

RACISMO ALGORÍTMICO, REFORÇO DE PRECONCEITOS E USO DE IA: PERSPECTIVAS E DESAFIOS PARA A INVESTIGAÇÃO CRIMINAL DIGITAL

ALGORITHMIC RACISM, REINFORCEMENT OF PREJUDICE AND THE USE OF AI: PERSPECTIVES AND CHALLENGES FOR DIGITAL CRIMINAL INVESTIGATION

Anderson de Andrade Bichara¹  

Comunidade de Polícias de Américas – AMERIPOL, Colômbia
andersonbichara@gmail.com

Agostinho Gomes Cascardo Junior²  

Universidade Aberta de Lisboa – UAb, Portugal
agostinho.agcj@gmail.com

Franco Perazzoni³  

Departamento de Polícia Federal – DPF, Brasil
perazzoni@uol.com.br

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11175558>

Resumo: Este artigo explora a dualidade da inteligência artificial (IA) no campo da investigação criminal, destacando tanto seu potencial transformador como os desafios significativos que apresenta, especialmente no que diz respeito ao reforço de preconceitos e à emergência do racismo algorítmico. Com a crescente adoção de sistemas de IA, torna-se imperativo direcionar esses avanços tecnológicos para o reforço dos princípios democráticos, examinando criticamente as perspectivas de utilização da IA pela polícia. Este trabalho tem como objetivo identificar e analisar manifestações de racismo algorítmico e preconceitos reforçados por tecnologias de IA na investigação criminal. Ao abordar essas questões, procura contribuir para o debate sobre como superar esses desafios, promovendo uma prática investigativa que respeite e proteja os direitos fundamentais dos indivíduos, ao mesmo tempo que aproveita os benefícios da inovação tecnológica.

Palavras-chave: Discriminação algorítmica; Inteligência artificial; Investigação criminal digital; Desafios tecnológicos na Justiça; Estereótipos e preconceitos.

Abstract: This article explores the duality of artificial intelligence (AI) in the field of criminal investigation, highlighting both its transformative potential and the significant challenges it presents, especially regarding the reinforcement of biases and the emergence of algorithmic racism. With the increasing adoption of AI systems, it becomes imperative to direct these technological advancements towards reinforcing democratic principles, critically examining the perspectives of police use of AI. This work aims to identify and analyze manifestations of algorithmic racism and biases reinforced by AI technologies in criminal investigation. By addressing these issues, it seeks to contribute to the debate on how to overcome these challenges, promoting an investigative practice that respects and protects individuals' fundamental rights while harnessing the benefits of technological innovation.

Keywords: Algorithmic discrimination; Artificial intelligence; Digital criminal investigation; Technological challenges in justice; Stereotypes and prejudices.

1. Introdução

À medida que entramos no século XXI, a inteligência artificial (IA) está se estabelecendo como uma ferramenta revolucionária em várias áreas, notavelmente na investigação criminal. A perspectiva de alcançar uma eficiência sem precedentes na solução de crimes e na sua prevenção é amplamente considerada um progresso positivo. Contudo, conforme essa

tecnologia se integra cada vez mais às práticas policiais, surge um emaranhado complexo de dilemas éticos, sociais e legais.

Este artigo visa a examinar a dualidade da IA, destacando tanto seu potencial de transformação quanto os desafios consideráveis que ela impõe, com foco particular no aprofundamento de preconceitos e no surgimento do racismo algorítmico.

¹ Mestre em Criminología Aplicada y Investigación Policial (UCAV-Espanha, 2023). Delegado da Secretaria Executiva da AMERIPOL. Delegado de Polícia Federal.

² Doutorando em Sustentabilidade Social e Desenvolvimento (UAb-Portugal). Mestre em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica (UNL-Portugal, 2020). Adido Policial do Brasil na Bolívia. Delegado de Polícia Federal.

