Inteligência artificial e a não neutralidade dos algoritmos sobre os "corpos dóceis"

DOI: 10.31994/rvs.v12i2.776

Breno Cesar de Souza Mello¹

RESUMO

O objetivo deste artigo é analisar se os sistemas baseados em Inteligência Artificial fraca (IA) são capazes de potencializar as violações dos direitos humanos, visto que são utilizados nos setores de segurança, em tomada de decisões judiciais, em análises de candidatos que concorrem a uma vaga de emprego, dentre outros exemplos. Para cumprir o objetivo proposto, mediante um estudo exploratório bibliográfico qualitativo, buscou-se compreender o conceito de corpos dóceis e a institucionalização da violência epistêmica que marca a modernidade e se reproduz até os dias atuais, para que fosse possível contextualizar a insurgência desses sistemas inteligentes em um cenário marcado por problemas estruturais. Concluiuse que os programas são enviesados, por refletirem os aspectos sociais e culturais dos seus criadores que, por sua vez, estão inseridos em uma cultura hegemônica marcada por grandes estratificações e opressões sociais sobre os vulneráveis, como pode ser demonstrado com a análise de alguns casos.

PALAVRAS-CHAVE: DIREITOS HUMANOS. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. VIGILÂNCIA. DADOS PESSOAIS.

¹ Mestrando em Direito e Inovação da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Juiz de Fora e pós-graduando em Direito Empresarial, pelo Instituto PROMINAS. Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito da UFJF, com período sanduíche na Universidade de Coimbra, Portugal. E-mail: brenocesar.m@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-3044-270X.



Artificial intelligence and non-neutrality of algorithms about "docile bodies"

ABSTRACT

The purpose of this paper is to analyze whether systems based on weak Artificial Intelligence (AI) are capable of enhancing the of human rights violations, as they are used in the security sectors, in judicial decision making, in the analysis of candidates running for a job vacancy, among other examples. To fulfill the proposed objective, through a qualitative bibliographic exploratory study, the aim was to understand the concept of docile bodies and the institutionalization of epistemic violence that marks modernity and is reproduced to the present day, so that it was possible to contextualize the insurgency of these intelligent systems in a scenario marked by structural problems. It was concluded that the programs are biased, as they reflect the social and cultural aspects of their creators who, in turn, are inserted in a hegemonic culture marked by great stratifications and social oppression on the vulnerable, as can be demonstrated by the analysis of some cases.

KEYWORDS: HUMAN RIGHTS. ARTIFICIAL INTELLIGENCE. SURVEILLANCE. PERSONAL DATA.

INTRODUÇÃO

O debate acerca do emprego do termo "Inteligência Artificial" vem sendo recorrente em diversos setores, sobretudo, no âmbito acadêmico. Mormente, isso ocorre pelas incertezas trazidas por essa nova fase tecnológica, que fora capaz de romper com as abstrações literárias e cinematográficas, indo além da era da robótica, ao corporificar um universo antes visto como uma mera quimera longínqua. Através do desenvolvimento dos *softwares*, muitas máquinas estão desenvolvendo



funções que antes eram inerentes à racionalidade e à discricionariedade humana (SEARLE, 1996; TEIXEIRA, 1990), como pode ser observado nas *machines learning*² e nas máquinas inseridas no judiciário, para auxiliar a análise processual.

Apesar dos receios ainda existentes de que as "máquinas estariam a controlar a humanidade", a introdução dos novos tempos fora capaz de trazer inúmeros benefícios como, por exemplo, potencializar o sucesso cirúrgico, pelo alto grau de precisão das máquinas utilizadas, corroborar com o avanço da biotecnologia, além de aprimorar as áreas de entretenimento, transportes e na própria segurança pública. Assim, tal como apontado por Danilo Doneda et al. (2018, p. 2), o aumento e o constante aprimoramento das tecnologias de Inteligência Artificial gerou efeitos que não podem ser compreendidos, meramente, por termos quantitativos, além da forte implicação na mudança de subjetividade das relações existentes entre as pessoas e esse universo tecnológico.

Pela sua grande ubiquidade e potente força modificativa/construtiva da realidade social, a arquitetura normativa-institucional vem apresentando dificuldades em acompanhar essas metamorfoses e, em paralelo, aprimorar os sistemas de proteção à pessoa humana inseridos em contextos aviltantes. Não obstante, haja uma série de receios e, paradoxalmente, uma série de vantagens, torna-se necessário a consciência de que esses avanços já compõem e orquestram as relações públicas e privadas, por isso, é necessário todo um sistema de controle fático e deontológico, para que as relações de dominação não sejam intensificadas.

Mediante o uso de uma metodologia exploratória, buscou-se proporcionar uma maior familiaridade com o problema, qual seja: o alarmante uso dos sistemas inteligentes em diversos setores da sociedade e o iminente risco trazido por essas tecnologias aos sistemas de proteção à pessoa humana, sobretudo pelos sistemas de vigilância, tornando-o explícito em suas peculiaridades e contextualizando-o (GIL, 2002). Houve um levantamento bibliográfico qualitativo, buscando um diálogo multidisciplinar entre as áreas do saber Direito Civil, Direito Penal e Sociologia

-

² O sistema *machine learning* pauta-se pelo "desenvolvimento de técnicas computacionais sobre o aprendizado bem como a construção de sistemas capazes de adquirir conhecimento de forma automática" (MONARD; BARANAUSKAS, 2003, p. 89).



Jurídica, trazendo um breve cotejo teórico a partir de livros e artigos científicos afins ao âmbito tecnológico, para a definição dos termos inseridos nesse universo, de modo que essas áreas do saber fossem incorporadas à investigação dogmática como fontes constitutivas e não exteriores ou auxiliares (GIL, 2002; NOBRE, 2012).

