

editorial
editorial

entrevista
interview

ágora
agora

tapete
carpet

artigo nomads
nomads paper

projeto
project

expediente
credits

próxima v!rus
next v!rus

V!21

REVISTA V!RUS
V!RUS JOURNAL

issn 2175-974x
dezembro . december 2020

ÁGORA
AGORA

NEUTRALIDADE TECNOLÓGICA: RECONHECIMENTO FACIAL E RACISMO TECHNOLOGICAL NEUTRALITY: FACIAL RECOGNITION AND RACISM ALEX DA ROSA, SARA DE ARAÚJO PESSOA, FERNANDA DA SILVA LIMA

PT | EN



Alex da Rosa é bacharel em Direito e estuda tecnologias de controle e dispositivos de poder na Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC. É membro do Grupo Andradiano de Criminologia Crítica e atuante em projetos sociais. Desenvolve pesquisas a partir de um abordagem filosófica, buscando pensar as formas modernas de controle com foco em algoritmos e redes de informação.
alexdarosa@hotmail.com.br

<http://lattes.cnpq.br/9538205249595183>

Sara de Araújo Pessoa é bacharela em Direito, mestra em Direitos Humanos e Sociedade, e pesquisadora-membro do grupo Andradiano de Criminologia Crítica. Coordenadora adjunta do Núcleo de Estudos Avançados em Economia Política da Pena (GAEP - IBCCRIM), pesquisa a questão criminal numa perspectiva crítica, decolonial e abolicionista, e estuda criminologia crítica latino-americana interseccionando com teorias raciais, de gênero e de classe.
sara.pessoa@outlook.com

<http://lattes.cnpq.br/9749035278498742>

Fernanda da Silva Lima é bacharela, mestra e doutora em Direito. Professora permanente do Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC. Professora titular da disciplina de Direitos Humanos da UNESC, vice líder do Núcleo de Estudos em Direitos Humanos e Cidadania - NUPEC - UNESC, e líder do grupo de pesquisa em Direitos Humanos, Relações Raciais e Feminismos - NEGRA - UNESC. Integrante do Núcleo de Estudos Étnico-raciais, Afrobrasileiros, Indígenas e Minorias - NEAB - UNESC.
felima.sc@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/9242692113745540>

Como citar esse texto: ROSA, A.; PESSOA, S. A.; LIMA, F. S. Neutralidade tecnológica: reconhecimento facial e racismo. **V!RUS**, São Carlos, n. 21, Semestre 2, dezembro, 2020. [online]. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/virus/_virus21/?sec=4&item=9&lang=pt>. Acesso em: dd/mm/aaaa.

ARTIGO SUBMETIDO EM 23 DE AGOSTO DE 2020

Resumo

Como efeito das políticas de isolamento social, a atual pandemia de Covid-19 acirrou desigualdades sociais e intensificou o uso de ferramentas digitais, desembocando em um efeito duplo: dispositivos eletrônicos servindo como objeto

de lazer e/ou aparelhos de vigilância. Pensando na aceleração da virtualização dos processos gerada pela pandemia, o presente artigo trata da utilização de dispositivos tecnológicos por instâncias formais de controle, no Brasil, que reproduzem racismo apesar de se colocarem neutros. A pesquisa problematiza a instrumentalização de uma política criminal racista, especificamente de dispositivos de reconhecimento facial com fins policiais em cinco estados do Brasil, conforme estudo do Instituto Igarapé. Orientando-se pelo método indutivo e por meio de revisão bibliográfica, a pesquisa explora a diluição do racismo via dispositivos digitais, levantando a indagação quanto à suposta neutralidade tecnológica. Para isso, realizou-se um breve levantamento do panorama nacional de políticas criminais de reconhecimento facial, bem como de sua aplicação. Identificaram-se, ainda, os estados que as adotaram e suas conclusões preliminares. Não obstante, tratou-se de investigar como a instrumentalização de dispositivos tecnológicos configura e compõe uma política criminal atuarial capaz de acentuar e multiplicar, em outros planos, o racismo que atravessa a sociedade.

Palavras-chave: Racismo, Reconhecimento facial, Política criminal atuarial

1 Introdução

Este texto foi planejado e escrito para a chamada “Nunca fomos tão digitais” da vigésima primeira edição da revista *VIRUS*. A chamada aponta para análises que se relacionam com a crise sanitária causada pelo novo coronavírus e os deslocamentos de formas de socialização para a internet, principalmente em decorrência do confinamento, dentre outros impactos numa dimensão digital. Na emergência dessas transformações, torna-se imprescindível pensar nas respostas estatais à contenção da pandemia, assim como na complexidade dos problemas sociais sucedidos do contexto. Além dos deslocamentos mencionados, que se operam de diferentes maneiras em diferentes grupos sociais, essa crise global e nacional intensificou problemas estruturais no Brasil, como o racismo e outros marcadores de opressão – tais como classe, gênero e sexualidade – que conjuntamente agravam a vida das pessoas no contexto pandêmico.

