAZ, 2013).

Nesta sequência, destaca-se ainda, que a inteligência artificial, especialmente as implementadas na gestão pública, objeto de análise do presente estudo, tem por base os algoritmos, os quais podem ser definidos como rotinas logicamente encadeadas. Também podem ser compreendidos como conjunto de instruções introduzidas em uma máquina para resolver um problema bem definido (INTRONA, 2013). Em geral os algoritmos expressam uma solução computacional (*machine learning*⁴). em termos de suas condições lógicas (conhecimento sobre o problema) a partir de estruturas de controle, ou seja, estratégias para resolver o problema (KOWASKI, 1979).

Nesse escopo, como pondera Serbena (2013), de forma virtual e automatizada, um computador dá uma resposta a um problema proposto a partir de dados a que tem acesso. Nem softwares, nem os algoritmos nele contidos são neutros. Eles geram efeitos e foram criados e desenvolvidos para determinadas finalidades (SILVEIRA, 2017). Apesar de serem imateriais e invisíveis, os algoritmos têm um ponto de partida e uma finalidade original que pode ter sido alterada pelos seus usuários ou pelo próprio algoritmo, caso tenha embutido em seu código

⁴ O aprendizado da máquina (*machine learning*) é um dos processos envolvidos na criação de inteligência artificial. É um ramo da inteligência artificial que envolve a criação de algoritmos que podem aprender automaticamente a partir de dados. Ao invés de os desenvolvedores de software elaborarem enormes códigos e rotinas com instruções específicas para que a máquina possa realizar determinadas tarefas e conseguir resultados (e com isso eliminar drasticamente o seu campo de atuação e resultados), no aprendizado de máquina treina-se o algoritmo para que ele possa aprender por conta própria, e até mesmo conseguir resultados que os desenvolvedores de algoritmos nem mesmo poderiam imaginar (WYPYCH; KFOURI NETO, 2019, p. 158).



rotinas de autocorreção e aprendizagem. Algoritmos são invenções, e, como toda invenção, guarda as intenções dos seus criadores. Isso é muito importante, pois os algoritmos não são desenvolvidos pelo setor público, em geral, nascem dentro de empresas e corporações que os vendem ao Estado (SILVEIRA, 2017).

Nessa lógica que se implementa a iminente discussão do presente tema, qual seja, os algoritmos implementados via inteligência artificial nos instrumentos de gestão pública administrativa do Estado podem constituírem-se ferramentas de controle e manipulação, vez que desde a criação de sua base de dados até a forma de processamento dos mesmos há uma total falta de informação e transparência, o que faz emergir raciocínios que colocam os algoritmos a serviços de agentes e grupos econômicos determinados.

Nesse enfoque, que se faz necessário tratar acerca do entendimento e do que se pode compreender por governança digital, na mesma medida se impende como objetivo precípuo verificar os alicerces para um controle social e democrático efetivo da administração pública tendo como lastro os princípios constitucionais e os limites de influência das máquinas algorítmicas e de inteligência artificial. É sobre tal tema que se passa a explanar no eixo temático a seguir.

3 GOVERNANÇA DIGITAL E CONTROLE SOCIAL DEMOCRÁTICO: OS LIMITES DE INFLUÊNCIA DAS MÁQUINAS INTELIGENTES NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

À lógica determinante do presente esforço teórico impõe reforçar-se a ideia, de que a partir do momento em que se concebe o Estado de Direito vinculado a determinados valores e princípios superiores (conceito material), tem-se estruturas normativas que viabilizam o agir dos gestores públicos e políticos ancorado em princípios e na lógica republicana de transparência e controle social democrático.

Nesse seguimento, a partir da inovação e desenvolvimento de novos recursos de expertise tecnológica que se evolui para uma nova configuração de estratégias de atuação no âmbito administrativo por meio digital, trata-se da governança digital. A governança digital ou de tecnologia de informação é a estrutura de relacionamento, processos e mecanismos usados para desenvolver, dirigir e controlar estratégias e recursos de tecnologia da informação de maneira a melhor atingir as metas e objetivos de uma organização. É um conjunto de processos



que visa adicionar valor a uma organização, ao passo que equaciona elementos de risco e de retorno associados a investimento de tecnologia de informação.

