Recebido em: 29.07.2023 Aprovado em: 01.08.2023



Revista Brasileira de Direito Empresarial

O ECOSSISTEMA DE VIGILÂNCIA E O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS EMPRESAS

Pedro Durão¹

Marluany Sales Guimarães Poderoso²

RESUMO

O presente trabalho apresenta como objetivo analisar o uso da a Inteligência Artificial nas empresas e como a adoção desse método tecnológico pode causar impactos na ordem econômica e jurídica do País. Examinar os perigos da intitulada "algocracia" e sua influência direta na mudança cultural da vida humana, principalmente no que tange ao comportamento, privacidade e democracia. Além disso, verificar como a coleta de dados e o seu uso pelas grandes empresas impactam na autonomia do ser humano de realizarem livremente escolhas "não vigiadas". A metodologia utilizada, de abordagem hipotético-dedutivo, com base em dados teóricos obtidos através de pesquisa bibliográfica e doutrinária, propõe-se a analisar as principais características da Inteligência Artificial e do uso de algoritmos pelas empresas; examinar a proteção dos direitos e garantias fundamentais sob a perspectiva do constitucionalismo digital, e, por fim, verificar o ecossistema de vigilância e o impacto da utilização da inteligência artificial nas empresas, inclusive como uma ferramenta para proteger não apenas os dados em si, mas também os valores centrais, como privacidade pessoal, autonomia e democracia.

² Advogada. Mestranda em Direito pela Universidade Federal de Sergipe (UFS/SE). Pós-Graduada em Direito Civil e do Consumidor pela Escola Judicial de Sergipe (EJUSE). Pós-Graduada em Direito de Família e Sucessões pela Faculdade Damásio. Conciliadora capacitada pelo Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe. E-mail: marluanyguimaraes2@gmail.com



¹ Doutor e Mestre em Direito (UBA/UFPE), com Pós-Doutorado em Direito (Universidad de Salamanca – España). Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Sergipe - PRODIR. Docente convidado da Escola Judicial do Estado de Sergipe (EJUSE) e da Escola Superior de Governo e Administração Pública (ESGAP). Advogado e Procurador do Estado (PGE/SE). pedro.durao@apese.org.br



Palavras-chave: Inteligência Artificial; Empresa; Algocracia; Privacidade; Vigilância

THE SURVEILLANCE ECOSYSTEM AND THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON BUSINESSES

ABSTRATC

The present work aims to analyze the use of Artificial Intelligence in companies and how the adoption of this technological method can impact the economic and legal order of the country. Examine the dangers of the so-called "algocracy" and its direct influence on the cultural change of human life, especially with regard to behavior, privacy and democracy. In addition, to verify how data collection and its use by large companies impact on the autonomy of human beings to freely make "unsupervised" choices. The methodology used, with a hypothetical-deductive approach, based on theoretical data obtained through bibliographical and doctrinal research, proposes to analyze the main characteristics of Artificial Intelligence and the use of algorithms by companies; examine the protection of fundamental rights and guarantees from the perspective of digital constitutionalism, and, finally, verify the surveillance ecosystem and the impact of the use of artificial intelligence in companies, including as a tool to protect not only the data itself, but also core values such as personal privacy, autonomy, and democracy.

Keywords: Artificial intelligence; Company; Algorracy; Privacy; Surveillance

INTRODUÇÃO

A revolução tecnológica experimentada hodiernamente por nossa sociedade repercute sobre diversas áreas da vida humana, sobretudo nas empresas que, por meio do uso da Inteligência Artificial e da exploração de algoritmos, buscam não só angariar lucros multibilionários como também vigiar o comportamento humano, com a coleta de dados pessoais, para, assim, possuírem mais poder.

O ordenamento jurídico brasileiro também está afetado pela Era da Digitalização e, para buscar atender as necessidades dos cidadãos/usuários, é repensado diariamente, com base no uso de inovações tecnológicas nas quais estamos inseridos. Desse modo, o



constitucionalismo é redimensionado buscando apoio em inovação e na necessidade de se adaptar aos novos casos concretos e específicos advindos do mundo digital.

A Inteligência Artificial pode ser entendida como uma tecnologia multidisciplinar cuja proposta seria a de tornar a intervenção humana, em certas atividades, dispensáveis em virtude de as máquinas serem capazes de realizá-las. A chamada "algocracia", contudo, apresenta perigos reais aos valores sociais e aos direitos constitucionais conquistados ao longo dos anos por diversas gerações.

Nesse sentido, o impacto do uso da Inteligência Artificial nas empresas traz resultados não apenas positivos (financeiros), mas, ao contrário, pode gerar desemprego em massa e criar uma geração de empregados "inúteis", reflexões que permeiam uma nova mentalidade no trato com o desenvolvimento dos negócios, já que a monetização dos dados e conteúdo é uma realidade do intitulado "capitalismo de vigilância", sendo imperioso destacar, ainda, que, com o avanço da digitalização, os Tribunais são compelidos diariamente a buscar soluções criativas e suficientes para proteger os novos direitos advindos do mundo digital e que não se restringe, apenas, à proteção de dados em si, mas também aos valores centrais, como privacidade pessoal, autonomia e democracia.