³ Doutor em Sustentabilidade Social e Desenvolvimento (UAb-Portugal, 2021). Mestre em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica (UNL-Portugal, 2012). Mestre em Alta Dirección en Seguridad Internacional (UCM3-Espanha, 2023).

A importância deste estudo reside na utilização cada vez mais frequente de sistemas baseados em IA e na urgente necessidade de alinhar tais inovações tecnológicas com os valores e princípios fundamentais da democracia no contexto da investigação criminal. Essa crescente integração da IA nas práticas policiais exige uma avaliação cuidadosa e crítica, visando garantir que o desenvolvimento e a aplicação dessa tecnologia contribuam para a promoção de uma justiça mais transparente e equitativa.

Ao examinar criticamente as consequências do emprego de tecnologias de IA nas atividades policiais, este estudo busca não somente iluminar os aspectos obscuros relacionados ao viés algorítmico que podem emergir, mas também estimular um debate sobre a necessidade de implementar práticas que assegurem a transparência, a justiça e a equidade nas operações policiais. Dessa forma, almeja-se contribuir para uma compreensão mais profunda dos desafios que a IA apresenta na esfera da justiça criminal e enfatizar a importância de adotar medidas que reforcem a aderência aos princípios democráticos. Especificamente, este trabalho se propõe a identificar e analisar as manifestações do racismo algorítmico e dos preconceitos reforçados por tecnologias de IA aplicadas à investigação criminal. Ao fazê-lo, busca-se contribuir para o debate sobre como esses desafios podem ser enfrentados e superados, visando a uma prática de investigação que não apenas aproveite os benefícios da inovação tecnológica, mas também respeite e proteja os direitos e liberdades fundamentais dos indivíduos.

2. Inteligência artificial e investigação criminal: uma visão geral

A IA, conforme definida por Kaplan e Haenlein (2019), é “a capacidade de um sistema interpretar corretamente dados externos, aprender com esses dados e usar esses aprendizados para atingir metas e tarefas específicas por meio de adaptação flexível”.

Nos anos recentes, o avanço da IA provocou mudanças nos modelos de organização tanto em corporações privadas quanto em entidades governamentais. Na atualidade, com a *internet* estabelecida como a ferramenta de comunicação dominante, a economia global e os sistemas regulatórios, juntamente com o processamento de dados e as decisões tomadas a partir da análise de comportamento, tornaram-se fundamentais para as entidades governamentais (Saura; Ribeiro-Soriano; Palacios-Marqués, 2022).

As tecnologias de IA e os sistemas especializados desempenham um papel crucial no avanço de ferramentas destinadas a suportar as atividades policiais (Braham et al., 1998).

Atualmente, a IA está sendo empregada de várias maneiras, como na identificação de imagens por vídeo, análise de dados de crimes, previsão de ocorrências criminais, entre outras, visando melhorar as operações policiais e as investigações de delitos. No entanto a utilização dessa tecnologia traz consigo certos riscos (Elhaw; Elanany, 2023).

Como ressaltado por O’Neil (2017), a aplicação da IA não está isenta de desafios, especialmente com relação à propensão dos algoritmos em perpetuar e até amplificar preconceitos existentes na sociedade. A aplicação de IA na investigação criminal requer uma análise crítica de suas implicações, sob o risco de reforçar estereótipos e comprometer a justiça. Melhor dizendo: sob pena de se perpetuarem nefandas injustiças.

Com frequência, os algoritmos de aprendizado de máquina acabam reproduzindo os padrões sociais presentes nos dados usados para treiná-los, mesmo sem uma intenção explícita dos desenvolvedores de incorporar esses vieses. Esse tipo de preconceito, que surge de forma não intencional, torna-se difícil de detectar, atenuar ou analisar, pois sua presença é velada, desafiando os métodos convencionais de avaliação em epistemologia e ética (Johnson, 2021).

