

RECONHECIMENTO FACIAL NO SISTEMA PENAL BRASILEIRO

FACIAL RECOGNITION IN THE BRAZILIAN PENAL SYSTEM

Letícia Devanir Garbinato¹

Felipe da Veiga Dias²

RESUMO

Sistemas de inteligência artificial têm se tornando acessíveis para o uso governamental, tornando-se necessária a análise da aplicabilidade de modelos de reconhecimento facial no sistema de segurança pública brasileiro, visto que tais sistemas, juntamente com as práticas preditivas, poderão reforçar ações penais defasadas e ilegítimas. Deste modo, visa compreender o funcionamento destes sistemas, a fim de evidenciar suas falhas, ante a existência de um aprendizado de máquina a partir de dados rotulados, os quais contribuem para uma discriminação algorítmica. Para tal fim, utiliza-se de uma abordagem metodológica dedutiva, juntamente a técnica de pesquisa da documentação indireta com ênfase bibliográfica.

Palavras-chave: Seletividade Criminal; Capitalismo de Vigilância; Reconhecimento Facial; Big Data; Sistema Penal.

ABSTRACT

Artificial intelligence systems have become accessible for government use, making it necessary to analyze the applicability of facial recognition models in the Brazilian public security system, as such systems, together with predictive practices, may reinforce outdated criminal actions and illegitimate. Thus, it aims to understand the functioning of these systems, in order to highlight their failures, given the existence of machine learning from labeled data, which contributes to an algorithmic discrimination. For this purpose, a deductive methodological approach is used, together with the indirect documentation research technique with bibliographic emphasis.

Keywords: Criminal Selectivity; Surveillance Capitalism; Facial recognition; Big Data; Penal System.

¹ Estudante do Curso de graduação em Direito na Faculdade Meridional - IMED do Estado do Rio Grande do Sul. Integrante do Grupo de Pesquisa “Criminologia, Violência e Controle”. E-mail: leticia.dgarbinato@outlook.com

² Pós-doutor em Ciências Criminais pela PUC/RS. Doutor em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC) com período de Doutorado Sanduíche na Universidad de Sevilla (Espanha). Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito da Faculdade Meridional (IMED) – Mestrado. Professor do curso de Direito da Faculdade Meridional (IMED) – Passo Fundo – RS. Brasil. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Criminologia, Violência e Controle”. Advogado. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-8603-054X>. E-mail: felipe.dias@imed.edu.br

1 INTRODUÇÃO

A partir da ampliação do uso de sistemas inteligência artificial na segurança pública, sob a justificativa de resolução de problemas intrínsecos ao sistema penal brasileiro, torna-se necessária a apreciação das obscuridades que permeiam tais sistemas, os quais são formados por dados que podem contribuir para a manutenção de métodos de policiamento ilegítimos e violentos contra determinados fenótipos no país, perpetuando desigualdades e discriminações por mecanismos punitivos.

O principal objetivo deste estudo é situar o leitor a partir de uma matriz criminológica de observação, de acordo com uma perspectiva crítica, alinhada as discussões sobre o controle social e as relações de poder. Conteúdos que se conectam para demonstrar o papel do avanço tecnológico e sua utilidade na dinâmica da sociedade de controle. Tendo, por fim, o objetivo traçar uma análise sobre a, em tese, inquestionável inteligência artificial e seu uso por meio de sistemas de reconhecimento facial, os quais vem sendo amplamente defendidos e utilizados no Brasil. Assim, além de se buscar compreender o funcionamento destes sistemas, a fim de evidenciar suas falhas, indaga-se como garantir que o uso de um sistema composto por dados rotulados não contribua para a discriminação algorítmica?

Com base na análise do uso do reconhecimento facial, depreende-se que, em que pese rejeitado o uso deste sistema em outros países, várias regiões no Brasil vêm implementando massivamente tecnologias de rastreo facial na segurança pública. Não obstante, verifica-se que não há um verdadeiro combate a redução da violência ou da criminalidade, ou seja, não se refere a um método de prevenção primária, mas apenas algo paliativo, que contribuía para a manutenção de preconceções humanas, as quais matam ou encarceram uma população majoritariamente negra, jovem e pobre.