Na verdade, a governança digital no setor público pode ser enquadrada dentro de um processo mais amplo de transformação e reforma do aparelho do Estado, no qual as tecnologias da informação atuam como ferramentas fundamentais (CEPIK; CANABARRO; POSSAMAI, 2010, p. 18). Apontam Heeks e Bhatnagar (2002), que na era digital são os sistemas de informação os elementos determinantes para os processos de reformas administrativas. Assim, de um modo geral, pode-se fazer um paralelo entre a transição de modelos de tratamento da tecnologia da informação no setor público e os processos de reformas do aparelho do Estado ao longo do século XX (CEPIK; CANABARRO; POSSAMAI, 2010, p. 19).

A governança digital, enfim, vem atender um novo quadro referencial de administração pública que incorpora de vez as tecnologias da informação e comunicação como elemento-chave da administração (CEPIK; CANABARRO; POSSAMAI, 2010, p. 19). Nesse viés é de grande relevância jurídica destacar que o Brasil possui um arcabouço normativo que tem como condão de promover a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2023, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, trata-se do Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020 (BRASIL, 2020), o qual fora atualizado pelo Decreto nº 11.260, de 22 de novembro de 2022 (BRASIL, 2022).

Assim, passa-se a implantar no Brasil, por meio do Decreto supracitado, uma estratégia para a transformação digital (E-Digital). O que se pode verificar a partir de tal quadro é a preocupação relevante do Estado brasileiro em implementar lógicas imperativas para a administração pública por meio virtual, o que em grande medida pode propiciar avanços, sobretudo no que diz respeito à economicidade, redução de custos e pessoal, bem como pode descortinar vicissitudes, especialmente ligadas aos processos decisórios automatizados ou semiautomatizados por meio de inteligência artificial e que possuem em sua base de aplicação algoritmos.

Nessa ordem, algoritmos de dimensão pública não podem ser criados e desenvolvidos sem a participação dos gestores e administradores públicos. Não são neutros, nem apenas técnicos, portanto, não devem ser comprados como se compram mercadorias padronizadas. Não é a gestão pública que deve se adequar às soluções disponíveis no mercado, mas as soluções adquiridas devem ser adequadas aos interesses e peculiaridades do setor público (SILVEIRA, 2017).



Introna (2013) alerta que a lógica algorítmica é reducionista. Os problemas são reduzidos para que sejam expressos algoritmicamente e são formatados conforme os conhecimentos técnicos disponíveis pelos programadores. Além disso, em geral, os problemas são adequados às soluções disponíveis e aos produtos vendidos pelas corporações. Este reducionismo pode ter consequências performativas significativas (INTRONA, 2013). Neste sentido, o uso crescente de algoritmos na gestão e nos serviços públicos não pode ser visto como simplesmente uma inovação ou uma mera modernização.

Tal questão deve ser compreendida no contexto que Introna (2013) chamou de performatividade dos algoritmos, de governo dos algoritmos que governam as áreas do setor público em que atuam. O autor mencionado (INTRONA, 2013) propõe que a sociedade seja capaz de localizar, compreender a noção da atribuição de agência dada aos algoritmos. Precisa-se assumir que os algoritmos possuem consequências normativas e performativas relacionadas ao poder destinado ao seu projeto. Olivo (2004, p. 157) destaca que a técnica, por si só, não resolve os problemas da sociedade. O determinismo tecnológico é tão danoso quanto os demais determinismos que povoam a história, sejam eles religiosos, econômicos ou políticos. Salienta Lévy (1993, p. 196) que a técnica (e a tecnologia ou a internet) em geral não é nem boa nem má, nem neutra, nem necessária, nem invencível. Ao contrário, ela é resultado da experiência e da ação humana.