O presente trabalho tem como escopo analisar o uso da a Inteligência Artificial nas empresas e o que o uso desse método tecnológico pode causar na ordem econômica e jurídica do País, bem como examinar como os perigos da intitulada "algocracia" impacta na mudança cultural da vida humana, principalmente no que tange a sua relação com o mercado financeiro. Outrossim, contribuir para com a conscientização de que haja um sopesamento entre o respeito ao direito fundamental à privacidade e a necessidade do poder público e privado de acesso a dados fundamentais, assim como a liberdade de atuação das empresas dentro dos limites estabelecidos no nosso ordenamento jurídico.

Para se chegar ao objetivo proposto, optou-se pelo método hipotético-dedutivo, por meio da metodologia de pesquisa qualitativa e bibliográfica para promover a análise do assunto proposto, bem como na vasta literatura nacional e estrangeira, artigos e revistas digitais, documentos normativos, notícias e dados quantitativos incorporados à temática em apreço.

Assim, o presente trabalho foi dividido em três seções. A primeira irá tratar sobre as noções conceituais da inteligência artificial e os perigos da intitulada "algocracia". Em seguida, buscará trazer a análise da proteção dos direitos e garantias fundamentais sob a perspectiva do



constitucionalismo digital para que, ao final, na terceira seção, chegue-se à análise do tema central: o ecossistema de vigilância e o impacto do uso da inteligência artificial nas empresas.

1 NOÇÕES CONCEITUAIS SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS PERIGOS DA INTITULADA "ALGOCRACIA"

Definir Inteligência Artificial (IA) não é uma tarefa simples, apesar dos inúmeros conceitos à disposição. Isso porque aludido conceito vem crescendo e se modificando com o avanço da tecnologia e das atribuições aos mais variados setores da sociedade.

Para Karl Manheim e Lyric Kaplan (2019, p. 113-114), podemos conceituar a inteligência artificial como "uma forma de 'computação inteligente' na medida em que se baseia em programas de computador que podem sentir, raciocinar, aprender, adir e adaptar-se da mesma forma que os humanos". O autor explica, ainda, que seria considerado como "inteligente" em virtude de simular a cognição humana e "artificial" por envolver um sistema de computação.

Numa conceituação mais didática, Adriano Mussa (2020, p. 56) aduz que:

Inteligência Artificial refere-se ao uso de modelos estatísticos ou matemáticos em aplicações específicas para predições de resultados, buscando sempre a máxima acurácia e robustez possíveis (por meio da busca do melhor modelo estatístico e da separação da amostra em duas partes uma para treinar e outra para validar o modelo)

Já segundo os ensinamentos elencados por Tarcísio Teixeira e Vinicius Cheliga (2020, p. 16-17), seria possível traduzir a Inteligência Artificial como um "sistema computacional criado para simular racionalmente as tomadas de decisão dos seres humanos, tentando traduzir em algoritmos o funcionamento do cérebro humano".

Assim, a Inteligência Artificial pode ser entendida como uma tecnologia multidisciplinar cuja proposta seria a de tornar a intervenção humana em certas atividades dispensáveis, em virtude de as máquinas serem capazes de realizá-las.

Karl Manheim e Lyric Kaplan argumentam, ainda, que:

O poder emergente da IA deriva do crescimento exponencial do processamento e armazenamento de computadores e de vastos repositórios de dados que podem ser sondados para extrair significado. As habilidades computacionais das máquinas e os avanços na robótica são agora tão impressionantes que muitas previsões de ficção



científica do passado parecem empalidecer em comparação. Com a computação quântica no horizonte próximo, as competências da IA melhorarão mais rápido do que podemos imaginar ou preparar (MANHEIM e KAPLAN, 2019, p. 114).

Cumpre ter em mente que haver máquinas inteligentes suficientemente capazes de imitar o comportamento humano em determinadas tarefas e, assim, tornar a diferença entre ser humano e máquina quase imperceptível não é tão animador como muitos pensam.

Quando se fala em Inteligência Artificial, é imprescindível ter em mente a diferenciação entre dois campos de estudo, ou seja, a Inteligência Artificial Genérica (*Artificial General Intelligence*) também intitulada como Inteligência Artificial Forte (*Strong AI*) e a Inteligência Artificial Estreita (*Artificial Narrow Intelligence*) também conhecida como Inteligência Artificial Fraca (*Weak AI*).