Destarte, no primeiro momento do presente estudo, almeja-se esclarecer, de forma sucinta, o que se entende por Inteligência Artificial e algoritmos, para que seja possível, na segunda seção, demonstrar a situação de opressão sofrida por determinados grupos sociais, por parte do Estado e de outras instituições de controle que agora são amparadas pelo uso da IA no "estado de vigilância eletrônico". Por fim, a terceira seção buscará defender que os algoritmos inseridos no processo de criação dessas máquinas não são neutros e representam a vontade do programador em pré-selecionar determinadas informações compatíveis com a sua visão de mundo, interesses, vícios comportamentais e que, por isso, o uso da IA pode contribuir para a manutenção dos enlaces de dominação.

1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - TEORIA FRACA *VERSUS* TEORIA FORTE: BREVES CONSIDERAÇÕES

Não obstante inexista uma definição uníssona sobre o que seria inteligência artificial e quais as linhas limítrofes que separam essa nova categoria de máquinas da antiga robótica, John McCarthy, em seus estudos, acentuou que há tangência em fazer com que uma máquina se comporte de maneira que, caso se tratasse de um ser humano, seria considerada inteligente (MCCARTHY, 2000).

Blay Whitby (2004, p. 19), filósofo e especialista em tecnologia, sugere que a Inteligência Artificial é um "estudo do comportamento inteligente (em homens, animais, máquinas) e a tentativa de encontrar formas pelas quais esse comportamento possa ser transformado em qualquer tipo de artefato por meio da engenharia". Paralelamente, Juan Corvalán define a IA e os algoritmos da seguinte forma:

A inteligência artificial (IA) é baseada em algoritmos inteligentes ou algoritmos de aprendizagem que, entre muitas outras finalidades, são usados para identificar tendências econômicas, prever crimes, diagnosticar doenças, prever nossos comportamentos digitais, etc. Um algoritmo pode ser definido como um conjunto preciso de instruções ou regras, ou como uma série metódica de etapas que podem ser usadas para realizar cálculos, resolver problemas e tomar decisões. O algoritmo é a fórmula usada para fazer um cálculo (CORVALÁN, 2017, p. 299, tradução minha) ³.

Consoante esse pensamento, apesar dos estudos atuais sobre a inteligência artificial bifurcarem-se nas teses da IA Fraca e IA Forte, Searle (1996), ao direcionar seus trabalhos sobre o assunto, aponta que seria mais prudente a utilização da teoria IA fraca, pois essa é pautada na premissa de que: da mesma forma que os programas computacionais são ferramentas úteis para o desenvolvimento das tecnologias e, até mesmo da mente humana, a inteligência artificial seria, portanto, a simulação de um processo cognitivo, não sendo um processo cognitivo autônomo. Apesar de agirem como se fossem inteligentes e de aparentarem ter uma mente com capacidades decisórias, a IA seria um espectro do olhar do programador.

Um grande exemplo que confirma essa posição dá-se com o experimento rotulado como "Jogo da Imitação", lançado no artigo de Alan Turing, na década de 50. Para que o objetivo do jogo fosse cumprido, deveria ser analisado como as mensagens foram trocadas, através de perguntas como "a pessoa X poderia me dizer, por favor, o tamanho de seu cabelo" (TURING, 1996). Apesar de ter defendido, no primeiro momento, que as máquinas poderiam pensar, posteriormente, Turing cogitou sobre as grandes dificuldades que deveriam ser enfrentadas, para a consecução de tal feito.

³ La inteligencia artificial (en adelante, también IA) se sustenta en algoritmos inteligentes o en algoritmos de aprendizaje que, entre muchos otros fines, se utilizan para identificar tendencias económicas, predecir delitos, diagnosticar enfermedades, predecir nuestros comportamientos digitales, etc. Un algoritmo puede ser definido como un conjunto preciso de instrucciones o reglas, o como una serie metódica de pasos que puede utilizarse para hacer cálculos, resolver problemas y tomar decisiones. El algoritmo es la fórmula que se emplea para hacer un cálculo (CORVALÁN, 2017, p. 299).



Após seu trabalho *Computing Machinery and Intelligence*, o autor direcionou seus estudos para averiguar se os computadores digitais teriam a capacidade de reproduzirem as manifestações externas dos processos mentais humanos:

A nova formulação do problema pode ser descrita em termos de um jogo a que nós chamamos "jogo da imitação". É realizado por três pessoas: um homem (A), uma mulher (B) e um interrogador (C), que pode ser de qualquer um dos sexos. O interrogador permanece num quarto, separado dos outros dois. O objetivo do jogo, para o interrogador, é determinar qual é o homem e qual é a mulher (TURING, 1996, p. 21).

Em contrapartida, adeptos da teoria forte defendem que "a mente está para o cérebro, tal como o programa está para o hardware do computador"; o cérebro representaria um computador digital e mente um programa (SEARLE, 1996). Haugeland (1985), considerou que a inteligência artificial representaria uma nova etapa tecnológica que se esforça para fazer com que computadores possam pensar, criando, literalmente, máquinas com mentes. Na mesma toada, Kurzweil (1990), sinalizou que isso exprime uma arte de criar máquinas aptas a executar funções que exigem inteligência quando são executadas por homens.

Segundo Teixeira (1990, p. 13), essa teoria trouxe um grande impacto sobre áreas de conhecimento, em particular, no campo filosófico, pois quando se afirma que uma máquina é capaz de pensar por si própria, rompe-se com a velha celeuma de que o homem encontra-se no centro do universo e é um ser único, original e superior, além do pensamento poder ser criado e recriado artificialmente, por uma estrutura desprovida de "alma" ou marca divina. Assim, por essa corrente, entende-se que é possível duplicar a mente humana, partindo-se de um modelo computacional com um programa avançado (*inputs* e *outputs*):

Searle se utiliza do conceito de intencionalidade para criticar a tese de que a simples implementação de um programa correto seria suficiente para causar uma mente, já que sua teoria do significado é fundamentada na intencionalidade, mais precisamente, na sua concepção da intencionalidade intrínseca dos estados mentais. A maioria dos estados mentais é intencional. Estados intencionais, por



sua vez, não são definidos por sua forma — como o são os programas, mas pelos seus conteúdos. Já a manipulação formal de símbolos que é característica dos programas de computador não possui qualquer tipo de intencionalidade, sendo, portanto, totalmente desprovida de significado. Como Searle assinala em diversas passagens de seus trabalhos: os programas têm apenas sintaxe, mas não semântica (LIMA FILHO, 2010, p. 56).