Deste modo, governar implicar utilizar dispositivos e tecnologias de controle para o exercício do governo das populações e desde o século XVIII, têm sido utilizados instrumentos estatísticos, as ciências sociais e outras tecnologias biopolíticas (FOUCAULT, 2010). Os algoritmos implantados agora na gestão da administração pública por intermédio de recursos automatizados ou semiautomatizados na tomada de decisões são desenvolvidos fora do Estado. Foucault (2008, p. 164-165) mostrou que o liberalismo buscou estabelecer formas não estatais de governabilidade dos viventes, nesse aspecto coloca que “[...] é necessário governar para o mercado, em vez de governar por causa do mercado”.

As sociedades democráticas necessitam assumir que o cenário contemporâneo é tecnopolítico, tal como o velho tecnocrata que acreditava na supremacia do seu saber técnico, algumas correntes dos novos gestores públicos, encantados com as promessas neoliberais e o seu discurso de inovação, acreditam que as empresas criam softwares e algoritmos que funcionam maravilhosamente bem, pois são produtos que devem ser adquiridos pelo melhor preço, dada a uma variedade de ofertas concorrentes (SILVEIRA, 2017).



Nessa angulação é relevante propor uma reflexão crítica acerca dos limites de influência das máquinas no âmbito da administração pública, vez que muito embora sejam ágeis e céleres no atendimento ao público ainda carecem de integração, transparência e participação democrática. É inegável conduzir um debate propositivo sobre as TIC implementadas na administração pública sem mencionar os seus pontos positivos, especialmente sem trazer à baila o paradigma de que o cidadão do futuro pode decidir, estando em sua casa, trabalho ou outros locais, sobre políticas públicas a serem implantadas, podendo mesmo dispensar as sessões legislativas.

Nesse paradigma o caminho é saber utilizar os recursos disponíveis, com qualidade e expertise, enquanto não é possível a construção de uma alternativa onde os processos decisórios automatizados na administração pública por meio da governança digital, são proferidos por dados e algoritmos construídos a partir do debate público e com o auxílio da sociedade e, especialmente, das universidades e demais atores com suporte nessa ótica.

Assim, ao fim e ao cabo a alternativa ao positivismo e à perspectiva de neutralidade algorítmica pode estar na formação de redes de compartilhamento de soluções algorítmicas, na compreensão de que a construção de softwares para o setor público é um processo, e não um produto acabado a ser adquirido no mercado. Também pode estar na criação de coletivos de gestão algorítmica e de tecnologias de informação. Uma das tarefas iniciais desses coletivos poderia ser a realização de um mapeamento dos algoritmos, das decisões que já são e que poderiam ser automatizadas, bem como formulação de políticas de uso dos dados e de proteção da privacidade dos cidadãos (SILVEIRA, 2017). Sem dúvida, o setor público para atuar tecnopoliticamente deverá se aproximar mais das universidades e dos coletivos de cultura tecnológica, dos *hackers* e *makers*.

Desta forma, cabe propor um debate acerca das decisões automatizadas por meio da aplicação dos algoritmos no âmbito da administração pública e o obscurantismo informacional desenvolvido, com olhar detido sob égide a violação dos princípios constitucionais da publicidade e eficiência. É sobre tal tema que se passa a destacar no eixo a seguir.

4 RACIONALIZAÇÃO DAS DECISÕES AUTOMATIZADAS E OBSCURANTISMO INFORMACIONAL: UMA LÓGICA DE VIOLAÇÃO DOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS





Princípios constitucionais nunca estiveram tão evidentes quanto nesta quadra histórica, especialmente àqueles vinculados à transparência e publicidade de atos administrativos. Tal circunstância ganha exponencialidade a partir do uso crescente de meios digitais. Este aparelhamento tecnológico permite aos indivíduos produzir a informação, editá-la, bem como difundi-la, criando, desta forma, um fluxo informacional sem precedentes. Nesses moldes a administração pública enquanto fio condutor de efetivação dos serviços públicos também tem sofrido importante impacto.