Adriano Mussa (2020, p. 26) explica que, no tange à Inteligência Artificial Forte (*Strong AI*), estudiosos e pesquisadores acreditam que ela poderá agir nos mais diversos campos de atuação, de modo que os computadores farão tudo (ou quase tudo) que um ser humano seria capaz de realizar, ou seja, a *Strong AI* superaria a inteligência humana. Já no que se refere à Inteligência Artificial Fraca (*Weak AI*), sua finalidade é delimitada, vez que suas aplicações se direcionam a tarefas ou domínios, ou seja, possuem objetivos bem específicos. A título de exemplo, o autor cita a classificação automática de e-mails como *spam*, ou não.

Sobre esse ponto, imperiosos são os esclarecimentos do autor:

E aqui vale uma ressalva. De fato, algumas tarefas e atividades mencionadas anteriormente, especialmente as mais simples, repetitivas e não requerem interações sociais, já fazem parte das aplicações reais da Inteligência Artificial utilizada por muitas organizações mais avançadas nessa tecnologia. Porém, cada tarefa faz uso de um conjunto de algoritmos específicos (estreitos) e exaustivamente treinados, majoritariamente por nós, seres humanos (MUSSA, 2020, p.31).

A par disso, preocupações são lançadas, a todo momento, relativas ao uso da Inteligência Artificial, vez que sua aplicação se encontra presente em vários domínios do nosso dia-a-dia, a saber: nos aparelhos de telefone celular; nas centrais de atendimento ao consumidor (*chatbots*); nas áreas de diagnósticos e cirurgias médicas; nos veículos autônomos; na educação e no conceito de *smart cities*, dentre outros.



Podemos exemplificar, ainda, os objetos inteligentes que se conectam à internet por sensores (internet das coisas ou internet *of things*), a saber: aparelhos telefônicos, relógios, Alexa, máquinas de lavar, geladeiras, etc., contendo softwares que transmitem informações pessoais para a rede mundial de computadores.

Todo esse cenário é tratado por meio da exploração de algoritmos que são criados para tais finalidades. Karl Manheim e Lyric Kaplan (2019, p. 108-110) explicam que "Alguns descreveram o cenário emergente da IA como "itarismo autoral digital" ou "algocracia" – regra por algoritmo", de maneira que a intitulada "algocracia" não estaria apenas ligada a dar respostas a questões objetivas, mas também para decidir questões subjetivas, notadamente quando "Os avanços na IA anunciam não apenas uma nova era na computação, mas também apresentam novos perigos aos valores sociais e aos direitos constitucionais".

A matéria-prima empregada pelos algoritmos para tais decisões é o *big data*. Significa dizer que, com o devido processamento, a enorme quantidade de dados disponíveis no mundo virtual pode ser transformada em informações economicamente úteis, que irão servir como parâmetros e critérios para o processo decisório algorítmico.

O *big data* representa, portanto, a imensidão de dados que circula no mundo virtual, estruturados ou não, captados de navegações, redes sociais, aplicativos, e portais de compra do mundo virtual, sendo marcado pelos 5vs que compõem esse recurso de mega dados: volume; variedade; velocidade; veracidade e valor. Aludidos dados, por serem dotados de conteúdos variados, após serem acessados por um computador inteligente que os processa em velocidades e quantidades superiores à capacidade humana, são utilizados para auxiliar a formulação de respostas e tomadas de decisões.

Nesse sentido, se, por milhares de anos, os humanos acreditaram historicamente que autoridade era originada da divindade e somente nos séculos recentes puderam enxergar que a fonte de autoridade, em verdade, vem do próprio ser humano. Hodiernamente, os algoritmos podem mudar novamente a figura dessa autoridade.

É o que aduz Yuval Noah Harari:

Em breve a autoridade pode mudar novamente — dos humanos para os algoritmos. Assim como a autoridade divina foi legitimada por mitologias religiosas, e a autoridade humana foi justificada pela narrativa liberal, a futura revolução tecnológica poderia estabelecer a autoridade dos algoritmos de Big Data, ao mesmo tempo que solapa a simples ideia da liberdade individual (HARARI, 2018, p. 42).



A propósito, será que chegaremos ao ponto em que os algoritmos poderão aconselhar melhor os seres humanos na tomada de decisões, sejam elas empresariais, políticas, judiciárias ou administrativas? Como o Estado, o poder público e as empresas devem reagir para imprimir a plenitude do cidadão na vida econômica, política, cultural, jurídica e social ante tais mudanças?

Para Pedro Durão (2022, p. 48), "De fato, o poder público, através dos seus serviços e as atividades, tem o encargo de promover a liberdade e a igualdade dos indivíduos para que sejam efetivas e verdadeiras" as garantias constitucionais de maneira que a atividade lucrativa (aqui também incluída as tecnológicas) deve estar alicerçada nos direitos fundamentais.