O método de abordagem utilizado no presente texto é o dedutivo, em razão de partir de alguns pressupostos teóricos abrangentes acerca do sistema penal e da adoção tecnológica ao campo, para que, posteriormente, seja viável a compreensão dos aspectos pontuais do reconhecimento facial e seus riscos na inserção nacional. Soma-se ainda ao primeiro a utilização do método de procedimento monográfico, já que se afasta a proposta de uma elaboração analítica ou manualesca, tratando-se dessa forma de uma apreciação crítica e específica de um assunto determinado. Por fim, colaciona-se a técnica de pesquisa da

documentação indireta com ênfase bibliográfica, especialmente concentrada em livros, artigos, pesquisas de dados e outras fontes sobre o tema.

2 CAPITALISMO DE DADOS EM TEMPOS DE PREDIÇÃO PENAL

A era digital produziu um avanço frenético dos meios de produção e tecnologia, onde trocas de informações levam milésimos de segundos para chegar a seus destinatários, indústrias alteram seus meios de produção diariamente, ações com o intuito de tornar o sistema mais rápido e eficaz. Tal cenário não seria diferente na capacitação de sistemas de inteligência artificial, os quais, *a priori*, possuem o objetivo de, juntamente com a redução de custos, produzir resultados mais eficientes e lucrativos.

A estruturação de um ambiente social apto para a impulsão da digitalização das relações sociais, devido aos grandes avanços científicos e tecnológicos, parte da construção de um habitat neoliberal, o qual demanda que seus indivíduos estejam preparados como animais produtivos e consumidores, ou seja, seres de labor e necessidade (DARDOT, LAVAL, 2016, p. 322). Assim, há a formação de um setor propício em que jovens, criadores de empresas de grande avanço tecnológico, pareçam ser capazes de suprir todas as necessidades com custos, teoricamente, nulos, em prol de um bem necessário (ZUBOFF, 2020, p. 70).

A permissão do uso de serviços gratuitos, sob a justificativa de interconexão mundial, esconde seus objetivos de lucro e acumulação, os quais compõe o sistema capitalista e o ideário neoliberal, assim, a privacidade, por meio da extração de dados, torna-se a mercadoria necessária para o novo fluxo de trocas comerciais. Igualmente, direciona a compreensão de que as tecnologias digitais e as inovações do campo tecnológico, constituem algo imparável, ou seja, se compõe em simbiose com o mandamento neoliberal do “não há alternativa” (DIAS, 2021, p. 6). Deste modo, há a aceitação do mantra “TINA” (“there is no alternative” [não há alternativa]) como um princípio de realidade, de modo que as políticas, pelas quais a racionalidade neoliberal guia a conduta do sujeito, tornem-se inquestionáveis (BROWN, 2019, p. 78-79).

Tendo o usuário-sujeito autorizado, embora não tenha total ciência, o acesso a todos os seus dados, empresas de tecnologia, extraordinárias e singulares, garantem o uso de seus sistemas e acesso as suas ferramentas, sob a justificativa de resolução de problemas e supressão de necessidades, escondendo o viés da necessidade de monetizar toda a informação

disponível e torná-la lucrativa (MOROZOV, 2018, p. 28). Neste meio, baseado em um processo de “retribuição” entre o usuário e a empresa, estas últimas tendências de liderança garantem acesso a uma imensa gama de dados, os quais se acreditava serem particulares, mas podem ser utilizadas para outros propósitos.