A abertura e a flexibilidade do espaço público que está se formando a partir da internet é o que pode mover a sociedade em prol de uma evolução política, social e cultural. Não é novidade que o poder público implementa desde muito tempo, sob a égide do governo eletrônico (agora governança digital), a utilização de algoritmos aplicados aos processos de decisão administrativa pautados pela racionalização automatizada ou semiautomatizada.

Nesse concernente, tal instrumentalização parece problemática, uma vez que na tentativa de desburocratização, dematerialização de processos, atos e documentos administrativos se pode suscitar dúvidas quanto às contingências do algoritmo na administração pública, vez que o obscurantismo informacional que os algoritmos carregam em si não parece ser aderente à pauta pública de transparência e publicidade.

A introdução do algoritmo via inteligência artificial nas atividades desenvolvidas pelo poder público suscita diversas questões de ordem moral e ética. O grande volume de informação e dados produzidos pelos indivíduos sociais pode, em alguma medida, gerar algum poder de manipulação e dominação. O ponto sensível da questão não está no que é a big data, e sim nos usos e aplicações que são feitos a partir e com base nas informações tratadas e construídas. Há prováveis momentos em que ocorrerão choques entre valores públicos concorrentes. Importante é o reconhecimento de que as estruturas e os modelos de inteligência artificial que estão sendo construídos vis-à-vis, interferem no gosto das pessoas e até mesmo na forma como o Estado persegue fins públicos desejáveis.

Logo, não se pode olvidar que os sistemas de algoritmos acabam replicando vieses cognitivos de maneira sistemática e contribuindo para o cometimento de erros pelos agentes que estão no poder, vez que o obscurantismo informacional aqui tratado, consiste na códiços fontes dos algoritmos utilizados pelas empresas e pelos governos aos quais a população que se utiliza dos recursos tecnológicos implementados pela administração pública não tem acesso.



Delmas-Marty (2013, p. 90), nesse enfoque, relata o risco de subserviência às novas tecnologias, uma das significativas contradições da globalização.

A internet nasce já sob o imperialismo do modelo econômico neoliberal das democracias ocidentais da contemporaneidade, o que aponta na direção de maior acesso à informação e, conseqüentemente proteção de direitos, todavia a lógica da aceleração implementada pelas TIC na atualidade como totalitarismo contribui para práticas que violam direitos e princípios fundamentais. Nesse diapasão, as TIC representam liberdade perfeita ou controle perfeito, vez que de um lado as novas tecnologias facilitam enormemente o exercício de direitos fundamentais, de outro lado são na modernidade a forma mais acessível e mais sofisticada de controle generalizado e acelerado por quem detém o poder político, econômico e expertise cibernética (SALDANHA, 2013, p. 203).

Nesse contexto, em se tratando de processos decisórios automatizados na administração pública calcados a partir de algoritmos configurados sob égide de enviesamentos ou subjetivismo, estar-se-á diante de uma violação fulcral à princípios constitucionais, dentre eles Dignidade da Pessoa Humana, motivação, da publicidade e eficiência. A tecnologia da informação é uma importante aliada dos governos na luta por uma sociedade mais justa em direitos e oportunidades. Mas a tecnologia não é neutra, altera e muda a forma dos processos que a recebem, torna-se um paradigma organizacional que cada organização deve conjugar em seu contexto peculiar (PINHEIRO, 2021. p. 355).

Desta feita, a partir do obscurantismo informacional aplicado pela inteligência artificial nos algoritmos desenvolvidos por grupos e agentes econômicos e implementados pelo Estado nos processos decisórios automatizados da administração pública se verifica um potencial choque, uma desobediência ao lastro constitucional, vez que o não conhecimento, e a falta de informação acerca das bases de dados e construções do algoritmo pode desencadear inúmeros obstáculos quanto à publicidade administrativa e à eficiência, uma vez que não haverá pleno desempenho das funções.