Searle (1996), ao criticar a corrente da Teoria Forte, diz que por mais que um hardware ou software sejam bem avançados, a mente humana não conseguiria ser replicada em uma máquina. Assim, aponta que há uma grande dificuldade de compreender a diferença existente entre os termos simulação e duplicação, nesse discurso. Refutando o experimento do Quarto Chinês, fica claro que para um observador externo, de fato, o indivíduo que somente fala inglês e não compreende os signos do chinês, só poderá simular uma falsa compreensão desse idioma, sem conseguir se aprofundar nas questões linguísticas, sociais e históricas que compõe o processo de formação de um idioma. Ou seja, não seria capaz de duplicar a capacidade linguística de forma plena e necessária para comprovar a teoria forte; essa simulação se limita a transmitir parcelas ínfimas dos fenômenos naturais e, portanto, a simulação computacional da compreensão não teria a aptidão necessária para entender e criar algo de forma autônoma (SEARLE, 1996).

2 OS INSTRUMENTOS PANÓPTICOS DO ESTADO MODERNO E O CONTROLE SOBRE OS CORPOS DÓCEIS NO CONTEXTO DA VIGILÂNCIA ELETRÔNICA

O período moderno arquitetou uma série de patologias que resplandecem até os dias contemporâneos, pois promoveu a institucionalização da lógica binária, excluindo os modelos de vida destoantes dos padrões de racionalidade ocidental, criando perfis de subjetividade, para servir os grupos hegemônicos (CASTRO-GÓMEZ, 2005).

Castro-Gómez (2005), ao retomar o conceito trabalhado por Habermas sobre o "projeto de governabilidade", afirma que tal sinaliza uma tentativa de submissão da



vida inteira ao controle do homem sob a direção segura do conhecimento, elevandoo ao nível de princípio ordenador de todas as coisas.

A razão científica-técnica teve o papel de desvendar os segredos mais ocultos e remotos da natureza, domesticar as contingências da vida, submeter o mundo aos imperativos de controle e, com o auxílio do Estado (uma instância central de organização racional da vida), canalizar as diversidades da coletividade, através de políticas governamentais esboçadas pelas metas e "critérios racionais" emanados pelos agentes detentores do poder de controle e do monopólio do *ius puniendi* (CASTRO-GÓMEZ, 2015, p. 2).

Fica translúcido que, nesse aspecto, o Estado muniu-se pela violência epistêmica gerada do colonizador para o colonizado e, através da abstração normativa, pode criar todo um conjunto de códigos e institucionalizar padrões comportamentais úteis ao processo de neutralização dos indesejáveis. Desse modo, o Estado torna-se um "locus capaz de formular metas coletivas, válidas para todos" e, ao canalizar e estabelecer padrões desejáveis, acaba assumindo para si o monopólio da violência para "dirigir racionalmente as atividades dos cidadãos, de acordo com critérios estabelecidos cientificamente de antemão" (CASTRO-GÓMEZ, 2005, p. 88). Mediante o uso da força e da violência institucionalizada dentro do sistema penal, o poder repressivo estatal usa os processos de criminalização para fortalecer os imaginários de transgressão social e, assim, legitimar a formas de controle que tolhem todo e qualquer ato contrário à ordem estabelecida por essa própria instituição (ZAFFARONI, 2003).

Ao analisarmos os dias hodiernos, temos que o enlace de dominação criado na modernidade permanece podando e orquestrando os padrões comportamentais não inseridos nos espaços das permissibilidades. Em nome da abstração transmitida pelo arcabouço institucional e normativo, cria-se uma falsa neutralidade sobre os espaços de conflito existentes no mundo dos fatos e a ampliação dos espaços de opressões legitimados pela persecução ideológica de que existe um único fim comum para humanidade. Tal processo evidencia toda a lógica de reificação dos



corpos dóceis e o papel do Estado como fomentador da criação das zonas de banimento.

Seguindo esse pensamento, a pesquisadora Thayana Calmon Leitão Magalhães reitera que o poder punitivo serviu como ferramenta de estratificação nas sociedades estruturadas pela lógica colonialista, já que teve o poder de criar zonas de isolamento ou, nas palavras de Foucault: os "campos", para os nativos considerados como seres inferiores: "os nativos eram tratados como inimputáveis e os mestiços como loucos em potencial, desta forma, justificava-se a exclusão, e os mais rebeldes eram considerados inimigos" (MAGALHÃES, 2010).

Assim, segundo os ensinamentos de Foucault, o corpo dócil será aquele que pode ser "utilizado, transformado e aperfeiçoado", estando preso no interior de poderes apertados que lhe "impõem uma série de limitações, proibições ou obrigações" (FOUCAULT, 2019, p. 133). A adestração de tais não visará "amarrar as forças", mas ligá-las para multiplicá-las e utilizá-las:

[...] adestrando as multidões confusas, inúteis de corpos e forças para uma multiplicidade de elementos individuais (...) a disciplina fabrica indivíduos; ela é técnica específica de um poder que toma indivíduos ao mesmo tempo como objetos e como instrumentos de seu exercício (...) é um poder modesto, desconfiado, que funciona a modo de uma economia calculada, mas permanente (...) o sucesso do poder disciplinar se deve sem dúvida ao uso de instrumentos simples: o olhar hierárquico, a sanção normalizadora e sua combinação num procedimento que lhe é específico, o exame (FOUCAULT, 2019, p. 167).