A discussão sobre preconceitos raciais inseridos em algoritmos está profundamente ligada a um debate mais abrangente sobre a ética em IA. Benjamin (2019) sugere que estamos enfrentando

uma espécie de “Nova Lei Jim” tecnológica, referindo-se às antigas leis de segregação racial conhecidas como “Jim Crow”, mas agora no contexto digital. A IA, ao contrário do que se pode pensar, não é uma ferramenta isenta de vieses; ela reflete e até mesmo reforça as desigualdades sociais por meio dos dados com que é alimentada. Esse problema torna-se especialmente alarmante no contexto da investigação criminal, onde o potencial para injustiças é significativamente aumentado.

O racismo algorítmico não é apenas um problema técnico a ser resolvido por ajustes nos modelos de IA; é um sintoma profundo de desigualdades sociais que demanda uma abordagem interdisciplinar, envolvendo política, ética e tecnologia. A inclusão de perspectivas diversas no desenvolvimento e na implementação de tecnologias de IA é fundamental para mitigar esses preconceitos e assegurar que a promessa da IA na investigação criminal seja realizada de forma justa e equitativa.

No Direito brasileiro, o devido processo legal é um princípio fundamental, consagrado na Constituição Federal de 1988, especificamente no artigo 5º, LIV, que estabelece que “ninguém será privado de sua liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal” (Brasil, 1988). Esse princípio assegura que qualquer ação do Estado em relação aos cidadãos seja realizada com base em procedimentos previamente estabelecidos em lei, garantindo assim o respeito aos direitos individuais e a justiça das decisões. O devido processo legal envolve tanto aspectos processuais, assegurando direitos como o de ser ouvido, a ampla defesa e o contraditório, quanto matéria de fundo, exigindo que as leis sejam claras, públicas, razoáveis e aplicadas imparcialmente. Essencialmente, esse princípio é a pedra angular do sistema jurídico brasileiro, protegendo os cidadãos contra abusos de poder por parte do Estado e garantindo que as intervenções nas liberdades e propriedades individuais só ocorram dentro dos estritos limites da lei. Tomado em seu viés negativo ou proibitivo, o devido processo legal veda que se desenvolvam investigações com base em preconceitos e estigmas, ou que elas os provoquem ou reforcem (Barroso, 2023).

3. Desafios da IA na investigação criminal

Enquanto a IA abre um leque de novas oportunidades para os governos, especialmente no que diz respeito à análise e ao entendimento do comportamento coletivo da população, importantes questões de privacidade começam a emergir. Essas preocupações estão diretamente ligadas à forma como os dados dos cidadãos são coletados, processados e utilizados para alimentar essas tecnologias. A capacidade de monitorar e analisar grandes volumes de informações sobre o comportamento das pessoas oferece, sem dúvida, potenciais benefícios em termos de governança e políticas públicas. No entanto, ao mesmo tempo, levanta questões significativas sobre a intrusão na vida privada dos indivíduos e o risco de abusos que podem ocorrer na ausência de regulamentações adequadas e transparência no uso dessas ferramentas avançadas. Portanto, enquanto exploramos as capacidades transformadoras da IA para os governos, é fundamental equilibrar esses avanços com salvaguardas robustas que protejam os direitos à privacidade e à liberdade dos cidadãos (Saura; Ribeiro-Soriano; Palacios-Marqués, 2022).

O uso de IA para examinar dados relacionados a crimes traz consigo o risco de intensificar estereótipos e preconceitos já presentes na sociedade. Algoritmos empregados na previsão de delitos ou na identificação de suspeitos tendem a replicar vieses existentes nos dados utilizados, resultando na continuação de desigualdades raciais e sociais. Como apontado por O’Neil (2017), o mero uso de estatísticas para fundamentar as decisões policiais pode resultar na automação de preconceitos, exacerbando a desigualdade de tratamento diante da lei.

Em resumo, a estatística pode levar a que se perpetue o quadro que ela revela, não a alterá-lo (Berk et al., 2021).