Vale ressaltar que, nesse jogo do capital do século XXI, o Estado não se encontra alheio a tais dinâmicas, contando com armazenamentos próprios, sistemas de compartilhamento de dados públicos, práticas cooperativas com agentes privados, dentre inúmeras ações também inseridas no mercado tecnológico de dados. Visto que ideias sobre inteligência artificial são, em sua maioria, guiadas pelo fascínio e a lucratividade, ante a possibilidade da profecia de robôs e sistemas superinteligentes, etapa em que inventores e financiadores destas tecnologias possuirão vantagens astronômicas. Contudo, deixa-se de avaliar a inteligência estreita, a qual é a mais utilizada no dia a dia, à exemplo, da visão computacional, reconhecimento facial, recomendação de conteúdo e afins, posto que as incidências multidirecionais entre tecnologia, sociedade e políticas podem contribuir para resultados destrutivos (SILVA, 2020).

Desta forma, verifica-se uma frente em inovações de inteligência de máquina, termo que inclui a aprendizagem de máquina, como a produção algorítmica “clássica”, junto com outras operações computacionais que são frequentemente mencionadas por outros termos, tais como “análise preditiva” ou “inteligência artificial”, ambas, muitas vezes, presentes em sistemas de reconhecimento facial (ZUBOFF, 2020, p. 82-83). Destaca-se que os algoritmos, utilizados no aprendizado de máquina, são, basicamente, um instrumento utilizado para se atingir objetivos específicos (por meio de cálculos matemáticos com input-output), em menor tempo, liberando o ser humano da realização de atividades repetitivas. No meio dessa operação, surge a necessidade de catalisar a maior quantidade de dados (*data exhaust*) da onipresente computação e convertê-los em combustível (superávit comportamental) para a inteligência artificial (ZUBOFF, 2020, p. 192).

Com o algoritmo, ao se delimitar um problema, são realizadas uma sequência de passos, que geram a resolução da problemática (LUCENA, 2020, p. 3). Contudo, de acordo com estudos com algoritmos de aprendizado de máquina supervisionado, observa-se que eles não oferecem bons resultados quando compostos por um grande conjunto de dados, a partir do momento em que as dimensões aumentam, exemplos ruins desencadeiam perturbações consideráveis nas previsões, induzindo na seletividade penal (CARDON, 2018, p. 24).

Diante das novas demandas de mercado, depreende-se que, em que pese os meios e os objetivos de extração de mais-valia possuam características um pouco distintas, sempre haverá confronto com as necessidades do mercado e as desigualdades produzidas. De modo que no jogo do capitalismo tecnológico as atuações de dados no campo da segurança, do sistema penal e dos chamados índices de criminalidade permanecem como um espaço de lucratividade (baseados em margens de riscos). Em razão disso na virada do século XXI se considera uma das tendências mais marcantes na aplicação da lei e punição a avaliação de risco, algoritmos e perfis criminais. Logo, os usos de métodos vigilância se apresentam em crescimento exponencial, dominando o campo do crime e da punição (HARCOURT, 2005, p. 9), delimitando assim um campo fértil para as práticas tecnológicas preditivas aplicadas ao sistema penal, conforme se verifica nos dispositivos de reconhecimento facial.

A título de observação, é importante mencionar que as investidas no campo da predição punitiva são diversificadas, sendo que inúmeros dispositivos com articulações diferentes podem ser encontrados em operação na atualidade, como nos exemplos dos modelos de policiamento preditivo, *hotlists* ou quaisquer outros mecanismos aplicados a vigilância, investigação ou julgamento baseados em dados (DIAS, 2021). Esse padrão de governamentalidade algorítmica (ROUVROY; BERNS, 2015, p. 42) aplicada as práticas penais e de segurança pública se encontra inserta neste contexto tecnológico capitalista, mas ainda assim precisa de apreciações pontuais sobre cada um dos dispositivos em aplicação para sua melhor compreensão, o que justifica nesta pesquisa a ênfase nas práticas de reconhecimento e que já possuem um histórico problemático no Brasil, mesmo antes da inclusão de novas tecnologias.

3 RECONHECIMENTO FACIAL COMO MÉTODO DE DISCRIMINAÇÃO FENOTÍPICA

A partir desse contexto de mercantilização da vida baseado no capitalismo de vigilância de dados, se traçam relações com a inserção de novos dispositivos e instrumentos no sistema penal, a fim de atender as ditas demandas de eficácia e de aprimoramento atuarial do combate à criminalidade.

