

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, devido à constante evolução tecnológica, Sistemas de Inteligência Artificial estão se tornando estruturas cada vez mais complexas e avançadas, compostas de fórmulas e equações, e sua aplicação tem como finalidade a otimização de processos e a produção de melhores resultados.

Aliada ao avanço significativo das telecomunicações e redes, e a virtualização de relações cotidianas, o uso da Inteligência Artificial gera novos paradigmas, com impactos jurídicos consideráveis sobre toda a ciência.

Essas inovações tecnológicas, além dos benefícios, podem expor a sociedade a novos riscos, dependendo da forma que são introduzidas e utilizadas. Portanto, cabe à sociedade o emprego consciente de tais tecnologias. Fato é que, mediante os avanços de algoritmos complexos, e justamente pelo fato de que eles se aprimoram autonomamente, há a possibilidade de que possam extrapolar os limites da heurística, uma vez que os sistemas estão expostos a toda a complexidade do ambiente humano.

Portanto, o objetivo do presente texto é evidenciar e analisar categorias de vieses que ocasionam situações discriminatórias a partir do uso de mecanismos de inteligência artificial. O estudo abordará, ainda, a discriminação algorítmica propriamente dita, sobretudo acerca da discriminação racial.

O presente estudo busca apontar uma solução para problemas reais, relacionados à discriminação racial causada por algoritmos. Por meio do método dialético, levantando argumentos positivos e negativos da utilização de algoritmos, analisando ainda, casos concretos de discriminação e apontando, brevemente, a regulamentação e a intervenção jurídica como uma possível solução.

Seu objetivo é explicativo, explanando alguns efeitos e motivos pelos quais os algoritmos podem ser discriminatórios. Baseia-se no procedimento técnico bibliográfico e documental, apresentando o uso de estudos acadêmicos e documentos legais para a construção dos argumentos e fundamentação das análises. Também expõe qualitativamente os casos de discriminação algorítmica, os dados enviesados e as implicações legais e sociais desse fenômeno. Todavia, vale destacar que não há a pretensão de se esgotar os argumentos sobre a temática, mas evidenciar a necessidade de debate acerca do assunto.

2. ATIVIDADES ALGORÍTMICAS DISCRIMINATÓRIAS DE CUNHO RACIAL

À medida que as tecnologias ocupam cada vez mais espaço na sociedade, sobretudo os algoritmos e as Inteligências Artificiais, evidencia-se exponencialmente que os algoritmos podem potencializar inúmeras formas de discriminação e, ainda, violar direitos fundamentais. Há, portanto, situações práticas que corroboram a necessidade da atuação do universo jurídico para combater as violações advindas do desempenho inadequado dos algoritmos.

A problemática torna-se ainda mais grave à medida que esses algoritmos são, em sua maioria, desenvolvidos por empresas privadas, o que dificulta a correção de seus mecanismos de funcionamento, uma vez que estas empresas detêm a propriedade intelectual de suas programações algorítmicas.

No cenário atual, há diversos resultados gerados por esses algoritmos que enfatizam discriminações, especialmente as de cunho racial, as quais são o ponto de observação do presente estudo. Desse modo, versando especificamente acerca da discriminação racial, destacam-se casos concretos de racismo algorítmico.

Sistemas de reconhecimento facial tendem a ser menos precisos para pessoas negras. Um exemplo prático notável é o caso de sistemas de reconhecimento facial utilizados por agências de segurança, que identificam erroneamente pessoas negras como suspeitos de crimes, levando a prisões injustas e violação de direitos humanos. Como ocorreu no Campeonato Sergipano de Futebol, na Arena Batistão, em Aracaju, com o *personal trainer* João Antônio Trindade Bastos, de 23 anos (FANTÁSTICO, 2024).

Ainda que dirigidos para otimizar processos e alcançar maior celeridade judicial, algoritmos usados para prever a reincidência de crimes podem discriminar minorias raciais, sugerindo sentenças mais severas para estas comunidades. Situações assim podem ter origem em dados históricos que refletem práticas judiciais enviesadas (ANGWIN et al, 2016).