Apesar das teorias contemporâneas acreditarem no processo de descentralização dos mecanismos de controle do Estado, especialmente, pela influência do capitalismo global, tal instituição ainda é um dos principais atores com poder de transformação da realidade social. Isso se dá, pois o campo institucional continua possuindo grandes vínculos com o projeto arquitetônico do Estado Moderno, ao utilizar o poder de vigilância no processo de domesticação dos sujeitos. No que tange ao poder de vigilância, temos que ele "se torna um operador econômico decisivo, na medida em que é o ao mesmo tempo uma peça interna no



aparelho de produção e uma engrenagem específica do poder disciplinar" (FOUCAULT, 2019, p. 173).

O sociólogo David Lyon (2014), ao estudar a vigilância no cenário de constantes transformações tecnológicas, afirma que vivemos em uma fase de vigilância eletrônica, onde a utilização dos dados inseridos nos ambientes virtuais possibilita traçar os perfis emocionais, os padrões comportamentais, gostos, vulnerabilidades, alterando também a própria concepção de privacidade dos usuários no contexto da *Big Data*. Ainda, o pesquisador reflete que a vigilância, diferentemente do olhar panóptico trabalhado por Foucault, é mais fluida, descentralizada do poder estatal e, assim, mais sutil, já que os indivíduos fornecem suas informações pessoais, sem ter a devida consciência do controle sobre os seus corpos através dos seus dados.

Nas suas palavras, "a vigilância sai de compartimentos específicos para permear toda a vida"; a vigilância é universal, no sentido de que ninguém está imune ao olhar (LYON, 2007, p. 56, tradução minha)⁴. Bioni e Luciano (2019, p. 228) argumentam que essas tecnologias "carregam escolhas das entidades e pessoas envolvidas na sua construção, sendo modulado pela agenda política e aspectos socioeconômicos, de forma implícita ou explícita, que lhes são subjacentes".

3 IA E A SOCIEDADE DE VIGILÂNCIA NO CONTEXTO DO USO DOS DADOS

Stefano Rodotà (2004, p. 93), ao tecer sobre essa mudança nas subjetividades mediante a inserção tecnológica no cotidiano, constata que há, inclusive, uma alteração na própria concepção sobre o corpo, já que esse "torna-se um instrumento para recrudescer as medidas de segurança, em uma progressão em que também a mente logo será capturada, através da invasão tentacular de controle da vida cotidiana". Sabiamente, ao analisar um possível monopólio sobre o uso de

⁴ Surveillance comes out of specific enclosures to permeate all of life. Surveillance is universal in the sense that no one is immune from the gaze. Surveillance is also universal in the sense that wherever new systems are adopted they tend to have a similar technological character (LYON, 2007, p. 56).



dados e, também, barreiras sobre o acesso às informações inseridas na base dados, Rodotà (2008, p. 33) lecionava que:

[...] excluir formas generalizadas de acesso a tais informações significa não apenas deixar nas mãos de grupos privilegiados o poder de tomar tais decisões, mas, sobretudo, impedir a quem não esteja no círculo mágico do verdadeiro poder, a possibilidade de criticar tempestivamente as escolhas governamentais e propor alternativas correspondentes à realidade dos fatos.

Nesse diapasão, a tenaz utilização da inteligência artificial com a finalidade de assegurar a manutenção da ordem pública, vem sendo uma realidade que cresce a cada dia, principalmente nos grandes centros urbanos marcados por grandes índices de violência. Porém, como face dessa mesma moeda, surge o problema umbilicado à busca dessa paz, ordem e segurança pública, qual seja: a constatação de que determinados grupos sociais são alvos da malha do sistema penal e que, por isso, estarão predispostos a sofrer um iminente aumento de repreensão. Nessa mesma linha de pensamento, Silvana Bahia, integrante do Grupo de Pesquisa em Políticas e Economia da Informação e Comunicação da UFRJ, afirma que:

[...] o racismo algorítmico ocorre quando sistemas matemáticos ou de inteligência artificial são pautados por informações enviesadas/tortas que alimentam e regem seu funcionamento. As consequências são muitas, mas talvez a maior delas seja o aumento de desigualdades, sobretudo em um momento onde estamos cada vez mais tendo muitos dos nossos gostos e políticas mediadas por máquinas, com o avanço da tecnologia (MELO; HERCOG, 2019).

Joanna Brysson, da Universidade de Bath, sinalizou que a Inteligência Artificial tem a potencialidade de se tornar um instrumento tecnológico sexista, já que, em sua grande maioria, são programadas por homens brancos, afirmando que quando há o treinamento dessas máquinas com a inserção de dados, as informações inseridas partem de contextos sociais eivados de preconceitos estruturais (WAKEFIELD, 2018).



Nessa mesma reportagem trazida pela *BBC UK*, Davi Coplin, ex- diretor de planejamento da *Microsoft*, disse que os centros de pesquisa estão ensinando algoritmos da mesma maneira que há a transmissão de conhecimentos aos seres humanos e, justamente por isso, pode sim existir uma chance dessas transmissões de conhecimento compatibilizadas nas bases de dados não serem compartilhadas corretamente, gerando potenciais riscos de análises e afrontas às normas fundamentais. Completa dizendo que, quando se depara com alguma resposta, interação gerada por algum algoritmo, sempre tenta saber quem está por detrás da programação.

Shah (2018, p. 2) afirma que, na maioria das vezes, os algoritmos refletem o preconceito em nosso próprio mundo, já que são enviesados pelos dados extraídos da nossa realidade. Como exemplo, a pesquisadora alude aos casos que os algoritmos são usados no recrutamento de alguma empresa que visa contratar novos funcionários, para dizer que haverá uma grande chance dessas ferramentas reproduzirem padrões e escolhas equivocadas, tal como ocorreu anteriormente e, como possível solução imediata, dever-se-ia melhorar a diversidade dos conjuntos de dados que informam⁵.