Experiências recentes ao redor do mundo caracterizam que as “inovações” tecnológicas aplicadas aos sistemas penais costumam ser realizadas em parceria com

empresas/corporações, de modo que a combinação de práticas comerciais como sigilo, acordos de confidencialidade e outras barreiras jurídicas incrementam as dificuldades de conhecimento desses dispositivos. Ademais, há o alerta claro de invisibilidade em instrumentos de controle penal e segurança pública, os quais ignoram a transparência como regra da atuação estatal (BRAYNE, 2021, p. 15 – 16). Asseveram tais evidências de parceria estatal-corporativa a realização de projetos pilotos na seara do reconhecimento facial em grandes centros como Rio de Janeiro e Salvador, onde sua adoção contou com a participação de empresas como a Iecisa, Huawei e Oi, juntamente aos seus respectivos estados da federação (THE INTERCEPT, 2021).

À exemplo, de acordo com a Rede de Observatórios da Segurança, até novembro de 2019, cerca de 90,5 % dos presos, eram pessoas negras, sendo que o Estado da Bahia liderava em números de abordagens e prisões, assim, observa-se o potencial discriminatório no uso destes sistemas para perpetuar constrangimentos, prisões arbitrárias e violações (THE INTERCEPT, 2019). Neste sentido, evidencia-se o aumento do uso de câmeras de monitoramento, sistemas de inteligência artificial e softwares de reconhecimento facial no Brasil, sob a justificativa de auxiliar os Centros de operações de Inteligência e a Segurança Pública, embora pouco se saiba sobre os resultados de tais inserções.

Demonstrativo deste cenário foi o grande investimento por parte dos governos estaduais, à exemplo do Estado da Bahia, no qual houve o investimento de cerca de 665 milhões de reais. Contudo, em que pese as justificativas espelhada nas promessas de redução de violência, observa-se que não há resultados positivos evidenciados, posto que, em 2019, só 3,6 % dos 903 alertas gerados viraram mandados de prisão (THE INTERCEPT, 2021). Somados a resultados pouco ou nada significativos, no caso de Salvador na Bahia, ignoram-se perguntas básicas como o reforço da seletividade penal pela via tecnológica ou as inúmeras situações de falsos reconhecimentos ocorridos em tais iniciativas brasileiras, os quais reiteram estudos e denúncias de pesquisadores internacionais acerca do racismo, discriminação de gênero e outros problemas de mecanismos punitivos do sistema penal, como o reconhecimento facial (NOBLE, 2018; BUOLAMWINI; GEBRU, 2018).

Embora seja frisado a maior celeridade e capacidade de processamento de tais dispositivos, não há evidências sobre a confiabilidade dos resultados apresentados, devido à ausência de transparência dos setores de policiamento e segurança. Deste modo, é possível

considerar que foram eliminados os vieses humanos ou simplesmente eles foram camuflados com a tecnologia? (O'NEIL, 2016, p. 23).

Os modelos preditivos, utilizados em sistemas variados, partem da análise de dados através de dispositivos (muitos deles com uso de inteligência artificial), permitindo que Estados ou empresas consigam avaliar padrões e fazer previsões, ou seja, possuem o objetivo de mapear os indivíduos e garantir a comercialização de um produto, a implementação de um padrão comportamental ou simplesmente a vigilância constante. Com base nisso, considerando os severos problemas de racismo, policiamento ilegítimo e violento contra determinados fenótipos no Brasil, vislumbra-se a construção de um sistema, o qual é a herança continuada do colonialismo por meio de uma nova forma de discriminação.