No que diz respeito ao questionamento sobre liberdade individual e o nosso próprio "livre-arbítrio", Yuval Noah Harari esclarece que:

Pois estamos agora na confluência de duas imensas revoluções. Por um lado, biólogos estão decifrando os mistérios do corpo humano, particularmente do cérebro e dos sentimentos. Ao mesmo tempo cientistas da computação estão nos dando um poder de processamento de dados sem precedente. Quando a revolução na biotecnologia se fundir com a revolução na tecnologia da informação, ela produzirá algoritmos de Big Data capazes de monitorar e compreender meus sentimentos muito melhor do que eu, e então a autoridade provavelmente passará dos humanos para os computadores. Minha ilusão de livre-arbítrio provavelmente vai se desintegrar à medida que eu me deparar, diariamente, com instituições, corporações e agências do governo que compreendem e manipulam o que era, até então, meu inacessível reino interior (HARARI, 2018, p. 47).

Por conseguinte, abertas estão as discussões sobre proteção à autonomia do ser humano, bem como a sua privacidade e à própria democracia em si. E como o Direito deve se estruturar, ante a "Era da Digitalização" para garantir os direitos fundamentais básicos do ser humano que estão ancorados em nossa Constituição Federal de 1988? É o que veremos no tópico a seguir.

2 A PROTEÇÃO DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS SOB A PERSPECTIVA DO CONSTITUCIONALISMO DIGITAL

O novo direito constitucional, ou neoconstitucionalismo, surgiu após a segunda mundial, tendo como característica conciliar o jusnaturalismo e o positivismo. O pós-



positivismo procurou, ao mesmo tempo, reafirmar os valores de justiça e da moral, sem, contudo, olvidar o direito do povo, ou seja, o neoconstitucionalismo trouxe a normatividade dos princípios atrelada à cientificidade do direito.

Nesse contexto, a ideia trazida de constitucionalização do direito, segundo os ensinamentos de Luís Roberto Barroso (2020, p. 344), diz respeito a um efeito expansivo das normas constitucionais que se irradia por todo o ordenamento jurídico. Significa dizer que, por meio do neoconstitucionalismo, a obediência e a eficácia da Constituição são colocadas no centro do sistema com superioridade. A Carta Magna possui imperatividade e traz como características o reconhecimento da força normativa, a centralidade dos direitos fundamentais e o desenvolvimento da hermenêutica em conformidade com o fim nela proposto.

A mudança de paradigma no campo do Direito Constitucional, que lhe conferiu força vinculante, trouxe uma nova redefinição no ordenamento jurídico dada a supremacia da Constituição frente às demais normas jurídicas.

A irradiação da Constituição para toda a legislação infraconstitucional faz parte do processo de constitucionalização do direito interligando, ainda, a supremacia da Constituição e o tratamento constitucional aos ramos infraconstitucionais. Esse processo diz respeito ao fato de que todo o ordenamento jurídico seja produzido, visto e interpretado em respeito e com base nas normas e princípios estabelecidos pela Constituição, notadamente quando é considerada um vetor direto na relação entre particulares e entre os Poderes Legislativo, Judiciário e Executivo.

Ocorre que, com a evolução das relações sociais nas últimas décadas, o desenvolvimento e o uso de novas tecnologias passaram a fazer parte do cotidiano das pessoas, das empresas, do Poderes e do próprio Estado, o que findou gerando novas interações merecedoras da atenção do Direito para que sejam compreendidas e reguladas.

Junto com a globalização, a ampla digitalização e a proteção de dados são temas da sociedade tecnológica na qual estamos inseridos, de modo que o Direito precisa ser estruturado diariamente para normatizar as esferas de atuação e suas respectivas relações.

A importância valorativa empregada aos dados e as informações, hodiernamente, assume dimensões nunca antes vistas e colocam a capacidade das ordens jurídicas consagradas (nacional ou internacional) cada vez mais à prova "de alcançar resultados satisfatórios,



particularmente quando se trata de assegurar um mínimo de proteção efetiva aos direitos humanos e fundamentais afetados" (INGO WOLFGANG SARLET, 2021 p. 57).

Nesse contexto, tanto o Estado como o próprio particular podem figurar como vítima ou possível violador no mundo digital. E, como o Direito deve se estruturar, ante a "Era da Digitalização" para garantir os direitos fundamentais básicos do ser humano que estão ancorados em nossa Constituição Federal de 1988?

Tal questionamento, inserido ao final do capítulo anterior, traz-nos significativa reflexão sobre a possibilidade de estarmos incluídos num constitucionalismo digital.

Para José Sérgio da Silva Cristóvam, Raquel Cavalcanti Ramos Machado e Thanderson Pereira de Sousa, constitucionalismo digital pode ser definido da seguinte maneira:

Dessarte, cumpre definir o constitucionalismo digital como dimensão contemporânea de investigações estruturadas com base na aplicação de normas constitucionais para garantia e proteção de direitos fundamentais no ambiente virtual, acesso a tais direitos pela mediação tecnológica, pela educação digital, pelo diálogo governamental adequado, assim como pela salvaguarda dos poderes de Estado, pela regulação da atuação de grandes conglomerados de tecnologia e, portanto, pelo fomento ao desenvolvimento democrático e sustentável (CRISTÓVAM; MACHADO; SOUSA, 2022, p. 183).