Como discutido por Benjamin (2019), o racismo algorítmico ilustra como os preconceitos raciais são incorporados nos sistemas de IA, levando a decisões que são discriminatórias e

injustas. Especificamente na área da investigação criminal, esse tipo de racismo pode resultar em procedimentos prejudicados, investigações tendenciosas e julgamentos injustos, o que afeta negativamente a confiança no sistema de justiça e mina os princípios democráticos da sociedade.

4. Diretrizes para o uso da IA na investigação criminal

Para assegurar um uso adequado da IA na investigação criminal, é imperativo adotar medidas para minimizar vieses e reforçar a equidade na aplicação dessas tecnologias. Conforme abordado por **Bichara e Cascardo Jr.** (2023) no contexto do inquérito policial, o viés de confirmação pode distorcer a interpretação de evidências, influenciando significativamente as decisões. Nesse sentido, a implementação de algoritmos e sistemas de IA necessita de mecanismos robustos de auditoria e revisão, visando a detectar e corrigir vieses potenciais que possam afetar a imparcialidade e a justiça dos processos investigativos.

A incorporação de transparência durante a criação e a aplicação de sistemas de IA apresenta complexidades significativas. Diversos fatores, como o rápido avanço tecnológico, as várias interpretações do que constitui transparência, dúvidas sobre as áreas que mais necessitam de clareza, estratégias eficazes para engajar distintos grupos de interesse e a integração de práticas de transparência em ações de responsabilização que sejam ao mesmo tempo significativas e viáveis do ponto de vista organizacional, constituem obstáculos consideráveis. Esses desafios persistem apesar do amplo acordo sobre a importância da transparência (**Felzmann et al.**, 2020).

A transparência em sistemas de IA é crucial para construir tecnologias confiáveis, aplicáveis tanto aos mercados quanto à sociedade em geral. Esse valor é impulsionado principalmente pela necessidade de confiança e por questões de responsabilidade. A relevância contemporânea da transparência se destaca especialmente no contexto da IA explicável, em que a capacidade de compreender e justificar as ações de sistemas de IA é vital. Essa ênfase não apenas ressalta a importância de desenvolver sistemas que sejam abertos e cujos processos sejam acessíveis, mas também destaca o papel da transparência em promover a integração bem-sucedida dessas tecnologias no tecido social, assegurando que as decisões tomadas por máquinas sejam transparentes, auditáveis e passíveis de escrutínio por humanos, fortalecendo a confiança e a responsabilidade em relação à IA (**Larsson; Heintz**, 2020).

O Experimento de Milgram, conduzido por **Stanley Milgram** (1974) na década de 1960, revelou de forma chocante a propensão das pessoas em seguirem ordens de autoridade, mesmo quando tais ordens infringem princípios éticos básicos. A obediência cega demonstrada no experimento ressalta a capacidade do ser humano de cometer ações moralmente reprováveis sob pressão externa, uma reflexão perturbadora sobre os limites da obediência e responsabilidade individual.

Assim como no Experimento de Milgram, o uso indiscriminado da IA na investigação criminal apresenta o risco de conduzir a decisões cegas, baseadas unicamente na suposta autoridade dos algoritmos. A delegação irrestrita de responsabilidades a sistemas automatizados pode resultar em consequências igualmente absurdas, perpetuando a injustiça, discriminação e violações de direitos fundamentais (**Berk et al.**, 2021).

5. Exemplos concretos

Esses estudos de caso reais nos oferecem a oportunidade de analisar criticamente os impactos da IA na investigação criminal, refletindo sobre sucessos e falhas. Ao aprofundar nossa compreensão sobre os vieses e perigos da cega obediência aos algoritmos, podemos desenvolver abordagens mais éticas e equitativas na utilização da IA, assegurando a proteção dos direitos e valores fundamentais.

5.1. A controvérsia da vigilância biométrica

A crescente implementação de sistemas de vigilância biométrica baseados em IA em espaços públicos levanta

preocupações significativas. O caso da identificação de pessoas em protestos é expressivo. Recentemente, estudos têm evidenciado falhas e vieses em sistemas que se destinam a essa identificação, tornando ainda mais urgente a reflexão sobre os limites da vigilância amparada pela IA (**Johnson**, 2021).