Verifica-se que o sistema penal adota novos dispositivos tecnológicos ou atualizações de antigos mecanismos, a fim de aprimorar as dinâmicas soberanas, de disciplina e controle, evidenciando as transmutações das relações de poder envolvidas na governamentalidade tecnopolítica (LAMA; SANCHEZ-LAULHE, 2020). Em certo sentido, o já conhecido aumento do encarceramento e mortalidade de jovens negros e pobres nas últimas décadas, advindos de massivos investimentos em construções de presídios e intensificação punitiva, não restam abandonados, mas agora encontram-se reforçados pela vigilância em liberdade e a novas tecnologias (gerenciamento de riscos – neogerencialismo) (ZACKSESKI, 2021, p. 30 – 31). Esses instrumentos são capazes de operacionalizar capturas, reconhecimentos ou ações mais contundentes, sem, contudo, carecer de explicações, pois a tecnologia em uso, segundo o discurso-ocultador utilizado, é demasiadamente complexa para que o cidadão comum possa compreender.

Logo, se pode inferir que mecanismos de reconhecimento facial trabalham ou operam com meios fotográficos, sendo que, ambos, utilizam tecnologias de visão computacional e seleção. Desta feita, ao longo da história fotográfica, denota-se que formas de otimizar a representação de pessoas negras foram totalmente postas de lado durante grande parte dos duzentos anos história da fotografia, tonando inegável a perpetração do mesmo modelo de discriminação. Visto que os preconceitos humanos se infiltram nos sistemas, até mesmo no modo como o conjunto de dados é alimentado na máquina, há a tendência de representação excessiva de grupos dominantes e, conseqüentemente, marginalização de pessoas de cor (LESLIE, 2020, p. 13).

Os softwares de reconhecimento e de policiamento utilizam algoritmos para analisar certos padrões, a fim de exercer suas práticas de vigilância, adaptando-se de acordo com os indivíduos ditos como suspeitos que se encaixariam no perfil de crime realizado, contudo, estas tecnologias se concentram em localidades onde supostamente se espera que as atividades criminosas ocorram (FERGUSON, 2015, p. 370). Assim, há uma ampla dificuldade em fazer com que o uso destes sistemas não reforce um modelo penal defasado e ilegítimo, posto que as modificações tecnológicas não realizam nenhuma ruptura com as práticas violentas ou autoritárias da segurança pública, recaindo em erros já evidenciados, aos quais são comumente praticados todos os dias, corroborando para a implantação de um programa racial seletivo (LUCENA, 2020, p. 6).

Ao ser apresentada uma imagem a um sistema computacional, ele vê uma grade de pixel com linhas e colunas indicando intensidade de cor e brilho, assim, para detectar um rosto nessa imagem, um algoritmo de visão de computador deve localizar padrões já estabelecidos, a fim de formar confiáveis características (LESLIE, 2020, p. 8). Deste modo, um erro algorítmico de reconhecimento facial poderia trazer consideráveis consequências, por exemplo, equívocos na classificação ou reconhecimentos de indivíduos, os quais não possuam o fenótipo de homem caucasiano (BUOLAMWINI, GEBRU, 2018).

Importante aludir que no Brasil além de problemas técnicos para tecnologias de reconhecimento facial na sua operacionalização e captação de imagens (indo desde qualidade de câmeras até a iluminação), algo explicado por pesquisadoras como Silva e Silva (2019, p. 11 – 12), se repetem casos de falsos reconhecimentos baseados em instrumentos fotográficos e conduções criminais ilegítimas (conforme ocorreu no caso de Bárbara Quirino em São Paulo), sendo tais ocorrências e problemas são igualmente inerentes a qualquer consideração de inserção de softwares de reconhecimento facial.

Os defensores do uso do reconhecimento facial utilizam a crença de que, quanto maior o volume de dados conquistados pelo uso de câmeras, tanto menor os erros e vieses. Contudo, o volume quantitativo dos dados não reflete, necessariamente, na qualidade de seleção. Dados colhidos por meio de redes sociais tendem a reproduzir esquemas de invisibilidade e opressão que, por seu caráter sistêmico, não são compensados pelo grande volume de dados usados no treinamento. Pelo contrário, verifica-se que os modelos inferidos a partir destes dados reificam e, ao fazê-lo, reforçam as dinâmicas de invisibilidade e marginalização (SILVA, 2020, p. 5).