Os autores explicam que essa conceituação agrega três componentes que sempre estarão nos debates constitucionais atuais e futuros, sendo eles: a) proteção e acesso a direitos fundamentais por plataformas tecnológicas; (b) a regulação de grandes atores privados de tecnologia; e, por último, (c) a garantia do desenvolvimento democrático e sustentável (CRISTÓVAM; MACHADO; SOUSA, 2022, p. 184).

A esse respeito, é certo que debater os avanços tecnológicos e as condições em que diversos direitos passam e passarão a ser acessados pela mediação digital já é uma realidade. Nesse ponto, contudo, imperioso destacar que os princípios fundamentais da Constituição Federal devem ser observados para que a transformação digital no acesso a direitos não constitua, em verdade, um óbice, sobretudo com grande perigo de afastar os cidadãos do rol de direitos assegurados pela ordem jurídica vigente em nosso País.

A regulação de grandes atores privados do setor de tecnologia significa, outrossim, estarmos diante de um complexo de ações e técnicas aplicáveis no espaço digital, cuja



finalidade é a de prevenir e corrigir práticas que violem aspectos da dignidade humana, os direitos fundamentais e o próprio funcionamento equilibrado da configuração de Estado.

Por último, os autores esclarecem que o fomento ao desenvolvimento democrático e sustentável está diretamente ligado com as relações estabelecidas entre Estado, empresas de tecnologia e Sociedade.

Desse modo, o constitucionalismo digital propõe estratégias e iniciativas que possam proteger os direitos fundamentais, assim como as instituições democráticas e a soberania dos Estados. Relevante, pois, constitucionalizar essas questões, sob pena de nos pautarmos em um debate pela dimensão puramente digital e esquecermos de proteger a pessoa humana.

Com o avanço da digitalização, forçoso dizer, ademais, que os Tribunais e a Administração Pública são compelidos diariamente a buscar soluções criativas e suficientes para proteger os novos direitos advindos do mundo digital e que não se restringe apenas à proteção de dados em si, mas também aos valores centrais, como privacidade pessoal, autonomia e democracia.

Conforme destaca Ingo Wolfgang Sarlet:

Assim, não é à toa que já há tempos se fala em um processo de digitalização dos direitos fundamentais (ou de uma dimensão digital dos direitos fundamentais), bem como de uma digitalização do próprio Direito (daí se falar também de um Direito Digital), o que, à evidência, inclui – mas de longe não só isso! – o reconhecimento gradual, na esfera constitucional e no âmbito do direito internacional, de um direito humano e fundamental à proteção de dados, assim como de outros princípios, direitos (e deveres) conexos, mas também de uma releitura de direitos fundamentais "clássicos" (SARLET, 2021, p. 58).

Nesse sentido, em que pese o problema de a proteção dos dados não ser restrita aos dados armazenados, processados e transmitidos na esfera da informática e por meio digital, o Direito encontra um grande desafio na regulamentação do uso desses dados, com vistas a proteger o direito fundamental à privacidade bem como outras garantias fundamentais como a liberdade³.

_

³ Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** (1988). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em 14 nov. 2022.



Segundo os ensinamentos trazidos por Pedro Durão:

Em respeito ao princípio da liberdade, pode-se dizer que é absoluto até certo ponto. Quando utilizamos para fins que estão acima dos inerentes ao ser humano, seria considerado em termos relativos. O elemento sociológico é fundamental neste tema, tendo em vista que, em concepções como a socialista o coletivo antepõe ao individual, outro ponto a se ter em conta é a invasão da intimidade do individuo por parte dos órgãos estatais, o que corre devido ao avanço da tecnologia: escutas telefônicas, quebra de sigilo bancário, investigações do patrimônio pessoal, rastreamento á distância, etc (DURÃO, 2022, p. 64).

Conquanto seja útil, o fácil acesso a dados pessoais pode vir a causar danos irreparáveis à privacidade das pessoas e das empresas, notadamente quando se tratam de vazamentos que deveriam permanecer em sigilo vez que "potencializa as possibilidades de afetação de direitos fundamentais das pessoas, mediante o conhecimento e o controle de informações sobre a sua vida pessoal, privada e social" (SARLET, 2021, p. 58).

É certo que o Estado Democrático de Direito no qual estamos inseridos nos possibilita ter autonomia de tomar decisões pessoais, bem como manter nossas informações pessoais confidenciais, desde que não afetem os direitos de outrem.

Para Karl Manheim e Lyric Kaplan (2018, p.118) existem outros quatro tipos de privacidades, cujas definições vão além da origem do direito comum da personalidade. São elas: privacidade informacional; privacidade decisória; privacidade comportamental e privacidade física.