Assim, ao fim e ao cabo, o momento é propício para se pensar em instituir uma administração pública digital em que os direitos dos indivíduos sejam levados a sério e as tecnologias pautadas na inteligência artificial não intensifiquem os vieses discriminatórios implícitos nos dados de análise. É preciso que haja governança digital, com *accountability*, e transparência quanto aos códigos fontes dos algoritmos utilizados pelas empresas e pelos governos. Desloca-se um olhar imperioso de necessidade de que no cenário da inteligência



artificial, a administração pública também se ocupe com o remodelar e recompor de pautas e parâmetros de decidibilidade de forma profilática a proporcionar um grau de segurança jurídica efetiva em virtude dos possíveis enviesamentos algorítmicos.

5 CONCLUSÃO

Ante ao exposto, é possível concluir que o Direito Brasileiro Administrativo caminha para o uso das novas tecnologias de inteligência artificial. É um caminho sem volta, porém esta temática é muito complexa e ainda não é totalmente compreendida. Durante a pesquisa, foi demonstrado que há mais incertezas do que certezas em relação ao seu uso e desenvolvimento.

Foram ventiladas questões pertinentes sobre a conceituação da Inteligência Artificial, bem como do uso de algoritmos. Em especial, discutiu-se a problemática do uso de algoritmos pela Administração Pública, já que eles são criados e pensados por instituições privadas e, logicamente, podem ser influenciados por suas ideologias. Para além disso, poderia ser questionado se é moralmente correto permitir que máquinas tomem decisões que envolvam os administrados sem qualquer base de participação popular e/ou espaço de discussão.

É óbvio que o uso de processos decisórios automatizados ou semiautomatizados por meio de inteligência artificial e que possuem em sua base de aplicação algoritmos, trazem economicidade, redução de custos, de pessoal, dentre outras vantagens apontadas, mas também é preciso uma análise crítica a respeito, pois os problemas são reduzidos para que sejam expressos algorítmicamente e são formatados conforme os conhecimentos técnicos disponíveis pelos programadores, faltando com total transparência e clareza nessa construção.

Em suma, respondendo ao questionamento proposto, a fim de deixar clara a resposta ao problema de pesquisa, o sistema jurídico brasileiro está preparado para lidar com tais avanços tecnológicos, porém, se é acertado ou não, o seu uso, não sabemos por ora, será ainda necessária muita discussão pela doutrina e a jurisprudência e uma análise do seu funcionamento em cada caso concreto. Contudo, destaca-se que grosso modo que o obscurantismo informacional que os algoritmos carregam parece violar os princípios constitucionais justamente por não se respeitar à pauta pública de transparência e publicidade.

6 REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Senado Federal.





Brasília, 1988. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 23 março. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020.** Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10332.htm#art14. Acesso em: 22 março. 2023.

BRASIL, **Decreto nº 11.260, de 22 de novembro de 2022.** Dispõe sobre a elaboração e o encaminhamento da Estratégia Nacional de Governo Digital e prorroga o período de vigência da Estratégia de Governo Digital, instituída pelo Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=23/11/2022&jornal=515&pagina=3>. Acesso em: 13 abril. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 9.319, de 21 de março de 2018.** Institui o Sistema Nacional para a Transformação Digital e estabelece a estrutura de governança para a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9319.htm. Acesso em: 22 março. 2023.

CASTELLS, M. **A era da informação: economia, sociedade e cultura.** São Paulo: Paz e Terra v. 1, 2 e 3, 1999.

CELLA, José Renato Gaziero; VAZ, Ana Carolina. Técnica do Autoprecedente e Inteligência Artificial nos processos judiciais eletrônicos. In: SERBENA, César Antônio (Coord.). **E-Justiça da UFPR.** Curitiba: Juruá, 2013.

CEPIK, Marco Aurélio Chaves; CANABARRO, Diego Rafael; POSSAMAI, Ana Júlia. Do novo gerencialismo público à governança na era digital. In: **Governança de TI: transformando a administração pública no Brasil.** Porto Alegre: WS, 2010.

DELMAS-MARTY, Mireille. **Résistir, responsabiliser, anticipar.** Paris: Seuil, 2013.