Por essa baliza, assertivamente, pode-se dizer que, para que haja a utilização dessas novas técnicas, necessitar-se-á de um aumento na transparência do potencial grau de afetação, sobre os dados que estão sendo utilizados no ato da programação dos *softwares*, sobre quem são os programadores, para qual finalidade a programação se dispõe a servir, dentre outros aspectos. Indubitavelmente, a inobservância desses pontos pode mascarar uma falsa ideia de neutralidade sobre os conflitos sociais e instigar um aumento exponencial à crise dos direitos humanos,

⁵ Algorithms for the most part are reflecting back the bias in our own world. A large part of 'bias' in algorithms comes from the data they are trained upon. For example an algorithm used for recruitment purposes trained on data of existing hires in a company will inevitably reflect the biases of the previous hiring practices. One immediate thing that can be done is to improve the diversity of datasets informing open source benchmark datasets (SHAH, 2018, p. 2).



já que a tecnologia influencia, transversalmente, diversos âmbitos. No contexto do uso de dados, Stefano Rodotà, aponta que:

[...] coletâneas de dados anônimos podem ser manipuladas de forma gravemente lesiva aos direitos dos indivíduos: tenha-se em mente o uso que pode ser feito dos dados, agregados, que digam respeito a uma minoria racial ou linguística; ou às consequências de uma decisão política ou econômica tomada justamente com base na análise dos dados anônimos (RODOTÀ, 2008, p. 32, grifo nosso).

Como bem acentuado por Rodotà (2008), o direito à privacidade, após essas grandes mutações e desdobramentos da tecnologia, fez com que a definição desse direito fosse além do mero e simples direito de ser deixado só. A utilização dos dados pessoais por terceiros, gera a possibilidade dos detentores dessas informações controlarem "o exercício dos poderes baseados na disponibilização de informações, concorrendo assim para estabelecer equilíbrios sócio-políticos mais adequados" (RODOTÀ, 2008, p. 24).

Ruy Rosado, antigo Ministro do STJ, no Recurso Especial nº. 22.337/RS, 1995, considerou que o fenômeno de inserção dos dados pessoais em grandes bancos de informação, mostra-se uma das grandes preocupações da contemporaneidade, já que o Estado e os seus respectivos órgãos de vigilância passam a exercer um grande controle sobre as esferas públicas e privadas, em múltiplas situações da vida, inclusive sobre as microrrelações até então salvoguardadas no foro íntimo, pelo direito à privacidade, nas suas palavras:

[...] o cidadão objeto dessa indiscriminada colheita de informações, muitas vezes, sequer sabe da existência de tal atividade, ou não dispõem de eficazes meios para conhecer o seu resultado, retificá-lo ou cancelá-lo. E assim como o conjunto dessas informações pode ser usado para fins lícitos, públicos e privados, na prevenção ou repressão de delitos, ou habilitando o particular a celebrar contratos com pleno conhecimento de causa, também pode servir, ao Estado ou ao particular, para alcançar fins contrários à moral ou ao Direito, como instrumento de perseguição política ou opressão econômica (BRASIL, 1995).



Quando se é analisado esse tema no quadro nacional, nota-se que há uma incipiente manifestação normativa regulando efetivamente a utilização dos dados pessoais no processo de criação de câmeras no setor público. Por muitos anos, existia uma lacuna legal resguardando o assunto, até que surgiu a Lei 7.123 de 2015, do Estado do Rio de Janeiro, amparando o uso da biometria facial nos transportes públicos intermunicipais, além de ter servido como parâmetro de segurança em aeroportos, para identificação das pessoas e cruzamento de informações com os dados da *Interpol* e da Receita Federal (LOBO, 2019).

Observando que a ausência de uma lei mais robusta sobre a utilização dos dados abria margem para um uso indevido dessas informações, por parte do Estado e dos entes privados, em 2018, o Brasil sancionou a Lei Geral de Proteção de Dados que, apesar de estar, aparentemente, obsoleta pelas grandes mudanças e avanços tecnológicos, trouxe um mínimo de resguardo e segurança na utilização dos dados, particularmente, os dados sensíveis.

Conforme seu artigo 4º, a aplicação do tratamento dos dados pessoais⁶ terão os "fins exclusivos de: segurança pública, defesa nacional, segurança do Estado; ou atividades de investigação e repressão de infrações penais". Segundo a Lei Geral de Proteção de Dados, em seu artigo 5º, considera-se:

I - dado pessoal: informação relacionada à pessoa natural identificada ou identificável; II - dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural; III - dado anonimizado: dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento; IV - banco de dados: conjunto estruturado de dados pessoais, estabelecido em um ou em

.

⁶ À guisa de exemplificação, sobre a utilização dos dados pessoais nos sistemas de reconhecimento facial, por parte do setor privado, a empresa *Facebook*, ao se valer de um montante diário aproximado de 350 milhões de imagens postadas pelos seus usuários, além das imagens já armazenadas, consegue manter uma taxa de precisão de 97,25%, enquanto a taxa do *FBI*, em contrapartida, corresponde a 85%. Segundo a direção de engenharia responsável pela Inteligência Artificial, o grupo seria detentor do "maior banco de dados do mundo" (LOBO, 2019).



vários locais, em suporte eletrônico ou físico (BRASIL, 2018, grifo nosso).