Nossa intenção é refletir sobre o cruzamento de três questões que emergem e intensificam-se: dispositivos tecnológicos, desigualdades raciais e medidas adotadas pelo Estado na contenção da pandemia. Na intersecção das duas primeiras, importantes trabalhos foram lançados recentemente, com destaque para o livro “Comunidades, algoritmos e ativismos digitais: olhares afrodiáspóricos”, de organização de Tarcízio Silva, lançado em 2020. Se jamais fomos tão digitais, torna-se indispensável pensar as dinâmicas sociais dentro desse contexto, sobretudo como se operam as desigualdades raciais e o racismo dentro das próprias redes, sem ignorar o abismo de diferenças entre pessoas que têm ou não direito ao distanciamento social e acesso às redes em épocas de confinamento:

Claramente, o isolamento como forma de segurança e proteção à saúde tem sido experimentado pelas classes médias e altas. Para esses segmentos sociais, apesar dos inevitáveis inconvenientes, tem sido facultado o recolhimento dentro de suas residências, com a possibilidade da realização de compras online, de trabalho remoto, do uso de máscaras apropriadas, do uso sistemático de álcool gel, dentre tantas outras medidas necessárias para a preservação da saúde. Se, para esses segmentos, o isolamento tem sido traduzido como exercício de garantias, para a massa populacional das periferias negras, esse processo tem significado privação e violência. A precariedade das habitações nas periferias brasileiras, a falta de saneamento básico e o difícil acesso à água são alguns dos fatores que contribuem para que a prescrição do isolamento e da higienização não consigam se materializar.” (FLAUZINA, PIRES, 2020, p. 71)

Num outro vértice, conectando a segunda e terceira questão, em recente artigo, Flauzina e Pires (2020) explicam que, para além de um marcador agudizado durante a pandemia, “[...] o racismo é a régua que mede o mundo e organiza os limites das políticas adotadas no enfrentamento da pandemia”. Igualmente, as ações governamentais se relacionam também com a questão racial: “Mesmo sendo nitidamente o elo mais vulnerável da pandemia, a realidade do povo negro empobrecido não é tomada como o ponto de partida para se pensarem as ações governamentais” (FLAUZINA, PIRES, 2020, p. 73).

A partir disso, nos debruçamos sobre dispositivos de vigilância digital e especificamente sobre tecnologias de reconhecimento facial (amplamente utilizadas em alguns países asiáticos no enfrentamento da pandemia¹) sem necessariamente traçar uma problemática temporalmente localizada na pandemia do coronavírus, porém

pensada desde tensionamentos possíveis no momento. Nosso objetivo é pensar as implicações na utilização desses dispositivos num país em que o racismo segue estruturando políticas de morte, de exclusão e de controle social de corpos negros, que se agravam no contexto pandêmico. Nos detivemos especificamente sobre questões que envolvem o controle social exercido pelo Estado no âmbito tecnológico-penal. Assim, esta pesquisa busca introduzir a discussão sobre a utilização de dispositivos tecnológicos de reconhecimento facial no Brasil, num contexto de importação de políticas criminais atuariais com especial efeito racializado. Trabalhando com o método indutivo, investigou-se a distribuição da punição por parte do Estado a partir de uma distinção que programa a máquina para automatizar a criminalização secundária, isto é, reconhecer e identificar “quem são os criminosos”.

As falhas na diferenciação das pessoas pelos dispositivos demonstram, antes de qualquer coisa, um programa de governo e uma técnica utilizada. O acúmulo de informações sobre os indivíduos elevou a capacidade do Estado em vigiar, controlar, organizar, fiscalizar e punir por meio de dispositivos tecnológicos. Estas práticas, embora catalisadas pelas atuais metodologias, não constituem novidade, como destaca Ruha Benjamin (2019) ao apontar o controle da população negra nas esferas virtuais e por dispositivos tecnológicos, de maneira discriminatória e culminando em seu encarceramento, numa espécie de *New Jean Code*², ou, nas palavras de Michelle Alexander, *The newest Jim Crow* (2018b). A multiplicação dos dispositivos eletrônicos, a acessibilidade de ferramentas digitais, a expansão do mundo virtual e a integração/incorporação com o mundo físico (FLUSSER, 2007) expõem o sentimento e a constatação de que jamais fomos tão digitais. Todavia, apesar de decisivamente impactar a sociedade contemporânea, o desenvolvimento tecnológico, por si só, não foi capaz de modificar elementos centrais de nossa forma de existir, a respeito da manutenção do racismo como elemento estruturante da conjuntura³ – intensificado pelos dispositivos virtuais.

Pensando nestas questões, e em como o racismo atravessa a sociedade brasileira e escamoteia-se sob o mito da cordialidade⁴, ao investigarmos os dispositivos de reconhecimento facial e sua interação com o racismo, esbarramos com uma questão anterior: a própria tecnologia, sobretudo sua programação e algoritmos. Assim, buscamos compreender por meio desta relação, reconhecimento facial e raça, se existe neutralidade na tecnologia. Para isso, num primeiro tópico abordamos a relação entre raça e tecnologia na polissemia do termo *Black Software*, principalmente com as contribuições de McIlwain (2020) sobre a revolução tecnológica nos Estados Unidos. Na sequência, recorreremos a recente literatura de mulheres afro-americanas sobre o comportamento das máquinas e algoritmos que cada vez mais compõe as instituições formais de controle. Por fim, cotejando com estudos similares nos Estados Unidos, investigamos no cenário nacional a importação de políticas criminais que têm como principal instrumento o reconhecimento facial, apresentando em quais estados foram implementadas e seus resultados preliminares.