Outro exemplo prático é a adoção de sistemas de recrutamento automatizados que podem favorecer candidatos de determinadas origens raciais e socioeconômicas, baseando-se em dados históricos de contratação que excluem sistematicamente minorias (DRAGE et al, 2022).

A discriminação racial nas atividades algorítmicas é um problema ascendente, visto que essas tecnologias frequentemente sugerem que a beleza e virtudes humanas estão associadas à estética da pele branca. Estes vieses algorítmicos não apenas perpetuam estereótipos enraizados na história da humanidade, mas também reforçam preconceitos sociais capazes de marginalizar indivíduos.

Vale lembrar que a Declaração Universal dos Direitos Humanos estabelece que todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos. Na era tecnológica,

garantir que esses princípios sejam respeitados envolve uma responsabilidade significativa por parte dos desenvolvedores de algoritmos e das empresas que os criam.

A preocupação acerca da marginalização de indivíduos através de atividades algorítmicas é justificável, pois já se notam ameaças aos direitos fundamentais de algumas pessoas. No panorama brasileiro essas complicações devem ser punidas, uma vez que conforme previsto no artigo 5º da Constituição Federal de 1988, os direitos fundamentais devem ser garantidos a todos os cidadãos. Além disso, o mesmo dispositivo legal abarca disposições específicas que proíbem a discriminação racial. Especialmente no inciso XLII se expressa que “a prática do racismo constitui crime inafiançável e imprescritível, sujeito à pena de reclusão, nos termos da lei.” (BRASIL, 1988. cap. I art. 5 inc. XLII).

Portanto, a prática do racismo é um crime gravíssimo, nos termos artigo 5º da Constituição Federal de 1988, devendo ser punidas de forma rigorosa quaisquer manifestações de cunho racista. Caberá aos sistemas judiciais avaliar os resultados e materiais racistas produzidos por algoritmos e inteligências artificiais. Com efeito, incluindo aqueles responsáveis por programar e alimentar algoritmos que tendem a gerar resultados discriminatórios.

Trazendo esta análise para o panorama brasileiro, verifica-se que há a preocupação em relação a atuação enviesada das inteligências artificiais, tanto que o Projeto de Lei nº 2338, de 2023, apresentado por iniciativa do Senador Rodrigo Pacheco (PSD/MG), tem o intuito de regulamentar o uso de algoritmos e inteligências artificiais no Brasil. Esse projeto surgiu devido ao crescente uso de tecnologia, baseada em inteligências artificiais e os desafios que elas representam em termos de privacidade, discriminação e equidade.

Diante deste cenário, este projeto visa elencar mecanismos capazes de responsabilizar as entidades e as pessoas que desenvolvem esses algoritmos, estabelecendo sanções que venham inibir discriminações e preconceitos, promovendo a justiça e a equidade aos usuários dessas tecnologias, assegurando que seus dados sejam tratados com transparência e respeito.

Assim, o intuito é de colaborar na prevenção de abusos, garantindo que as entidades e pessoas, que desenvolvem algoritmos, sejam responsabilizadas por seus resultados enviesados e lesivos aos direitos humanos.

A aprovação desse projeto de Lei pode ser uma solução eficaz para identificar e corrigir vieses algorítmicos, prevendo em seu artigo 2º, os fundamentos para o desenvolvimento, implementação e uso de sistemas de inteligência artificial no Brasil, de

maneira específica no inciso II, que expressa “o respeito aos direitos humanos e aos valores democráticos;” (Projeto de Lei nº 2338, de 2023. cap. I art. 2 inc. II.).