Apesar do caráter instrumental dessa nova tecnologia legitimar-se na busca pelo bem-estar e desenvolvimento das relações intersubjetivas, os problemas surgem em igual medida, quiçá em maiores dimensões. Retomando para o tema relacionado à segurança, além dos óbices apresentados com os dados a serem utilizados nos programas, segundo Pablo Nunes (2019), coordenador de pesquisa da Rede de Observatórios de Segurança, esse sistema de monitoramento pode apresentar várias falhas e inexatidões, já que o sistema analisa algumas partes corpóreas, alguns pontos da face e do dedo (em caso da análise biométrica) e não o todo. Por essa limitação, o resultado da identificação almejada é calculado com base na probabilidade de que as informações coletadas pela máquina correspondem com os dados da pessoa salva no banco de dados. Outro problema constatado ocorre no fato dessas câmeras, ao analisarem a distância de alguns pontos da face humana à distância, não apreciam "as possibilidades de haver diferenças ou modificações nessas distâncias são bem maiores do que numa digital, já que uma pessoa envelhece, pode estar bocejando, piscando" (MELO; HERCOG, 2019).

Então, apesar da LGPD restringir o uso dos dados por parte dos entes privados e direcionar a utilização dos dados pessoais basicamente para fins de segurança pública, essa tutela normativa ainda se mostra lacunosa e imprecisa, seja pelos problemas hermenêuticos correspondentes à compreensão dos termos segurança e ordem pública, seja pela própria limitação dos instrumentos de vigilância que já estão sendo utilizados. A colocação do Pablo Nunes mostra-se plausível, quando analisamos os casos de videomonitoramento na Micareta de Feira de Santana. Em tal evento, o sistema de vigilância capturou mais de 1 milhão de rostos de pessoas, gerou 903 alertas, dos quais houveram 18 cumprimento de mandados e 15 prisões, ou seja, 96% dos casos não resultaram em nenhuma medida de segurança (MELO; HERCOG, 2019).

Deste modo, Rodotà (2004) afirma que a pressão para que haja a proteção dos dados pessoais não mais se resume aos casos extremos, por exemplo, de



proteção à pessoa humana contra o terrorismo, mas sobre a consciência de que a proteção dessas informações dá-se como um aspecto de tutela à liberdade pessoal. Apesar de a tecnologia ter "fragmentado o corpo" com a sua inserção na rede, inseriu-o também em um mundo marcado pela vigilância eletrônica, onde as feições do biopoder ultrapassam as limitações geográficas e físicas (RODOTÀ, 2004, p. 96).

3.1 Casos concretos sobre o controle e o banimento dos indesejáveis

Tal como a mente humana é capaz de gerar grandes barbáries, de fomentar problemas estruturais guiados pela lógica do racismo, misoginia, homofobia, as máquinas inteligentes, sendo uma projeção de tais padrões, também possuem o condão de maximizar tais desvios. Isso já se faz notório nos casos emblemáticos que envolveram o americano Jacky Alciné, homem negro, que teve suas fotos compiladas pelo aplicativo da empresa *Google* em um álbum de gorilas; ou o "gaydar" criado pela Universidade de Stanford que criou um *software* com a finalidade de identificar a orientação sexual de uma pessoa, mediante a análise dos traços faciais. No ano de 2018, as pesquisadoras estadunidenses Joy Buolamwini, do *MIT Media Lab*, e Timnit Gebru, do *Microsoft Research*, ao verificarem os sistemas de análise facial "*IBM Watson, Microsoft Cognitive Services e o Face++*" constaram uma grande disparidade de erros para determinados grupos, sendo que para os homens caucasianos houve uma taxa de "0.8%, já para mulheres negras o valor chegou a 34,7%" (INTERVOZES, 2019).

Brad Smith, presidente da *Microsoft*, considerando os problemas estruturais da sociedade e os possíveis efeitos negativos quanto à má utilização dos seus programas, anunciou que a empresa iria se recusar a vender sua tecnologia de reconhecimento facial para a polícia norte americana até que houvesse uma regulamentação federal sobre o devido uso dessas ferramentas, anúncio esse que foi seguido pela *Amazon* e pela *IBM*, em 2020. Uma das colocações levantadas deuse pelo receio de haver um uso abusivo, por parte das autoridades públicas, tal como foi pontuado por Smith, em 2019, quando se recusou a vender esses recursos



para a polícia do estado da Califórnia, pelo receio de aumentar a discriminação com as mulheres e com a população negra, pois a programação é criada, de forma majoritária, por homens brancos e isso, em um contexto social marcado pelo racismo estrutural e pelo machismo, poderia implicar em "erros de interpretação e, consequentemente, prisões abusivas e incoerentes" (ARBULU, 2020).

O grupo *Big Brother Watch*, ao pesquisar sobre os erros gerados pelas câmeras de reconhecimento, mostrou que tais imprecisões ocorreram no Carnaval de Notting Hill e no Evento *Remembrance Sunday*, Reino Unido, onde o sistema de monitoramento sinalizou, incorretamente, 102 pessoas como possíveis suspeitos de praticar algum crime, como também, no País de Gales, quando o policiamento local, ao utilizar essa tecnologia entre os anos de 2017 e 2018, sinalizou 2.685 casos suspeitos e, ao analisar os casos mais a fundo, observaram que 2.451 casos foram alarmes falsos (FOX, 2018). Outro caso emblemático envolveu a gigante *Amazon* que desenvolveu um "recrutador automático", para selecionar os currículos enviados. Como consequência, o recrutador selecionou somente homens, tendo em vista que, o algoritmo se baseou no histórico sexista da empresa que, até então, era marcado pela "preferência" de candidatos do gênero masculino (LOPES, 2019).

Nota-se, assim, uma internalização dos preconceitos e outras formas de dominação na própria tecnologia de forma sutil, fluída e imperceptível à população (LYON, 2014); solapando os caminhos tangíveis para as conquistas emancipatórias, ante a intangibilidade de averiguação dessas distorções nos sistemas e pela falsa percepção e crença de que essas operações matemáticas e esses códigos predizíveis seriam incapazes de afetar os direitos civis e criar um estado de hipervigilância repreensiva em contextos sociais, por exemplos, inseridos em governos autoritários (LYON, 2014; INTERVOZES, 2019).