Os autores assim as definem:

A privacidade informacional é o direito de controlar o fluxo de nossas informações pessoais. Aplica-se tanto às informações que mantemos privadas quanto às informações que compartilhamos com outras pessoas em sigilo. Privacidade decisória é o direito de fazer escolhas e tomar decisões sem intrusão ou inspeção. A privacidade comportamental inclui ser capaz de fazer e agir como um desejo, livre de observação ou intrusão indesejada. A privacidade física engloba os direitos à solidão, reclusão e proteção contra buscas e apreensões ilegais (MANHEIM e KAPLAN, 2018, p. 118).

Nessa toada, podemos dizer que a intitulada privacidade informacional amplia uma série de valores democráticos, como, por exemplo, a capacidade de formar ideias, experimentar, pensar ou cometer erros sem observação ou interferência de outros, bem como zela por outras liberdades, dentre elas, a participação política, a liberdade de consciência, a liberdade econômica e a liberdade de discriminação.



A privacidade de dados, portanto, é um direito fundamental que inclui a escolha de informações que cada ser humano deseja, ou não, compartilhar e a consciência plena acerca de quais dados pessoais estão sendo armazenados, processados, bem como de quais formas estão e por quem estão sendo utilizados.

Dentro desse contexto, as instituições responsáveis por coletar dados (e aqui lembremos da aplicação dos 5vs, citados no capítulo anterior, cujas características definem as aplicações do *Big Data*), sejam elas púbicas ou privadas, têm a obrigação de protegê-los contra roubos e abusos por parte de terceiros.

O problema é quando outras pessoas têm acesso às nossas informações privadas, sobretudo porque podem influenciar ou controlar nossas ações. É por isso que muitos buscam acessar informações nossas confidenciais, colocando em risco nossa liberdade.

O direito à privacidade (a liberdade, o "livre-arbítrio"), portanto, muitas das vezes se mostra difícil ou até mesmo impossível (em determinadas situações) de ser exercido em sua plenitude na Era da Digitalização, pois "Os dados não apenas nos definem, são a força vital da IA" (MANHEIM e KAPLAN, 2019, p. 119) e, em que pese, em muitas oportunidades, a velocidade do fluxo de informações e o uso de inteligência artificial na coleta e utilização de dados facilitem a vida do usuário, podem extrapolar a sua liberdade e ferir a própria dignidade humana.

3 O ECOSSISTEMA DE VIGILÂNCIA E O IMPACTO DO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS EMPRESAS

Com o avanço da tecnologia, o uso de ferramentas de inteligência artificial nas empresas está cada vez mais presente em setores que necessitam de um trabalho rápido e eficiente. Nesse cenário, empresas estão investindo em inteligência artificial para melhorar e otimizar as atividades dos seus setores com a exploração e criação de algoritmos para tais fins.

Diante disso, foi criado um mercado multibilionário, cuja proposta é a de substituir as decisões humanas, consideradas naturalmente falhas e enviesadas, pelas escolhas algorítmicas, vistas como mais eficientes, objetivas e imparciais. Essas informações não são apenas organizacionais, mas também refletem o comportamento do seu potencial cliente. Não é à



toa que os dados estão sendo chamados de "o novo petróleo". Afinal, na atualidade, quem tem informação tem também mais opções de estratégias.

A exploração de algoritmos para tais fins é encontrada no contexto de grandes empresas que investem fortemente nesse segmento, não somente para ajudar clientes e consumidores em suas escolhas, como também para orientar seus próprios processos decisórios internos. A título de exemplo temos: Google; Amazon; Apple; Facebook; Microsoft; Twitter; Airbnb; Waze e entre outras organizações que são muito conhecidas e possuem enorme valor de mercado cujo protagonista dos seus negócios são a Inteligência Artificial.

A Uber é outro exemplo de organização da nova economia, cujos serviços só se tornaram possíveis ante o uso de algoritmos desenvolvidos por Inteligência Artificial, gerando grande valor para a empresa nesse tipo de negócio.

O autor Adriano Mussa (2020, p. 32), entretanto, faz um alerta sobre os efeitos negativos que a Inteligência Artificial causa e vai continuar causando. Os desafios e efeitos colaterais são inimagináveis. Vale lembrar, por exemplo, que, com a criação da Uber, houve significativo impacto no mercado de trabalho dos taxistas. Assim, prudente a reflexão sobre como a Inteligência Artificial atinge não só os mercados, como também nosso próprio estilo de vida.

A propósito, o autor argumenta:

Nesse sentido, um grande desafio imediato é mudar o centro do debate, pois aquela discursão sobre a singularidade e a Inteligência Artificial Genérica que domina nossa mídia, apesar de relevante e especialmente cativante, está desviando a nossa atenção dos reais benefícios e ameaçar trazidas pela Inteligência Artificial Estreita. E tanto os benefícios quanto as ameaças são grandes o suficiente para modificarem radicalmente as nossas organizações, a nossa economia, a nossa sociedade e as nossas vidas individualmente (MUSSA, 2020, p. 33).