O *chatbot* Tay, desenvolvido pela Microsoft e lançado no dia 23 de março de 2016, tinha como objetivo aprender e simular o modo de comunicação dos usuários humanos no Twitter. Contudo, em menos de um dia após seu lançamento, Tay começou a emitir *tweets* que promoviam ideologia nazista e expressavam declarações pejorativas. Esse comportamento foi resultado da absorção e da reprodução de preconceitos existentes nos dados com os quais foi treinado, interagindo com os usuários. Esse episódio sublinha o problema do viés algorítmico, demonstrando como algoritmos podem incorporar e disseminar preconceitos sociais presentes nos dados utilizados para seu treinamento, mesmo sem que haja uma intenção direta dos desenvolvedores para tal (**Johnson**, 2021).

5.2. O caso da discriminação estrutural

Um estudo recente revelou que um algoritmo de avaliação de risco de reincidência criminal apresentava uma tendência para classificar de forma equivocada pessoas de grupos minoritários como “mais propensas” a reincidirem no crime, devido a sua ligação com regiões de menor status socioeconômico. Tal método não somente promove uma discriminação injusta, como também perpetua estereótipos prejudiciais, afetando negativamente a vida dessas comunidades que já se encontram em situação de marginalização (**Berk et al.**, 2021).

Uma análise realizada pela ProPublica desvendou que um *software*, amplamente empregado nos Estados Unidos para estimar o risco de reincidência de crimes, apresentava viés contra indivíduos negros, vinculando erroneamente características associadas aos afro-americanos a uma propensão para o crime. Esse sistema tinha uma probabilidade quase duas vezes maior de marcar de forma incorreta os réus negros como potenciais reincidentes em comparação com os réus brancos, e tendia a avaliar incorretamente os réus brancos como sendo de menor risco mais frequentemente do que os réus negros. Tal situação sublinha como o preconceito incorporado nos algoritmos pode intensificar a injustiça dentro do sistema de investigação criminal e jurídico, erodindo a confiança na imparcialidade e justiça de suas decisões (**Berk et al.**, 2021).

5.3. O caso do reconhecimento facial

Um exemplo impactante do uso controverso da IA na investigação criminal foram os primeiros *softwares* de reconhecimento facial. Embora apresente potencial para identificar suspeitos de maneira rápida e precisa, casos documentados revelam uma tendência de alguns sistemas incipientes em apresentar taxas de erro significativamente maiores para pessoas negras (**Buolamwini; Gebru**, 2018).

Um estudo conduzido pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts revelou que alguns dos algoritmos de reconhecimento facial têm dificuldade em identificar corretamente indivíduos de etnias não brancas, manifestando uma forma grosseira de racismo algorítmico. Essa inadequação tecnológica não é apenas um reflexo das disparidades raciais intrínseca aos conjuntos de dados em que são treinados, mas também um resultado da falta de diversidade nas equipes que desenvolvem tais sistemas (**Buolamwini; Gebru**, 2018).

6. Considerações finais

Este artigo procurou explorar as perspectivas e os desafios da instrumentalização da IA no âmbito do processo penal, mais especificamente na investigação criminal.

Nesse contexto, embora a integração da IA nas práticas de investigação criminal prometa aprimorar a eficácia e eficiência dos procedimentos, não se pode ignorar as questões críticas que emergem nesse contexto. De modo particular, a utilização da IA

suscita preocupações jurídicas fundamentais relacionadas à proteção da privacidade, garantia da equidade processual e preservação dos princípios da justiça.

No que tange à privacidade, a aplicação da IA implica frequentemente a análise extensiva de dados, muitas vezes incluindo informações sensíveis e pessoais dos envolvidos. Isso instiga uma reflexão sobre a conformidade dessas práticas com as leis e regulamentações de proteção de dados, notadamente no que diz respeito à transparência na coleta, armazenamento e utilização dessas informações. É imprescindível estabelecer salvaguardas robustas que assegurem a conformidade com os direitos individuais à privacidade e a proteção de dados pessoais, mitigando, assim, os riscos de violações e abusos.