CONCLUSÃO

Sob uma visão holística, surgem algumas indagações: a Inteligência Artificial teria a capacidade de reforçar os estigmas sobre corpos dóceis? Quais seriam os critérios utilizados na programação dessas máquinas inteligentes, para prever uma iminente ação desviante? A cor da pele, a vestimenta, o endereço seriam informações hábeis a auxiliar um sistema de segurança e identificar possíveis criminosos? Como fazer para que a inteligência artificial e a utilização dos dados não aprofundem as desigualdades e opressões sociais?

Analisar o poder de transformação gerado pelas novas tecnologias torna-se fundamental, para constatar os problemas estruturais que permanecem em nossa sociedade, através da naturalização no campo institucional, normativo e, também no âmbito tecnológico dos enlaces de dominação existentes sobre os corpos dóceis. Como uma face da mesma moeda, as patologias da modernidade constatadas pelos autores Castro-Gómez e Foucault, ainda representam problemas existentes na contemporaneidade, apesar de estarem camuflados sob o falso manto do equilíbrio, da paz e da concórdia social.

Fazendo um recorte sobre os problemas relacionados à perseguição e banimento dos "indesejáveis", o cerne do trabalho buscou discriminar uma possível relação existente entre a tecnologia e o aumento das desigualdades e opressões sociais. Para tanto, foi questionado se as máquinas inteligentes estariam livres dos preconceitos e se os sistemas criados teriam a capacidade de minimizar as injustiças estruturais trazidas pelas análises passionais humanas, marcadas por conflitos de interesses. Como resposta, foi asseverado que os sistemas existentes, por mais que possuam *softwares* avançados, representam uma projeção das vontades e padrões culturais do programador; portanto, a neutralidade almejada na utilização de tais ferramentas, na verdade seria uma falácia que maximiza as relações de poder existentes.

O reconhecimento de uma "não neutralidade" desperta a consciência de que há um enviesamento por detrás dessas programações, ao selecionar determinados



dados para estarem a serviço de uma determinada finalidade que nem sempre atenderá os interesses coletivos respaldados pela constituição. Nos problemas fáticos apresentados, sobretudo, quando houve a utilização de câmeras de reconhecimento facial, fica claro que há uma tendência na ampliação da perseguição a determinados grupos e uma grande abertura para flexibilização de garantias basilares como o *in dubio pro reo* frente ao *in dubio pro societate*, pois essas câmeras lançam os resultados de identificação com base na probabilidade e não na certeza.

Em suma, defende-se que essas novas ferramentas não devem ser utilizadas como uma fonte uníssona de certeza, diante do reconhecimento da própria limitação das técnicas empregadas. Utilizá-las de uma forma cega e acrítica, torna-se o mesmo que reconhecer claramente os anseios irracionais pela ampliação dos tentáculos penais típicos de um estado de exceção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARBULU, Rafael. Microsoft recusou oferta em reconhecimento facial em favor dos direitos humanos. Canaltech, 2020. Disponível em: https://canaltech.com.br/apps/microsoft-se-recusa-a-vender-reconhecimento-facial-a-policia-nos-eua-166337. Acesso em: 03 jun. 2021.

BIFULCO, Raffaele. **Intelligenza artificiale, regole e diritti:** alla riscoperta di von Hayek. 2018. Disponível em: https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/intelligenza-artificiale-regole-e-diritti-alla-riscoperta-di-von-hayek/. Acesso em: 03 jun. 2021.

BIONI, Bruno; LUCIANO, Maria. O princípio da precaução na regulação da inteligência artificial: seriam as leis de proteção de dados o seu portal de entrada? In: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin; SILVEIRA, Alessandra et al. (coord.). **Inteligência artificial e Direito:** ética, regulação e responsabilidade. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.



BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial n. 22.337/RS. Relator: Ministro Ruy Rosado de Aguiar. Diário da Justiça, Brasília, DF, 20 mar. 1995. Disponível em:

https://www.stj.jus.br/publicacaoinstitucional/index.php/RevSTJ/article/download/634 5/6471. Acesso em: 07 jun. 2021.

BRASIL. Lei Geral de Proteção de Dados, Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm. Acesso em: 07 jun. 2021.

CASTRO-GÓMEZ, Santiago. Ciências sociais, violência epistêmica e o problema da "invenção do outro". 2005. Disponível em: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100624102434/9_CastroGomez.pdf. Acesso em: 07 jun. 2021.

CORVALÁN, Juan. Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades. **Prometea:** la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia. Revista de Investigações Constitucionais, v. 5, n. 1, 2017. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/55334/35014. Acesso em: 07 jun. 2021.

DONEDA, Danilo et al. Considerações iniciais sobre a inteligência artificial, ética e autonomia pessoal. **Pensar**, Fortaleza, v. 23, n. 4, p. 1-17, 2018. Disponível em: https://periodicos.unifor.br/rpen/article/view/8257/0. Acesso em: 07 jun. 2021.

FOUCAULT, Michel. Vigiar e Punir. 37. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder.** 10. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2019.

FOX, Chris. Face recognition police tools 'staggeringly inaccurate'. 2018. Disponível em: https://www.bbc.com/news/technology-44089161. Acesso em: 04 abr. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.



HAUGELAND, John. **Artificial Intelligence:** The Very Idea. Massachusetts: The MIT Press, 1985.

INTERVOZES. Reconhecimento facial no Carnaval: riscos tecnológicos nada divertidos. Carta Capital, 2019. Disponível em:

https://www.cartacapital.com.br/blogs/intervozes/reconhecimento-facial-no-carnaval-riscos-tecnologicos-nada-divertidos/. Acesso em: 07 abr. 2021.

KURZWEIL, Ray. **The Age of Spiritual Machines.** Massachusetts: The MIT Press, 1990.