2 Raça e tecnologia

O projeto de modernidade é um projeto colonizador que tem o racismo como estrutura fundante e mantenedora (ALMEIDA, 2018; QUIJANO, 2005; FOUCAULT, 2010; DUARTE et al., 2016). A noção de racismo precede à concepção do que se entende por raça. Raça é um conceito não estático, mas histórico⁵ e relacional⁶. Racismo, portanto, “[...] é uma forma sistemática de discriminação que tem a raça como fundamento, e que se manifesta por meio de práticas conscientes ou inconscientes que culminam em desvantagens ou privilégios para indivíduos, a depender do grupo racial ao qual pertencam” (ALMEIDA, 2018, p. 25). É o racismo, compreendido como uma ferramenta de poder, de hierarquização e estratificação social, que mantém a população negra nos piores indicadores sociais, acirrando os processos de exclusão e desigualdades. Pensar a tecnologia e o mundo virtual a partir de uma problemática racial – inserida no eixo colonizador/modernizador – pode ser organizado da seguinte forma: como se constituem os dispositivos tecnológicos, as máquinas, as empresas, as condições de acesso à tecnologia, ou seja, analisar historicamente os processos de formação e desenvolvimento tanto das empresas que fabricam equipamentos quanto dos equipamentos em si (MCILWAIN, 2020).

O desenvolvimento das tecnologias no século XX envolveu fundamentalmente a segregação em seu processo de elaboração: pensando nos Estados Unidos, a própria criação de dispositivos, máquinas e aparelhos que compõem a esfera digital tem como pré-condição a segregação da população negra e sua subordinação. Negar acesso a empregos, educação, saúde, moradia, foi também – além da segregação institucionalizada – ferramenta de exclusão que tornou o processo de elaboração das tecnologias separado dessa população, apesar dos esforços e lutas em resistir e constituir ativamente ferramentas, empresas, organizações e formas de compor a revolução digital (MCILWAIN, 2020). Ou seja, a revolução tecnológica do século XX foi pensada por brancos e para brancos. E, como efeito do poder, numa perspectiva etnocentrada, não incluiu a população negra, a não ser quando para controlá-la, como apresenta Mcilwain na polissemia do conceito de *Black Software*:

A população negra participa da revolução tecnológica principalmente enquanto objeto de controle, num

Para mim, o "software negro" evoca as inúmeras maneiras de mobilizarmos a tecnologia dos computadores. *Black Software* se refere ao programa que desejamos e programamos os computadores para execução. Refere-se a quem cria o programa, para quais propósitos e o que ou quem torna-se seus objetos em dados. Refere-se a como, e quão bem, o computador executa a tarefa para a qual foi programado. (MCILWAIN, 2020, p. 7, tradução nossa)

mecanismo que alia empresas, governos e dispositivos. A expansão do controle formal (penal) sobre este grupo é exemplificada não só pelo programa de reconhecimento facial abordado nesta pesquisa⁷ – historicamente essa tecnologia consiste em mais uma das ferramentas de controle. Como todo dispositivo de dominação, a tecnologia busca seu véu de legitimação: os elementos-chave de controle social (como raça, gênero e classe) geralmente acompanham um discurso de justificação, que o torne aceitável, lógico, até mesmo inevitável ou natural. No caso dos dispositivos tecnológicos, a legitimação se dá por uma suposta neutralidade tecnológica. Essa arguição acompanha a incorporação da tecnologia ao sistema penal. Este, como esfera privilegiada de controle social, buscou refúgio em diferentes ancoradouros. Se, em sua fundação, legitimou-se sob discursos de violação do pacto social e – posteriormente, mas sem abandonar essa premissa – na patologização do crime (DUARTE, 2016), hoje busca sua razão por meio de uma neutralidade tecnológica que busca isentar seus operadores de intencionalidade e discriminação. Sempre justificativas que elidem processos conscientes de decisão que criminalizam (controlam) segmentos específicos da população (DIETER, 2012).

Sendo assim, lembrando o *prison fix* proposto por Ruth Gilmore (2007) como política norte americana de construção de presídios e incremento do aprisionamento como solução unidimensional para as multiplicidades dos conflitos sociais, podemos aproximar nos estudos de Ruha Benjamin (2019) a polissemia do *tech fix* como solução aos problemas da contemporaneidade. Não só a solução e harmonização dos conflitos sociais via prisão, mas via objetividade da tecnologia. A reparação pela tecnologia, o uso do termo *fix*, designa também para a autora a capacidade de estabilizar, identificar e marcar a população negra para assim distribuí-la e manter intocadas as estruturas de dominação. Inclui também o processo de acumulação de informação por parte de empresas específicas⁸ e o potencial dos dados como novas formas de controle racializado.