Na mesma linha de pensamento, Pedro Durão aduz que:

Questionamento, então, são inevitáveis: Como controlar um sistema? Como este pode ser seguro diante de tantas variáveis? Tendo em vista que não pode ser escravo de um sistema nem esperar que a verdade surja órfã da racionalidade, é obvio que são as variações de critérios que, em última instancia, penderão a balança a um lado ou outro (DURÃO, 2022, p. 77).



Para Yuval Noah Harari (2018, p.33) "nenhum dos empregos humanos que sobrarem estará livre da ameaça da automação, porque o aprendizado de máquina e a robótica continuarão a se aprimorar".

Com efeito, a Inteligência Artificial já é o presente dos negócios. Empresas como Amazon, Microsoft, Alphabet, Apple, Facebook, utilizam a Inteligência Artificial de forma transversal (MUSSA, 2020, p. 39). Significa dizer que podem ser consideradas, hodiernamente, como tendo seus negócios baseados em Inteligência Artificial e a consequência aparente disso é que a Inteligência Artificial já está sendo monetizada e criando um mercado multibilionário para as empresas que a adotaram de forma transversal.

Além do impacto do uso da Inteligência Artificial nas empresas cujos resultados não são apenas os positivamente financeiros, mas, ao contrário, podem gerar desempregos em massa e uma geração de empregados "inúteis", vez que substituídos por computadores, outra reflexão imperiosa se faz quanto ao ecossistema de vigilância utilizado por essas companhias.

Karl Manheim e Lyric Kaplan (2018, p.122) nos ensinam que a atividade básica da Inteligência Artificial é processar dados. Esse seria o poder essencial imbuído a ela. Desse modo, "quanto mais pontos de informação sobre um titular de dados ou maior for o conjunto de dados acessível, melhor será a IA para responder a uma consulta ou realizar uma função".

Nesse contexto, os autores também conceituam a chamada Internet das Coisas (IoT) como "um ecossistema de sensores eletrônicos encontrados em nossos corpos, em nossas casas, escritórios, veículos e locais públicos".

A quantidade de dados que dispositivos conectados à internet oferecem é surpreendentemente alta (smartphones, câmeras, drones, geladeiras, máquinas de lavar, plataformas de mensagens, redes sociais, entre outros), de modo que aludidos sistemas os fazem parecer inofensivos ou pelo menos familiares, porém é certo dizer que não há privacidade na internet.

Assim, estamos diante do chamado "capitalismo de vigilância", vez que os modelos de negócios criados pela Inteligência Artificial buscam apenas gerar lucros, ou seja, "É um ecossistema alimentado pela extração de dados em vez da produção de bens" (MANHEIM; KAPLAN, 2018, p. 125).



Os desenvolvimentos tecnológicos e digitais recentes abriram novos caminhos para o uso dos dados dos clientes com o escopo de beneficiar não apenas as empresas, mas também a criação de valor dos clientes, notadamente quando a capitalização de mercado das grandes empresas de tecnologia revela o quanto seus usuários e seus dados valem para elas, como já exposto em linhas anteriores. O fato é que, dentro de um ecossistema de vigilância, as empresas, cujos negócios são baseados em Inteligência Artificial têm um grande desafio pela frente em compatibilizar lucros e, ao mesmo tempo, obedecer ao direito fundamental à proteção de dados pessoais que, por conseguinte, é um dos reflexos diretos da dignidade humana dentro do ciberespaço e recebe proteção integral da Constituição Federal Brasileira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do presente trabalho foram explanados os aspectos gerais da inteligência artificial e os perigos da intitulada "algocracia", bem como as perspectivas sobre o constitucionalismo digital, em especial, com vistas à preocupação acerca da necessidade de observância as garantias e direitos fundamentais com a utilização da inteligência artificial nas empresas.

Os grandes avanços na tecnologia têm produzido aplicações práticas que já estão mudando a vida de pessoas em todo o mundo. A Inteligência Artificial já é realidade e está presente em nosso cotidiano. A tendência é que o uso de ferramentas de inteligência artificial nas empresas esteja cada vez mais presente em setores que necessitam de um trabalho rápido e eficiente. Não é à toa que os dados estão sendo chamados de "o novo petróleo", criando um mercado multibilionário.

Ocorre que o impacto do uso da Inteligência Artificial nas companhias traz resultados não apenas positivos (financeiros), mas, ao contrário, pode gerar desemprego em massa e criar uma geração de empregados "inúteis", reflexões que permeiam uma nova mentalidade no trato com o desenvolvimento dos negócios já que a monetização dos dados e conteúdo é uma realidade do intitulado "capitalismo de vigilância".