3. A INFLUÊNCIA HUMANA NA PROGRAMAÇÃO DE ALGORITMOS

Os sistemas de Inteligência Artificial (IA) são abastecidos com um considerável volume de dados. Portanto, a variedade dos dados é fundamental para o desempenho justo e equitativo dos programas. Importante frisar que os algoritmos reproduzem e associam os padrões pelos quais foram alimentados e treinados. Percebe-se então que os sistemas de Inteligência Artificial são programados e supridos majoritariamente por imagens de pessoas brancas associadas a padrões de beleza e virtudes morais.

Passemos a observar os dados obtidos por meio da pesquisa realizada por um grupo de conscientização sobre distúrbios alimentares, através do experimento de geradores de imagens por inteligência artificial, incluindo *Dall-E 2*, *Stable Diffusion* e *Midjourney*, para revelar como é a ideia dos programas de um físico “perfeito” em mulheres e homens (*THE BULIMIA PROJECT*, 2023).

O resultado da pesquisa demonstrou que 40% das imagens representavam mulheres loiras, 30% mulheres de olhos castanhos e mais de 50% tinham pele branca, enquanto quase 70% dos homens “perfeitos” tinham cabelos castanhos e 23%, olhos castanhos. Semelhante às mulheres, a grande maioria dos homens possuíam pele branca.

Sendo assim, torna-se viável mencionar a importância do letramento racial, visto que este é voltado ao desenvolvimento, a compreensão crítica das questões raciais e potencializa a consciência racial, além de encorajar o diálogo acerca desta pauta, desempenhando papel crucial na luta contra a discriminação e consequentemente sendo de suma valia para o desenvolvimento humano o que reflete de forma benéfica na criação de tecnologias que não reproduzam preconceitos enraizados nas sociedades.

Sob esta ótica, a questão envolvendo a discriminação algorítmica foi analisada e debatida pela cientista social norte-americana Safiya Umoja Noble, a qual aponta a falta de conhecimento por parte da sociedade de modo geral em relação à atuação dos algoritmos enviesados (NOBLE, 2018). A autora enfatiza que a dinâmica discriminatória desses mecanismos de inteligência artificial pode se tornar uma das questões mais relevantes envolvendo os direitos humanos deste século.

Além disso, a análise da autora baseia-se na concepção de que os vieses intrínsecos aos programadores humanos representam uma das causas primordiais da discriminação

algorítmica. Sendo assim, eventualmente os profissionais da área podem se tornar os responsáveis por assegurar que esses vieses sejam reparados no decurso da programação, já que é impossível eliminar completamente os vieses humanos. Outrossim, ainda que o algoritmo produza os resultados esperados, os dados enviesados podem comprometer a qualidade da operação.

Noble também repisa que a transparência algorítmica é um meio de promover o debate público acerca dos impactos políticos, econômicos e sobretudo sociais da utilização de mecanismos de inteligência artificial da maneira mais eficaz, por meio de políticas públicas específicas voltadas à temática. Além disso, ela volta a atenção para o fato de que a tecnologia não deve contribuir para “romantizar” a discriminação voltada a determinados grupos sociais, especialmente aos raciais. A autora aponta que na prática alguns mecanismos de inteligência artificial acabam por criar uma realidade paralela que será usada para justificar os seus próprios resultados. Esse tipo de modelo tende a se retroalimentar e se perpetuar enquanto não houver correção dos dados.

Em síntese, o estudo evidencia um dos principais tipos de vieses que originam situações discriminatórias em mecanismos de inteligência artificial. Portanto, são cabíveis as análises e as deliberações no que diz respeito à atuação jurídica para a regulação dos algoritmos, sobretudo a inteligência artificial, enquanto possível estratégia para oferecer condições que possam evitar a discriminação algorítmica.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ‘singularidade tecnológica’ ainda se encontra em constantes avanços, mas não foi alcançada. Ainda não existem sistemas de inteligência artificial efetivamente inteligentes, possuindo um funcionamento idêntico ao dos cérebros humanos. O deslumbramento pela técnica e a rápida evolução computacional tornam essa perspectiva cada vez mais convidativa e instigante. Porém, a falta de conhecimento por parte da sociedade relacionado à atuação dos algoritmos pode vir a se tornar uma questão de suma importância envolvendo até mesmo direitos humanos. Essa questão foi analisada pela cientista Safiya Umoja Noble, conforme já exposto na presente pesquisa.