3 Robôs podem ser racistas?

Estudos sobre a interação raça e tecnologia no Brasil ainda são relativamente escassos, dentre os quais se destaca a obra recém lançada 'Comunidades, algoritmos e ativismos digitais: olhares afrodiaspóricos', organizado por Tarcízio Silva. Todavia, internacionalmente, face à atualidade da problemática, cada vez mais autoras dedicam-se a pensar e desconstruir a neutralidade dos algoritmos (O'NEIL, 2016), sua composição (CHUN, 2011) e como retomam um projeto de vigilância e controle da população negra (BROWN, 2015). Seria a tecnologia, enquanto exclusão total da subjetividade pela automação, isenta da possibilidade de discriminação? Na defesa dos dispositivos virtuais e máqunicos, estão os argumentos de que, inexistindo intenção humana, possuiriam um "grau zero" de objetividade, que impossibilitaria discriminação e injustiça: pura ciência. Ruha Benjamin (2019) relembra alguns acontecimentos que põem em xeque essa premissa: a classificação virtual, por parte da ferramenta de pesquisa Google, de pessoas negras como gorilas; aplicativo para telefone que classifica usuários em escala estética – dos cinquenta primeiros classificados, seis pessoas eram negras; a empresa HP, que não reconheceu rostos negros em seus equipamentos de tecnologia, em razão da "baixa luminosidade"; a Kodak, que, no processo de revelação de fotos, tornava visíveis apenas os olhos e sorrisos de pessoas negras, entre outros fatos que geralmente são tratados como excepcionalidade à objetividade tecnológica.

Questionamos: poderiam os robôs serem racistas? A questão é preliminarmente rejeitada pelos modernos que arguem a ausência de subjetividade da máquina. Todavia, a resposta é muito clara e afirmativa: os robôs podem sim ser racistas. São assim pela programação que os configura, pelo programador que organiza seus códigos e pela empresa que desenvolve um objeto pensado para um determinado fim (BENJAMIN, 2019). Os reiterados casos de racismo na esfera virtual não constituem falhas, erros, desvios do sistema; ao contrário, refletem a perspectiva daqueles que constroem os códigos e elegem seus interesses acima dos demais, espelhada na execução de programas como forma de assegurar a dominação em outras esferas (BENJAMIN, 2019). Os dispositivos de reconhecimento facial funcionam por meio de algoritmos, que, por sua vez, atuam como linhas de programação, compondo um modelo que servirá de referência à máquina. Programar uma máquina é inserir dados bases que ordenam o funcionamento do conjunto. São modelos baseados no passado que têm sua capacidade de projeção limitada a parâmetros inseridos por dados precedentes (O'NEIL, 2016, p. 40).

Para aperfeiçoar qualquer sistema automatizado, os algoritmos devem continuamente receber *feedback* sobre o que desenvolvem. Isto é, uma resposta sobre a precisão do que calculam, aperfeiçoando o modelo pré-existente para que se atualize com a diferença do devir. Sem retorno, o sistema continua girando em falso

sem aprender com seus erros (O'NEIL, 2016). Todavia, esse retorno não garante a aprendizagem do sistema e os dados inseridos inicialmente podem desembocar num efeito *looping*. Esse efeito retroalimenta a programação inicial sem que o sistema seja capaz de corrigir falhas, ao contrário, aperfeiçoa-se em criar uma realidade, girando em falso e reproduzindo a programação inicial indefinidamente.

O problema que é pertinente a qualquer modelo algorítmico tem efeitos especialmente nefastos enquanto ferramenta de controle social. Modelos de policiamento funcionam por cálculo de registros policiais baseados em acontecimentos passados (cidade, hora, local, tipo de crime), criando zonas de risco criminal, para identificar chances de repetição e tornar o policiamento mais eficiente (O'NEIL, 2016, p. 75). Seria assim, caso a questão criminal fosse *a priori* neutra. Os números inicialmente inseridos nesses programas são, na verdade, fruto primeiro de uma decisão política sobre quais condutas são criminalizáveis e quais indivíduos serão alvo maior de ação policial. Uma polícia guiada pela "guerra às drogas" e focada em crimes contra o patrimônio irá centrar sua atividade em determinados territórios, já vulnerabilizados e alvos de atuação policial (ALEXANDER, 2018; BATISTA, 2011; ANDRADE, 2012; LEAL, 2017).

Com um maior policiamento, novos crimes serão captados. O'Neil (2016) expõe a prática norte-americana de abordagem de indivíduos suspeitos. De acordo com sua pesquisa, na última década essa prática aumentou 600%, sendo 85% dos indivíduos abordados negros ou latinos. Dessas abordagens, apenas 0,1% dos abordados estava ligado a algum crime violento. Essa eficiência já não importa. Se esses dados compõem e ordenam sucessivamente a intensificação do policiamento em regiões já policiadas, geram um *looping* no sistema. Como espécie de exercício criativo, imagine-se o mesmo mapa de zonas de risco, mas agora alimentado por outros dados: dados vinculados a crimes de sonegação fiscal. O dispositivo alertaria cuidado ao entrar em bairros específicos, sob risco de algum crime fiscal (BENJAMIN, 2019). Conseqüentemente, aumentaria o policiamento dessas regiões, captando cada vez mais e mais condutas criminosas, intensificando as ações policiais, entre outras situações. Talvez assim se imagine a SWAT entrando nos bairros nobres de Chicago (O'NEIL, 2016), ou talvez, no Brasil, o BOPE invadindo violentamente bairros prestigiosos de São Paulo.