As discussões sobre proteção à autonomia do ser humano, bem como a sua privacidade e à própria democracia em si, e como o Direito deve ser estruturado, ante a "Era da



Digitalização" para garantir os direitos fundamentais básicos do ser humano que estão ancorados em nossa Constituição Federal de 1988, foram debatidas ao longo do texto.

Imperioso destacar que, com o avanço da digitalização, os Tribunais e a Administração Pública são compelidos diariamente a buscar soluções criativas e suficientes para proteger os novos direitos advindos do mundo digital e que não se restringe, apenas, à proteção de dados em si, mas também aos valores centrais, como privacidade pessoal, autonomia e democracia.

Por conseguinte, as empresas, cujos negócios são baseados em Inteligência Artificial, têm um grande desafio pela frente em compatibilizar lucros e, ao mesmo tempo, obedecer ao direito fundamental à proteção de dados pessoais. Isto porque aludido direito é um dos reflexos diretos da dignidade humana e deve receber proteção integral da Constituição Federal Brasileira seja no mundo real seja no mundo virtual.

REFERÊNCIAS

AMARAL JUNIOR, José Levi Mello do. **Constitucionalismo e Conceito de Constituição**. Revista Direito Público, v. 18, n. 98, 2021. DOI: 10.11117/rdp.v18i98.5583. Disponível em: https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/5583. Acesso em: 15 nov. 2022.

BARROSO, Luís Roberto. Curso de direito constitucional contemporâneo: os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo. 9. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

BAUMAN, Zygmunt. **Vigilância Liquida:** diálogos com David Lyon. Trad. Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2013.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988).** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 14 nov. 2022.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede.** A era da informação: economia, sociedade e cultura. 6. ed. vol.1 Trad. Roneide Venâncio Majet. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999.

DURÃO, Pedro. **Empresa & Human Rigths:** Valores supranacionais e cidadania empresarial. 2. ed. Aracaju: DireitoMais, 2022.



2022.

DURÃO, Pedro; Pinto, Diogo Doria. **Direito Empresarial:** Resumos e aplicações. 2. ed. Aracaju: DireitoMais, 2021.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade da Transparência**. Trad. Enio Paulo Giachini. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2017.

HAN, Byung-Chul. **No Exame:** perspectivas do digital. Trad. Lucas Machado. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2018.

HARARI, Yuval Noah. **21 Lições Para o Século 21**. Trad. Paulo Geiger. São Paulo: Editora Grupo Companhia das Letras, 2018.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora H34, 1999.

LAVALL, Luana; BISSANI, Niloar; GRANDO, Mara Lúcia; BIANCHET, Taís Daiane Soares Assumpção. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA AO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NA PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DAS ÁREAS DE GESTÃO. **ANAIS** – **Ciências Sociais Aplicadas.** ISSN 2526-8570. vol.7, n 1. p. 203-223, 2020. Disponível em: < https://Downloads/347-1-608-1-10-20220407.pdf>. Acesso em 16 nov. 2022. MANHEIM, Karl; KAPLAN, Lyric. **Artificial Intelligence:** Risks to Privacy and Democracy. 21 Yale JL & Tech. 106 (2018).

MUSSA, Adriano. **Inteligência Artificial:** mitos e verdades. São Paulo: Saint Paul Editora: 2020.

OLIVEIRA, Bárbara Filipa Guedes. **O Impacto da Aplicação da Inteligência Artificial nas Empresas**. Tese de Mestrado apresentado à ISAG. Disponível em: < https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/36953/1/Relato%cc%81rio%20de%20estagio_Ba %cc%81rbaraOliveira_28.0%204.pdf>. Acesso em 16 nov. 2022.

SALLES, Bruno Makowiecky; CRUZ, Paulo Márcio. JURISDIÇÃO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. **Revista Jurídica da Escola do Poder Judiciário do Acre.** vol. 1, n. 1, p. 122–145, 2021. Disponível em: https://esjud.tjac.jus.br/periodicos/index.php/esjudtjac/article/view/19>. Acesso em: 16 nov.

SARLET, Ingo Wolfgang. FUNDAMENTOS CONSTITUCIONAIS: O DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS. In MENDES, Laura Schertel; DONEDA,



Danilo; SARLET, Ingo Wolfgang, RODRIGUES JÚNIOR, Luíz Otávio (org). **Tratado de Proteção de Dados Pessoais.** Rio de Janeiro: Forense, 2021.

SOUSA, Thanderson Pereira de; CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva; MACHADO, Raquel Cavalcanti Ramos. CONSTITUCIONALISMO E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DIGITAIS: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O DESENVOLVIMENTO NO BRASIL. **Revista Brasileira de Políticas Públicas.** Vol. 12, n. 2. Programa de Mestrado e Doutorado em Direito do Centro Universitário de Brasília, 2022.

TEIXEIRA, Tarcisio; CHELIGA, Vinicius. **Inteligência artificial:** aspectos jurídicos. 2 ed. Salvador: Editora Juspodivm, 2020.