EGGERS, W; SCHATSKY, D; VIECHBNICKI, P. **AI-Augmented Government: using cognitive e technologies to redesign public sector work.** [S.1], 2017. Disponível em: <http://deloitte.com/insights/us/en/focus/cognitive-technologies/artificial-intelligence-government.htm>. Acesso em: 25 março. 2023.

FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura. Administração Pública Digital: proposições para o aperfeiçoamento do Regime Jurídico Administrativo na sociedade da informação. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2020.

FOUCAULT, M. **Em Defesa da Sociedade:** curso dado no Collège de France (1975-1976). 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.





FOUCAULT, M. **Nascimento da Biopolítica**: curso dado no Collège de France (1978-1979). São Paulo: Martins Fontes, 2008.

INTRONA, L. D. Algorithms, performativity and governability (early draft). In: **GOVERNING ALGORITHMS**: a conference on computation, automation, and control, 2013, New York. Anais. New York, 2013. Disponível em: <<http://governingalgorithms.org/wp-content/uploads/2013/05/3-paper-introna.pdf>>. Acesso: 23 março. 2023.

KOWALSKI, R. **Algorithm= logic+ control**. *Communications of the ACM*, New York, v. 22, n. 7, p. 424-436, 1979.

LAGE, Fernanda Carvalho. **Manual de Inteligência Artificial no Direito Brasileiro**. Salvador: Editora JusPodvim, 2021.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed, 34, 1993.

MEHR, H. **Artificial Intellience for citizen services and government**. [S.1], 2017.

Disponível em:

http://ash.harvard.edu/files/files/artificial_intelligence_for_citizen_services.pdf. Acesso em: 22 março 2023.

OLIVO, Luis Carlos Cancellier de. Controle Social em Rede da Administração Pública Virtual. In: **Direito e Informática**. Aires José Rover (organizador. Barueri, SP: Manole, 2004

PIMENTA, C. C. A reforma gerencial do Estado brasileiro no contexto das grandes tendências mundiais. In: **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 5, p. 173-199, set./out. 1998.

PINHEITO, Patrícia Peck. **Direito Digital**. 7. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

ROVER, Aires José. **Informática no Direito**: inteligência artificial. Curitiba: Juruá, 2001.

RUSSEL, Stuart J. Q&A: The Future of Artificial Inteligence. **University of Berkley**, 2016. Disponível em: <http://people.eecs.berkley.ed/russel//temp/q-and-a.html> Acesso em: 26 março. 2023.

SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Os Desafios do “Império Cibernético” na Era da Aceleração e da Informação: Um “sexto continente” de liberdade perfeita ou de controle perfeito?. In: **Direitos emergentes na sociedade global**: anuário do programa de pós-graduação em direito da UFSM. Organizador Jerônimo Tybusch ... [et al.]. Ijuí, RS: Unijuí, 2013, (p. 173-219).



SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço e Tempo: Globalização e Meio Técnico-científico-informacional**. 5. ed. 1. reimpr. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: 2013.

SERBENA, César Antônio. Perspectivas de aplicação da inteligência artificial no direito. In: SERBENA, César Antônio (Coord.). **E-Justiça da UFPR**. Curitiba: Juruá, 2013.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu. Governo dos Algoritmos. In: **Revista de Políticas Públicas**, vol. 21, num 1., 2017.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. Tradução Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

TACCA, Adriano; ROCHA, Leonel Severo. Inteligência Artificial: reflexos no sistema do Direito. In: **Revista do Paradigma de Pós-Graduação em Direito da UFC**, v. 38.2, jul./dez. 2018.

VARELA, Diego A. **Lógica paraconsistente: lógicas da inconsistência formal e dialeteísmo**. Fundamento, Ouro Preto, v.1, n.1, p.186-201, set./dez. 2010.

WYPYCH, Ricardo; KFOURI NETO, Miguel. Inteligência Artificial no Judiciário Brasileiro: a construção de um modelo para efetivação de direitos e garantias individuais: In: **Anais do XXVIII Encontro Nacional do CONPEDI**, Goiânia, Brasil, 2019.