A equidade processual emerge como uma preocupação central diante da possibilidade de que algoritmos de IA possam perpetuar ou amplificar vieses presentes no sistema de justiça criminal. A utilização de dados historicamente tendenciosos pode resultar em decisões algorítmicas que reproduzem ou exacerbam desigualdades sociais preexistentes. Nesse sentido, é essencial conduzir uma análise meticulosa dos algoritmos de IA, com o intuito de identificar e mitigar quaisquer vieses incorporados, garantindo, assim, que o processo investigativo seja pautado pela imparcialidade e equidade.

Por fim, a garantia da justiça demanda que a aplicação da IA na investigação criminal respeite os princípios basilares do devido processo legal, da igualdade perante a lei e da presunção de inocência. É imperativo que as decisões baseadas nos resultados gerados pela IA sejam transparentes, compreensíveis e sujeitas a revisão humana adequada. Ademais, é essencial assegurar que os indivíduos afetados pela aplicação da IA tenham acesso a mecanismos eficazes de recurso e reparação em caso de decisões injustas ou prejudiciais.

Por todo o exposto, a implementação ética e ponderada da IA pelas forças policiais representa uma nova fronteira na intersecção entre tecnologia e lei, particularmente no âmbito das investigações criminais. Quando usada de forma responsável e alinhada com os princípios do devido processo legal, o poder analítico da IA tem o potencial de aprimorar significativamente a eficiência e a precisão das atividades investigativas, facilitando a identificação e a análise de padrões complexos em vastos volumes de dados que seriam impraticáveis para revisão humana manual. No entanto essa implantação deve ser cuidadosamente equilibrada para garantir que os direitos individuais não sejam comprometidos.

Para além disso, a adoção de IA em procedimentos policiais deve ser acompanhada de mecanismos de supervisão e controle robustos, garantindo que o uso de tais tecnologias respeite os princípios fundamentais de transparência, responsabilidade e proteção das liberdades civis. Enquanto os avanços tecnológicos prometem melhorar a eficácia da aplicação da lei, eles também impõem a necessidade de um escrutínio rigoroso para garantir que a justiça seja administrada de forma justa e sem violar o devido processo legal. Portanto, sem reforçar estigmas e preconceitos.

Somos, portanto, chamados a contemplar não apenas as capacidades da IA, mas, mais profundamente, os valores que escolhemos incorporar em suas aplicações. Nesse sentido, defendemos um futuro em que a investigação criminal mediada pela IA seja conduzida sob a óptica da justiça e da equidade, garantindo que a tecnologia sirva a todos, sem exceção. Alcançar esse futuro requer diálogo contínuo, pesquisa dedicada e vigilância constante sobre os usos da IA, garantindo que suas aplicações reforcem os ideais de uma sociedade verdadeiramente democrática.

Informações adicionais e declarações dos autores (Integridade Científica)

Declaração de conflito de interesses: os autores confirmam que não há conflitos de interesses na condução desta pesquisa e na redação deste artigo. **Declaração de autoria:** todos e somente os pesquisadores que cumprem os requisitos de autoria deste artigo são listados como autores; todos os coautores são totalmente responsáveis por este trabalho em sua

totalidade. **Declaração de originalidade:** os autores garantiram que o texto aqui publicado não foi publicado anteriormente em nenhum outro recurso e que futuras republicações somente ocorrerão com a indicação expressa da referência desta publicação original; eles também atestam que não há plágio de terceiros ou autoplágio.