4 Reconhecimento facial no Brasil

Sobre o uso do reconhecimento facial no Brasil, o estudo "Regulação do reconhecimento facial no setor público", lançado em junho de 2020 pelo Instituto Igarapé e Data Privacy Brasil (FRANCISCO et al., 2020) baliza aspectos fundamentais da discussão, comparando a legislação referente ao tema na Inglaterra, França e Estados Unidos. Nestes três países, respectivamente, observa-se: a incorporação das políticas de proteção de dados à legislação vigente; legislações que exigem anuência expressa do usuário sobre os possíveis usos das informações que fornecem, e legislações que vedam o uso de dados obtidos virtualmente por parte de empresas e Estado. Em outro estudo do Instituto Igarapé, levantou-se que, até 2019, 16 estados do Brasil contavam com o uso de tecnologia de reconhecimento facial, distribuindo-se em 30 municípios diferentes (INSTITUTO IGARAPÉ, 2019). Tratam-se de 48 iniciativas público-privadas distribuídas em áreas como transporte (21), segurança pública (13), educação (5), controle de fronteiras (4) e outras (4) (INSTITUTO IGARAPÉ, 2019). No campo do transporte, busca-se reduzir o número de fraudes quanto ao transporte gratuito; na educação controla-se frequência e ausência dos alunos; enquanto no campo da segurança pública trata-se da identificação e procura de foragidos.

Sobre o controle jurídico destas tecnologias, em que pese a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais 13.709/2018, o governo brasileiro editou a portaria nº 793/2019, que regulamenta o uso de dinheiro do Fundo Nacional de Segurança Pública para o "fomento à implantação de sistemas de vídeo monitoramento com soluções de reconhecimento facial, por *Optical Character Recognition - OCR*, uso de inteligência artificial ou outros". A portaria representa o estímulo a políticas de reconhecimento facial, sem, em contrapartida, desenvolver um marco de controle e limitação desses dispositivos, que já são utilizados na atividade policial.

Atualmente, a intensificação que nos referimos opera em direção a políticas criminais que trabalham com eficiência. O uso das tecnologias de reconhecimento facial marca a reprodução em outra esfera – tecnológica – do racismo estrutural enquanto evita críticas sob o abrigo da neutralidade científica tecnológica. O uso desses instrumentos constitui uma política atuarial de controle, que corresponde a um processo originalmente americano de desenvolver tabelas e testes de cálculo de reincidência. Essa técnica, inicialmente destinada à execução penal, passa a integrar políticas criminais de atuação policial (DIETER, 2012, p. 84). A eficiência, então, é medida pela reincidência específica que se traduzirá como periculosidade. Assim, temos o desenvolvimento de uma política criminal que se justifica pela busca em prender menos e concentrar seus esforços em prender "melhor", em selecionar indivíduos de alto risco, supostamente responsáveis pela maioria dos crimes cometidos. Em tese, guiando a ação policial e as decisões judiciais por meio da vinculação a itens integrantes do cálculo de risco, seus agentes (policiais e juizes) teriam menor espaço de discricionariedade⁹ e se reduziriam as práticas racistas desses espaços. Tratou-se literalmente da automação dos processos de criminalização. Ao contrário do que propôs, a adoção da política criminal atuarial foi decisiva no aumento do

encarceramento da população negra nos Estados Unidos (DIETER, 2012; ALEXANDER, 2018). Compreendendo o que significa uma política criminal atuarial, principalmente no que versa sobre a automação do controle social/penal sobre a criminalização secundária, emerge em toda sua complexidade o uso do reconhecimento facial como medida de política criminal no Brasil, tornando urgentes debates sobre como contribui e contribuirá para o encarceramento em massa e na potencialização e reprodução da discriminação, repressão e reclusão da população negra.

Em 2019, uma rede de observatórios de segurança estudou violência e uso do reconhecimento facial como medida de segurança pública e política criminal em cinco diferentes estados do País, durante cinco meses. Do relatório, depreende-se que a ideia de eficiência a partir da tecnologia não encontra respaldo: na Bahia, durante o carnaval, o sistema de reconhecimento identificou mais de 1.300.000 rostos, gerando 903 alertas, 18 mandados e prisão de 15 pessoas, ou seja, 96% das notificações foram inúteis (NUNES, 2019). Dos dados obtidos, quanto ao perfil dos presos por reconhecimento facial, 87,9% dos suspeitos foram homens e 12,1% mulheres; já quanto à raça, 90,5% das pessoas eram negras e 9,5% eram brancas. As abordagens foram motivadas majoritariamente por delitos de tráfico e roubo (NUNES, 2019, p. 69).