Ainda, estes sistemas são orientados por meio de um modelo de aprendizagem supervisionado, em outras palavras, o sistema desenha padrões a partir do conhecimento sobre um determinado conjunto de dados, os quais já foram identificados e marcados. Uma grande quantidade de imagens rotuladas, contendo determinados rostos, são anexados para a detecção e análise facial (LESLIE, 2020, p. 11). À medida que o sistema processa mais e mais exemplos, seus recursos são ajustados de acordo com o que se espera da máquina, contribuindo para a implantação de uma seletividade criminal. “A criação de uma base de treinamento com exemplos de faces em que não há diversidade nas amostras pode fazer com que o algoritmo trabalhe e reforce estereótipos de exclusão da população negra” (SILVA; SILVA, 2019, p. 13).

Neste sentido, o uso de tecnologias por meio da capacitação algorítmica, para identificar risco, não requer, necessariamente, uma solução de policiamento, reconhecimento ou segurança pública, tendo em vista que há outros problemas estruturais, para os quais não há previsões de soluções (FERGUSON, 2017, p. 174). Contudo, observa-se que os indivíduos creem, rapidamente, que uma tecnologia é mais justa, sendo assim, ela torna-se ainda mais perigosa, visto que, embora os sistemas não sejam mais racistas que seres humanos, não significa que sejam particularmente eficazes (SUMPTER, 2019, p. 87). Outrossim, verifica-se que os sistemas preditivos e, em específico de reconhecimento facial, formados a partir de dados de acordo com históricos policiais, há anos, por meio de uma subdivisão social, encarceram mais pessoas negras do que brancas, desta maneira, se tem um sistema preditivo ou de reconhecimento que irá manter a mesma organização de desigualdades sociais e discriminações já existentes (O'NEIL, 2016).

Em determinados sistemas há demanda pela calibração dos dados utilizados, o que torna impossível eliminar a parcialidade na calibração e, ao mesmo tempo, ter taxas de falsos positivos e negativos idênticas para dois ou mais grupos. Sendo que a única exceção ocorreria se as características dos grupos em questão fossem idênticas. Entretanto, com base em exigências de equidade jurídico-constitucional, se verifica a objetivação de taxas iguais para grupos distintos, fato que nada mais é do que firmar-se o viés racista sob a justificativa de um tratamento baseado no pressuposto da igualdade de tratamento penal (SUMPTER, 2019, p. 72-74). Destarte os modelos matemáticos de reconhecimento, por sua própria natureza, possuem base no passado e nas premissas que retiram de determinados padrões, dando continuidade à apreensão de mais pessoas negras por motivos que não se prenderiam sujeitos

brancos, só que agora disfarçados por meio de uma ciência que localiza os rostos “adequados” ou prediz os comportamentos (O'NEIL, 2016, p. 33).

Os embates efetivos dos adeptos da pós-política são letais, convictos que a tecnologia vai, por si mesma, transcender todas as alternativas de contê-la, tornando-se mais eficiente e justa, mesmo que baseada em dados históricos e de modelos preditivos pouco transparentes ou confiáveis (MOZOROV, 2018, p. 14). Neste sentido, observa-se a crença no solucionismo tecnológico, mesmo que inexista verificação-auditoria dos algoritmos utilizados. Contudo, se não analisados os algoritmos - o que provavelmente será o caso, já que os *softwares* de policiamento preditivo ou reconhecimento facial em operação no Brasil estão sendo desenvolvidos por empresas privadas (em parceria com o Estado) - não se saberá quais preconceitos e práticas discriminatórias estão embutidos neles (MOROZOV, 2013, p. 184).