Os sistemas são alimentados consideravelmente por conjuntos de dados distorcidos e com ênfase em atos discriminatórios direcionados por aqueles responsáveis pelas configurações da Inteligência Artificial. Com isso, situações danosas vêm ocorrendo em constância, a exemplo dos casos envolvendo viés racial indicados na falha algorítmica.

Portanto, é evidente que a variedade de informações pré-dispostas é de fundamental importância para que os resultados das inteligências artificiais e algoritmos tenham desempenho equitativo e justo, na tentativa de reverter seus maus efeitos.

REFERÊNCIAS

ANGWIN, Julia; LARSON, Jeff; MATTU, Surya; KIRCHNER, Lauren. **Machine Bias: There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks.** ProPublica, 23 maio 2016. Disponível em:

<https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>.

Acesso em: 21 jun. 2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília. DF: Presidência da República. [2023]. Disponível em:

https://planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 21 jun. 2024.

FANTÁSTICO. **'Medo, frustrado e constrangido', diz homem detido por engano em estádio após erro do sistema de reconhecimento facial.** Globo.com / G1, 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2024/04/21/medo-frustrado-e-constrangido-diz-homem-detido-por-engano-em-estadio-apos-erro-do-sistema-de-reconhecimento-facial.ghtml>.

Acesso em: 21 jun. 2024.

MILLER, Alex P. **Want Less Biased Decisions? Use Algorithms.** Harvard Business Review, 2018. Disponível em: <https://hbr.org/2018/07/want-less-biased-decisions-use-algorithms>. Acesso em: 21 jun. 2024.

NOBLE, Safiya Umoja. **Algorithms of oppression – How to search engines reinforce racism.** NYU Press. New York, 2018. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmninnkcbpcbjpcglclefindmkaj/https://safiyaunoble.com/wp-content/uploads/2020/09/Algorithms_Oppression_Introduction_Intro.pdf. Acesso em: 24 jun. 2024.

RAJAB, Yasmin. **Homem e mulher perfeitos? Inteligência artificial gera corpos irreais.** Correio Braziliense, Brasília, 22 mai. 2023. Disponível em:

<https://www.correiobraziliense.com.br/tecnologia/2023/05/5096555-homem-e-mulher-perfeitos-inteligencia-artificial-gera-corpos-irreais.html>. Acesso em: 21 jun. 2024.

REDAÇÃO CONJUR. **Algoritmos são alternativa para otimizar decisões na Justiça Criminal**. Revista Eletrônica Consultor Jurídico (ConJur), 2023. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-jul-19/algoritmos-sao-alternativa-otimizar-decisoes-justicacriminal/#:~:text=A%20ado%C3%A7%C3%A3o%20de%20algoritmos%20C3%A9,do%20Superior%20Tribunal%20de%20Justi%C3%A7a>. Acesso em: 21 jun. 2024.

SANTOS, Lilian. **Racismo Algorítmico em Plataformas Digitais: microagressões e discriminação em código**. ResearchGate, 10 jun. 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/333700308_Racismo_Algoritmico_em_Plataformas_Digitais_microagressoes_e_discriminacao_em_codigo. Acesso em: 21 jun. 2024.

SCROLLING INTO BIAS: SOCIAL MEDIA'S EFFECT ON AI ART. **The Bulimia Project - Hopeful Media**, Oregon, 2023. Disponível em <https://bulimia.com/examine/scrolling-into-bias/>. Acesso em: 24 jun. 2024.

SENADO FEDERAL: Projeto de Lei nº 2338, de 2023. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Iniciativa do Senador Rodrigo Pacheco (PSD/MG). 2023. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>. Acesso em: 24 jun. 2024.