Como citar (ABNT Brasil):

BICHARA, A. A.; CASCARDO JUNIOR, A. G.; PERAZZONI, F. Racismo algorítmico, reforço de preconceitos e uso de IA: perspectivas e desafios para a investigação criminal digital. **Boletim IBCCRIM**, São Paulo, v. 32, n. 379,

p. 23-26, 2024. DOI: 10.5281/zenodo.11175558. Disponível em: https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim_1993/article/view/1069. Acesso em: 23 maio 2024.

Referências

BARROSO, Luís Roberto. *Curso de Direito Constitucional Contemporâneo*. 11. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2023.

BENJAMIN, Ruha. *Race after technology: abolitionist tools for the New Jim Code*. Cambridge: Polity, 2019.

BERK, Richard; HEIDARI, Hoda; JABBARI, Shahin; KEARNS, Michael; ROTH, Aaron. Fairness in criminal justice risk assessments: the state of the art. *Sociological Methods & Research*, v. 50, n. 1, p. 3-44, 2021. <https://doi.org/10.1177/0049124118782533>

BICHARA, Anderson de Andrade; CASCARDO JR., Agostinho Gomes. Inquérito policial e proibição de viés de confirmação. *Jus.Com.Br*, 27 maio 2023. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/104335/inquerito-policial-e-proibicao-de-vies-de-confirmacao-rebatendo-mitos-historico-doutrinarios-com-base-na-constituicao-e-em-tratados-internacionais>. Acesso em: 16 maio 2024.

BRAHAN, John W.; LAM, Kai P.; CHAN, Hilton; LEUNG, William. AICAMS: artificial intelligence crime analysis and management system. *Knowledge-Based Systems*, v. 11, n. 5-6, p. 355-361, 1998. [https://doi.org/10.1016/S0950-7051\(98\)00064-1](https://doi.org/10.1016/S0950-7051(98)00064-1)

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaoocompilado.htm. Acesso em: 16 maio 2024.

BUOLAMWINI, Joy; GEBRU, Timnit. Gender shades: intersectional accuracy disparities in commercial gender classification. *Proceedings of Machine Learning Research*, v. 81, p. 1-15, 2018. <https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a/buolamwini18a.pdf>. Acesso em: 16 maio 2024.

ELHAW, Amr Ezzat Mahmoud; ELANANY, Hany Shaban. The use of artificial

intelligence in investigating, combating and predicting various crimes through understanding the psychology of perpetrators. *Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities*, v. 6, n. 10, p. 303-316, 2023. <https://jrtdd.com/index.php/journal/article/view/1110>. Acesso em: 16 maio 2024.

FELZMANN, Heike; FOSCH-VILLARONGA, Eduard; LUTZ, Christoph; TAMÓ-LARRIEUX, Aurelia. Towards transparency by design for artificial intelligence. *Science and Engineering Ethics*, v. 26, n. 6, p. 3.333-3.361, 2020. <https://doi.org/10.1007/s11948-020-00276-4>

JOHNSON, Gabrielle M. Algorithmic bias: on the implicit biases of social technology. *Synthese*, v. 198, n. 10, p. 9.941-9.961, 2021. <https://doi.org/10.1007/s11229-020-02696-y>

KAPLAN, Andreas; HAENLEIN, Michael. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, v. 62, n. 1, p. 15-25, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>

LARSSON, Stefan; HEINTZ, Fredrik. Transparency in artificial intelligence. *Internet Policy Review*, v. 9, n. 2, p. 1-16, 2020. <https://doi.org/10.14763/2020.2.1469>

MILGRAM, Stanley. *Obedience to authority: an experimental view*. San Francisco: Harper & Row, 1974.

O'NEIL, Cathy. *Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*. Nova York: Crown, 2017.

SAURA, Jose Ramon; RIBEIRO-SORIANO, Domingo; PALACIOS-MARQUÉS, Daniel. Assessing behavioral data science privacy issues in government artificial intelligence deployment. *Government Information Quarterly*, v. 39, n. 4, 101679, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101679>

Recebido em: 04 05 2023. Aprovado em: 19 06 2023. Última versão dos autores: 07 07 2023.

Autores convidados