Mas, fora dos limites estreitos do processo de tomada de decisão judicial ou de segurança pública, a vasta maioria dos julgamentos na aplicação da lei criminal e política se enquadram na categoria da generalização, estereótipo e perfil, e, com a possível exceção do perfil racial, geralmente há uma tendência de conforto com esses tipos de generalizações (HARCOURT, 2005, p.14). À vista disso, além da interconexão normativa, um segundo nível seria uma reflexão sobre a moralidade social, ou seja, qual o tipo de moralidade social é desejado? Visto que nem todos os padrões socialmente arraigados que ocorrem diariamente são ou deveriam ser padrões legais e, muito menos, padrões a serem perpetrados por meio do reconhecimento facial e suas IA's (PEIXOTO, 2020, p. 66), a fim de dar continuidade a prejuízos históricos, mortes, violência e outros inúmeros danos causados pelos sistemas penais.

4 CONCLUSÃO

Em suma, frente ao avanço da utilização de sistemas tecnológicos baseados no capitalismo de dados (fazendo uso muitas vezes da inteligência artificial), à exemplo do reconhecimento facial, verifica-se que subsiste a crença de que o sistema qualificará as atividades e reduzirá custos estatais na atividade policial ou da persecução penal como um todo, no entanto, como verificar se o resultado é confiável, quando não se compreende como ele ocorreu? Assim, observa-se que, ante um sistema de segurança pública precário, crer que dispositivos tecnológicos resolverão os problemas de efetividade policial, é crer em algo

idealista, colocando em xeque o agravamento da seletividade penal já existente no sistema penal brasileiro.

Por fim, observa-se que a aplicação dos sistemas de reconhecimento facial no Brasil, poderá contribuir com a violência policial e a seletividade penal de supostos suspeitos, frente ao uso sem regulamentação de equipamentos, os quais já demonstram não possuir o grau necessário de confiabilidade, tampouco de transparência em suas operações. Diante do exposto, sob o risco de ocultação das práticas violentas, racistas, discriminatórias e capazes de incrementar o aumento das desigualdades já produzidas pelo sistema penal, a inserção de mecanismos de reconhecimento facial alicerçados em dados historicamente comprometidos merece oposição. Tal posicionamento busca evitar a continuidade dos danos causados pelas ações estatais punitivas atuais, e que correm o risco de agora operar de forma oculta por meio das “inovações” tecnológicas, as quais serão postas a serviço do extermínio dos mesmos sujeitos, considerados inúteis, no capitalismo tecnológico e neoliberal brasileiro do século XXI.

REFERÊNCIAS

BECKER, S. Howard. **Outsiders**: estudos de sociologia do desvio. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

BRAYNE, Sarah. **Predict and surveil**: data, discretion, and the future of policing. New York: Oxford University Press, 2021.

BROWN, Wendy. **Nas ruínas do neoliberalismo** – a ascensão da política democrática no ocidente. São Paulo: Filosófica Politeia, 2019.

BUOLAMWINI, Joy; GEBRU, Timnit. Gender Shades: **Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification**. Conferance on Fairness, Accountability, and Transparency, 2018.

CARDON, Dominique; COINTET, Jean-Philippe; MAZIERES, Antoine. **Neurons spike back: The Invention of Inductive Machines and the Artificial Intelligence Controversy**. 2018. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/334599559_Neurons_Spike_Back_The_Invention_of_Inductive_Machines_and_the_Artificial_Intelligence_Controversy

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo**: um ensaio a sociedade neoliberal. São Paulo: Boi tempo, 2016.

DIAS, Felipe da Veiga. Algoritmos de predição no sistema penal: as profecias tecnopolíticas que se autorrealizam no século XXI. **Revista Brasileira de Ciências Criminais**. Vol. 183/2021.

FERGUSON, Andrew Guthrie. **Big Data and Predictive Reasonable Suspicion**. Vol. 163. N.02. Janeiro de 2015.

FERGUSON, Andrew Guthrie. **The Rise of Big Data Policing**. Surveillance, Race, and the Future of Law Enforcement. New York University Press, 2017.

HARCOURT, Bernard E. **Against Prediction**: Sentencing, Policing and Punishing in a Actorial Age. Public Law and Legal Theory Working Papers: 2005.