A discriminação racial via reconhecimento facial não é uma exclusividade do Brasil. Nos estudos de Garvie e Frankle (2016) já se apontava que os dispositivos utilizados pela polícia norte americana falhavam duas vezes mais em reconhecer e diferenciar rostos negros do que brancos, levando a intensificação da vigilância sobre a população negra através de falsos positivos. Essas falhas, conforme já apontamos, são construídas preliminarmente nas opções de engenharia e na manutenção desses aparelhos. Nesse sentido, o viés racial não se dá via intencionalidade da máquina, mas por uma série de amarras na sua construção – envolvendo seus desenvolvedores e operadores, como no banco de imagens utilizado para “treinar” o reconhecimento facial (GARVIE, FRANKLE, 2016).

A pesquisa dos autores reforça o elemento de raça enquanto relacional e circunscrito. Isso porque dispositivos desenvolvidos em outras regiões do mundo, conforme Patrick J. Grother, George W. Quinn e Jonathon Phillips (2011) pelo *National Institute of Standards and Technology (NIST)* em relatório que media avanços dessa tecnologia, verificaram que as tecnologias desenvolvidas na China, Japão e Coreia do Sul reconheciam com maior precisão feições Asiáticas que outras. Igualmente, Estados Unidos, França e Alemanha, em que reconheciam melhor feições caucasianas que outras. A pesquisa, comparando diferentes empresas que trabalham com reconhecimento facial, identificou sutis diferenças no que se refere a gênero, idade e peso, mas destacou uma significativa diferença na precisão do reconhecimento no que diz respeito à raça: o desempenho dos dispositivos é diretamente ligado ao banco de dados utilizado para treinar a máquina e visam um grupo demográfico específico (GROTHER et al., 2011).

Quase dez anos depois, o mesmo instituto lançou uma nova pesquisa comparando 18.270.000 imagens e 8.490.000 pessoas, utilizando-se dos 189 algoritmos mais comerciais de 99 empresas diferentes. Nesta pesquisa, verificou-se a manutenção da problemática do estudo anterior no que tange à centralidade que cada algoritmo dá para determinada fisionomia, a partir da região em que é produzido (GROTHER et al., 2019). As conclusões foram ainda mais graves: os falsos positivos são altos nos indivíduos negros norte-americanos, leste e sul asiáticos e indivíduos da América Central. Os indivíduos com menos falsos positivos são homens brancos americanos ou europeus. Contrariamente, os falsos negativos são majoritariamente da população negra (GROTHER et al., 2019). Essa armadilha da visibilidade, que ora invisibiliza, ora destaca a população negra, sempre é feita em um contexto. O elemento relacional da raça demonstra a perspectiva etnocentrada dos algoritmos, e, no Brasil, apresenta um efeito especialmente nocivo à população negra.

5 Conclusão

Pela recente importação e implementação da tecnologia, as pesquisas sobre reconhecimento facial no Brasil são escassas. Ainda assim, os estudos preliminares e os dados sobre o perfil dos selecionados por esta tecnologia indicam a reprodução da seletividade racial da programação criminalizante. Nesse sentido, Nunes (2019) escreve:

Por mais que para alguns a tecnologia de reconhecimento facial possa parecer uma novidade misteriosa e incerta em seus resultados, para os rapazes jovens e negros ela tem representado a certeza de que continuarão a ser abordados de forma preferencial, em nome da chamada “guerra às drogas”. O reconhecimento facial tem se mostrado uma atualização high-tech para o velho e conhecido racismo que está na base do sistema de justiça criminal e tem guiado o trabalho policial há décadas. (NUNES, 2019, p. 69-70)

Diante deste cenário, três horizontes de pesquisa mostram-se indispensáveis: 1) Estudos jurídicos na busca de uma legislação limitante da atuação estatal frente às novas tecnologias, principalmente em sua face mais

violenta (sistema de justiça criminal); 2) Pesquisas voltadas à análise dos impactos da utilização do reconhecimento facial na criminalização secundária; 3) Estudos que tensionem a gramática racial na programação maquínica destes dispositivos.

O presente artigo buscou demonstrar que a tecnologia não é isenta de intenções, não é neutra, e que a programação de seus dispositivos, codificados a reconhecer o padrão branco, implica em uma reprodução do racismo na potencialidade de empreender o encarceramento da população negra através dos “falsos positivos”. Estes demonstram a incapacidade dos aparelhos em reconhecer rostos não brancos, e implicam em uma generalização do negro como culpado. Como *reboot* da política criminal atuarial, o reconhecimento facial não é neutro. Sua programação amplifica e automatiza o já racializado processo de criminalização secundária, porém acrescentando ao agente humano o elemento maquínico. Sobretudo, o funcionamento institucional ancorado no que é branco normatiza e normaliza a violência frente ao que não o é; o que enseja, além de uma discussão crítica, um debate sobre a regulamentação jurídica desses dispositivos.