LIMA FILHO, Maxwell Morais de. O experimento de pensamento do quarto chinês: a crítica de John Searle à inteligência artificial forte. **Argumentos**: Revista de Filosofia, Fortaleza, v. 2, n. 3, p. 51-58, 2010. Disponível em: http://www.periodicos.ufc.br/argumentos/article/view/18947. Acesso em: 07 abr. 2021.

LOBO, Muniz. Por que a regulamentação do uso do reconhecimento facial é necessária? 2019.

Disponível em: https://cio.com.br/o-reconhecimento-facial-e-a-lei/. Acesso em: 10 fev. 2020

LOPES, André. Inteligência artificial pode reproduzir racismo, homofobia e misoginia. 2019. Disponível em: https://veja.abril.com.br/tecnologia/inteligencia-artificial-pode-reproduzir-racismo-homofobia-e-misoginia/. Acesso em: 10 jun. 2021.

LYON, David. Surveillance Studies: An Overview. Cambridge: Polity Press, 2007.

LYON, David. Surveillance, Snowden, and big data: Capacities, consequences, critique. **Big Data & Society**, v. 1, n. 2, 2014. Disponível em: http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2053951714541861. Acesso em: 09 abr. 2021.

MAGALHÃES, Thayana Calmon Leitão. **Inimigo e Direito Penal.** 2010. Disponível em: http://jus.com.br/artigos/17032/inimigo-e-direito-penal/2. Acesso em: 29 maio 2021.



MCCARTHY, J. **What is artificial intelligence?** 2000. Disponível em: http://www.formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf. Acesso em: 10 jun. 2021.

MELO, Paulo; HERCOG, Alex. O racismo que estrutura as tecnologias digitais de informação e comunicação. 2019. Disponível em:

https://www.brasildefato.com.br/2019/12/03/artigo-or-o-racismo-que-estrutura-astecnologias-digitais-de-informacao-e-comunicacao/. Acesso em: 13 jun. 2021.

MONARD, Maria; BARANAUSKAS, José. Conceitos sobre aprendizado de máquina. In: REZENDE, Solange Oliveira (Org.). **Sistemas inteligentes**: fundamentos e aplicações. Barueri: Manole, 2003.

NOBRE, Marcos. **Apontamentos sobre a pesquisa em direito no Brasil.** In: Simpósio "O que é pesquisa em direito", 2002, São Paulo. Cadernos Direito GV. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/2779. Acesso em: 24 maio. 2021.

NUNES, Pablo. **Exclusivo:** levantamento revela que 90,5% dos presos por monitoramento facial no Brasil são negros. 2019. Disponível em: https://theintercept.com/2019/11/21/presos-monitoramento-facial-brasil-negros/. Acesso em: 09 abr. 2021.

RODOTÀ, Stefano. Transformações do corpo. **Revista Trimestral de Direito Civil,** v. 19, n. 5, jul/set. 2004. Disponível em: https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:rede.virtual.bibliotecas:artigo.revista:2004;100 0725693. Acesso em: 09 abr. 2021.

RODOTÀ, Stefano. **A vida na sociedade da vigilância:** a privacidade hoje. Editora Renovar: Rio de Janeiro, 2008.

SCHAEFFER, Cesar. A inteligência artificial vai identificar futuros criminosos no Reino Unido. Disponível em: https://olhardigital.com.br/noticia/inteligencia-artificial-vai-identificar-futuros-criminosos-no-reino-unido/97208. Acesso em: 25 maio 2021.



SEARLE, John. Mentes, cérebros e programas. Tradução de Cléa Regina de Oliveira Ribeiro. In: TEIXEIRA, João de Fernandes (Org.). **Cérebros, máquinas e consciência:** uma introdução à Filosofia da Mente. São Carlos: Editora da UFSCar, 1996.

SEARLE, John. **A Redescoberta da mente.** Tradução de Eduardo Pereira Ferreira. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

SHAH, H. **Algorithmic accountability.** 2018. Disponível em: https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsta.2017.0362. Acesso em: 07 abr. 2021.

STANCIOLI, Brunello; CARVALHO, Nara. **Da Integridade Física ao Livre Uso do Corpo:** Releitura de um Direito da Personalidade. Disponível em: http://www.ufjf.br/siddharta_legale/files/2014/07/Da-Integridade-F%C3%ADsica-ao-Livre-Uso-do-Corpo.pdf. Acesso em: 22 maio 2021.

TEIXEIRA, João de Fernandes. **O que é inteligência artificial.** 1990. Disponível em:

https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/praxis/395/o%20que%20e%20inteligencia %20artificial.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 14 abr. 2021.

TURING, Alan. **Computação e Inteligência.** Tradução de Fábio de Carvalho Hansem. São Carlos: EdUFScar, 1996.

VIEIRA, Kauê. **Reconhecimento facial vira ameaça para negros:** maioria entre presos. Disponível em: https://www.hypeness.com.br/2019/11/reconhecimento-facial-vira-ameaca-para-negros-maioria-entre-presos/. Acesso em: 01 maio 2021.

WAKEFIELD, Jane. **Are you scared yet?** Meet Norman, the psychopathic AI. 2018. Disponível em: https://www.bbc.com/news/technology-44040008. Acesso em: 09 abr. 2021.

WEYNE, Bruno Cunha. A concepção de direitos humanos como direitos morais. **Revista de Direitos Humanos e Democracia**, v. 6, 2009. Disponível em: https://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br/index.php/rdfd/article/view/17. Acesso em: 09 abr. 2021.



WHITBY, Blay. **Inteligência artificial:** um guia para iniciantes. Tradução de Cláudio Blanc. São Paulo: Madras, 2004.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl. **A palavra dos mortos:** conferências de criminologia cautelar. São Paulo: Saraiva, 2003.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl. **O inimigo no direito penal.** Tradução de Sérgio Lamarão. 2. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2007.

Recebido em 22/04/2021 Publicado em 03/09/2021