LAMA, José Pérez de; SANCHEZ-LAULHE, José. Consideraciones a favor de un uso más amplio del término tecnopolíticas. Sobre la necesidad de la crítica y las políticas del conocimiento y las tecnologías. In: SABARIEGO, Jesús; AMARAL, Augusto Jobim do; SALLES, Eduardo Baldiserra Carvalho. **Algoritmarismos**. São Paulo: Tirant lo Blach, 2020.

LESLIE, David. **Understanding bias in facial recognition technologies**: an explainer. The Alan Turing Institute, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4050457> Acesso em: 22/09/2021

LUCENA, Pedro Arthur Capelari de. Policiamento preditivo, discriminação algorítmica e racismo: potencialidades e reflexos no Brasil. **VI Simpósio Internacional Lavits**, 2019.

LUCENA, Pedro Arthur Capelari de. Viés e racismo no policiamento preditivo: casos estadunidenses e os reflexos de conexão com o Brasil. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**. Vol. 7/2020.

MOROZOV, Evgeny. **Bit tech**: a ascensão dos dados e a morte da política. São Paulo: Ubu, 2018.

MOROZOV, Evgeny. **To save everything, click here**: The folly of technological solutionism. New York: Public Affairs, 2013.

NOBLE, Safiya Umoja. **Algorithms of oppression**: how search engines reinforce racism. NYU Press, 2018.

O'NEIL, Cathy. **Armas de destrucción matemática**: cómo el Big Data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia. Ohri, 2016.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann. **Inteligência Artificial e direito**: convergência ética e estratégica. Curitiba: Alteridade, 2020.

ROUVROY, Antoinette; BERNS Thomas. Governamentalidade algorítmica e perspectivas de emancipação: o díspar como condição de individuação pela relação? **Revista Eco Pós: Tecnopolíticas e Vigilância**, v. 18, n. 2, 2015.

SILVA, Rosane Leal da; SILVA, Fernanda dos Santos Rodrigues da. Reconhecimento Facial e segurança pública: os perigos do uso da tecnologia no sistema penal seletivo brasileiro. In: **5 Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: mídias e direitos da sociedade em rede**. 2019.

SILVA, Tarcízio; MINTZ, A.; OMENA, J. J.; GOBBO, B.; OLIVEIRA, T.; TAKAMITSU, H.; PILIPETS, E.; AZHAR, H. **APIs de Visão Computacional: investigando mediações algorítmicas a partir de estudo de bancos de imagens**. LOGOS (UERJ. IMPRESSO), v. 27, p. 25-54, 2020.

SILVA, Tarcízio. Dos autômatos e robôs às redes difusas de agência no racismo algorítmico. In: TAVARES, A. R. **Vestígios do Futuro: 100 Anos de Isaac Asimov**. Rio de Janeiro: Editora Etheria, 2020. Acesso em: <https://tarciziosilva.com.br/blog/dos-automatos-e-robos-as-redes-difusas-de-agencia-no-racismo-algoritmico/>

SUMPTER, David. **Dominados pelos números do Facebook e Google às fake news: os algoritmos que controlam nossa vida**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

ZACKSESKI, Cristina. **La tecnología es la nueva prisión: evaluación de riesgo en el uso de la monitorización electrónica**. Barcelona: Bosch Editor, 2021.

ZUBOFF, Shosana. **A era do capitalismo da vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.

THE INTERCEPT. **Lentes Racistas: Rui Costa está transformando a Bahia em um laboratório de vigilância com reconhecimento facial**. Disponível em: <https://theintercept.com/2021/09/20/rui-costa-esta-transformando-a-bahia-em-um-laboratorio-de-vigilancia-com-reconhecimento-facial/>. Acesso em: 27/09/2021.

THE INTERCEPT. **Levantamento revela que 90,5% dos presos por monitoramento facial no Brasil são negros**. Disponível em: <https://theintercept.com/2019/11/21/presos-monitoramento-facial-brasil-negros/>. Acesso em: 05/10/2021.