O contexto em que vivemos hoje, atravessado pela pandemia causada pela Covid-19, só demonstra aquilo que há muito tempo o movimento negro e os/as intelectuais negros/as já denunciavam: o racismo, juntamente com outros marcadores de opressão imbricados, estrutura as desigualdades no País. Por meios tecnológicos ou não, ancorado sob uma suposta neutralidade, é que o Estado atua como agente potencializador do que Abdias do Nascimento (1978) chamou de genocídio da população negra, não apenas como morte física, e que segue alimentado pelo racismo. Não questionar os indicadores sociais de pobreza e exclusão, impostos às pessoas negras nos mais diversos contextos, é continuar naturalizando o racismo e negá-lo enquanto processo gerador de violência, desigualdade e exclusão!

Referências

- ALEXANDER, M. **A Nova Segregação**: racismo e encarceramento em massa. São Paulo: Boitempo, 2018a.
- ALEXANDER, M. The newest Jim Crow. **The New York Times**. New York, p. 3, 8 nov. 2018b. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2018/11/08/opinion/sunday/criminal-justice-reforms-race-technology.html>. Acesso em 14 ago. 2020
- ALMEIDA, S. **O que é racismo estrutural?** Belo Horizonte: Letramento, 2018.
- ANDRADE, V. R. **Pelas mãos da criminologia**: o controle penal para além da (des)ilusão. Rio de Janeiro: Instituto Carioca de Criminologia, 2012.
- BATISTA, V. M. **Introdução crítica à criminologia brasileira**. Rio de Janeiro: Revan, 2011.
- BECKER, H. S. **Outsiders**: estudos de sociologia do desvio. Tradução Maria Luiza X. de Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- BENJAMIN, R. **Race After Technology**. Cambridge: Polity Press, 2019.
- BROWN, S. **Dark Matters**: on the surveillance of blackness. Durham: Duke Press, 2015.
- CHUN, W. H. K. **Programmed Visions**: Software and Memory. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2011.
- DIETER, M. S. **Política Criminal Atuarial**: a criminologia do fim da história. 2012. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.
- DUARTE, E. P.; QUEIROZ, M. V. L.; COSTA, P. A.. A Hipótese Colonial, um diálogo com Michel Foucault: a modernidade e o Atlântico Negro no centro do debate sobre racismo e Sistema penal. **Universitas JUS**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 1-31, jul/dez. 2016.
- DUARTE, E. P. Paradigmas em criminologia e relações raciais. In: **Cadernos dos CEAS**, Salvador, n. 238, p. 500-526, Número Especial. 2016.
- FLAUZINA, A. L. P.; PIRES, T. R. O. Políticas da morte: Covid-19 e os labirintos da cidade negra. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**. Brasília, n. 2, v. 10, p. 66-84, Ago. 2020.
- FOUCAULT, M. **Em defesa da sociedade**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2010.

FRANCISCO, P. A. P.; HUREL, L. M.; RIELLI, M. M. **Regulação do reconhecimento facial no setor público**. Igarapé; Data Search Brasil, 2020.

FLUSSER, V. **Mundo Codificado**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

GARVIE, C.; FRANKLE, J. **Facial-Recognition Software Might Have a Racial Bias Problem**. Atlantic, 2016. Disponível em: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/04/the-underlying-bias-of-facial-recognition-systems/476991/>. Acesso em: 12 ago. 2020.

GILMORE, R. **Golden Goulag: Prisons, Surplus, Crisis, and Opposition in Globalizing California**. Berkeley: California Press, 2007.

GROTHER, P. J.; QUINN, G. W.; PHILLIPS, P. J. **Report on the Evaluation of 2D Still-Image Face Recognition Algorithms**. NIST, 2011. Disponível em: https://tsapps.nist.gov/publication/get_pdf.cfm?pub_id=905968. Acesso em: 12 ago. 2020.

GROTHER, P. J.; NGAN, M.; HANAOKA, K. **Face Recognition Vendor Test**. Part 3: Demographic Effects NIST, 2019. Disponível em: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ir/2019/NIST.IR.8280.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2020

HAN, B. C. **O coronavírus de hoje e o mundo de amanhã**. 2020. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/ideias/2020-03-22/o-coronavirus-de-hoje-e-o-mundo-de-amanha-segundo-o-filosofo-byung-chul-han.html>. Acesso em: 23 out. 2020.

INSTITUTO IGARAPÉ. **Reconhecimento facial no Brasil**, n.p., 2019. Disponível em: <https://igarape.org.br/infografico-reconhecimento-facial-no-brasil/>. Acesso em: 07 ago. 2020.

LEAL, J. S. **Criminologia da Libertação: a construção da criminologia crítica latino-americana como teoria crítica do controle social e a contribuição desde o Brasil**. Belo Horizonte: D'Plácido, 2017.

MCILWAIN, C. D. **Black Software: The Internet & Racial Justice, from the AfroNet to Black Lives Matter**. New York, Oxford University Press, 2020.

NASCIMENTO, Abdias do. **O Genocídio do Negro Brasileiro**. Processo dum racismo mascarado. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

NUNES, P. Novas ferramentas, velhas práticas: reconhecimento facial e policiamento no Brasil. In: REDE de Observatório de Segurança. **Retratos da Violência: cinco meses de monitoramento, análise e descobertas**. Centro de Estudos em Segurança e Cidadania, 2019. (relatório).

O'NEIL, C. **Weapons of Math Destruction: how big data increase inequality and threatens democracy**. NY: Crown, 2016.

QUIJANO, A. Colonialidade do Poder, Eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, Edgardo (org.) **Colonialidade do Saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latinoamericanas**. Buenos Aires: CLACSO, 2005. Disponível em: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100624103322/12_Quijano.pdf. Acesso em: 21 ago. 2020.

SANTANA, M. C.; BICALHO, P. S. S. A construção negativa e o mito da democracia racial: uma análise comparativa entre a condição do negro no Brasil e nos Estados Unidos. **Revista Eletrônica de Interações Sociais – REIS**. Rio Grande, v. 3, n.1, p. 8-16, jan/jun. 2019. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/reis/article/view/9074>. Acesso em: 10 ago. 2020.

SCHUCMAN, L. V. **Entre o "encardido", o "branco" e o "branquíssimo": raça, hierarquia e poder na construção da branquitude paulistana**. Tese (Doutorado em Psicologia) Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.

SILVA, T. **Comunidades, algoritmos e ativismos digitais: Olhares afrodiaspóricos**. Literarua: São Paulo, 2020.

WARK, M. **Capital is dead**. London: Verso, 2019.

-
- 1** Sobre o assunto, o filósofo sul coreano Byung Chul-Han explana sobre toda a infraestrutura de vigilância digital que tem sua utilização intensificada para a contenção da pandemia na China (HAN, 2020).
 - 2** Jean Code é uma referência que a autora faz às políticas de segregação racial adotadas pelos Estados Unidos, nos séculos XX e XXI, não obstante dialogando também com a era do encarceramento em massa – centrado na população negra – que cresce vertiginosamente a partir da década de 60 e é exposto por Michelle Alexander (2018) em “A nova segregação” (escrito originalmente, em 2010, com o título “The new Jim Crow”). A referência de Ruha à Michelle é explícita e orienta o eixo de controle social-penal racializado na medida em que explora as facetas tecnológicas.
 - 3** Sobre a definição de racismo estrutural, ver contribuições de Silvio Almeida, segundo o qual “as instituições são racistas porque a sociedade é racista” (ALMEIDA, 2018, p. 36). O racismo é parte da ordem social, decorre de sua própria estrutura e do modo que se desenvolvem e constituem as relações políticas, econômicas e jurídicas que se espalham por todo o tecido social. Não é um defeito, individual ou institucional, que se possa transpor por ações pontuais.
 - 4** No Brasil, diferente dos Estados Unidos, que passou por um rígido regime de segregação racial pós abolição, vivemos sob o “mito da democracia racial”, isto é, uma concepção de que, apesar do genocídio indígena e dos mais de trezentos anos de escravidão da população negra, sobretudo com políticas de embranquecimento e, após a abolição da escravatura, a miscigenação comporia o povo brasileiro a partir da união das três raças, que ‘convivem harmonicamente’ e, por isso, não haveria racismo (SANTANA, BICALHO, 2019) – narrativa contrastada pela realidade material em que estas populações compõe as mais vulnerabilizadas, seja pela ausência de Estado (políticas públicas de saúde e assistência), seja por sua atuação direta apenas pela violência (principalmente via sistema penal).
 - 5** De acordo com Almeida (2018, p. 19) “Raça não é um termo fixo, estático. Seu sentido está inevitavelmente atrelado às circunstâncias históricas em que é utilizado. Por trás da raça sempre há contigência, conflito, poder e decisão, de tal sorte que se trata de um conceito *relacional e histórico*. Assim, a história da raça ou das raças é a história da constituição política e econômica das sociedades contemporâneas.” (grifos do autor).
 - 6** Raça é relacional na medida que deve ser compreendida não apenas pela população que sofre a discriminação baseada na raça, mas também no entendimento de como a branquitude precisa estar relacionada nestes estudos, seja agregando a ideia de Raça aos brancos, seja como forma de frisar os privilégios que se mantêm na dinâmica do racismo estrutural estabelecido na sociedade. Ver os estudos sobre branquitude de Lia Vainer Schucman (2012).
 - 7** Nos Estados Unidos, o encarceramento em massa, que se volta preponderantemente sobre a população negra, foi acompanhado por tendências tecnicistas, aliadas ao discurso de “Lei e ordem”, e a práticas atuárias de administração de justiça (ALEXANDER, 2018a; DIETER, 2012).
 - 8** McKenzie Wark (2019) aponta o surgimento e a consolidação de uma nova classe, a classe vetorial (vectorial class), cujo poder reside na posse de informações e controles de dados e informações. Controlam patentes, compram marcas e monopolizam o domínio sobre a informação de modo a manter centralizado o domínio sobre os dados gerados pelas mais variadas formas virtuais, toma a informação em si uma espécie de *comodity*.
 - 9** Por discricionariedade entende-se o grau de arbitrariedade envolvida no processo decisório do agente, no sentido de o quanto este pode agir segundo sua própria consciência e de maneira não vinculada a lei, ou no espaço em que a lei reserva a este espaço para tomar decisões próprias.