

COMUNICAÇÃO ARTIFICIAL, VIGILÂNCIA DIGITAL E *PROFILING*: A UTILIZAÇÃO DE DADOS PESSOAIS PARA PRÁTICAS DISCRIMINATÓRIAS

ARTIFICIAL COMMUNICATION, DIGITAL SURVEILLANCE AND PROFILING: THE USE OF PERSONAL DATA FOR DISCRIMINATORY PRACTICES

Láise Nunes Mariz Leça¹

Hugo Amoedo Vieira²

Resumo: O presente trabalho busca analisar a técnica de *profiling*, que consiste na elaboração de perfis automatizados com base em dados recolhidos em massa. Com o “capitalismo de vigilância”, surge uma nova ordem econômica que se vale da experiência humana como matéria prima para práticas comerciais e o trabalho pretende desconstruir a premissa de que os algoritmos são neutros ou objetivos e verificar como essa perfilização pode contribuir para a manutenção e maximização da discriminação em face de grupos minoritários. O direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais, foi alçado à categoria de direito fundamental, previsto no inciso LXXIX do artigo 5º da Constituição Federal e, em uma interação com o direito fundamental à igualdade, portanto, é um desafio para os novos tempos o controle do tratamento desses dados para evitar condutas discriminatórias.

Palavras-chave: *profiling*, vigilância digital, discriminação algorítmico, dados pessoais, privacidade, discriminação.

Abstract: The present work intends to analyze the profiling technique, which consists in the elaboration of automated profiles based on mass data process. With “surveillance capitalism”, a new economic order that uses human experience as raw material for commercial practices and the work intends to deconstruct the premise that algorithms are neutral or objective and to verify how this profiling technique can contribute to the maintenance of and maximizing discrimination against minority groups. The protection of personal data, including in digital media, was raised to a fundamental right category, provided in item LXXIX of article 5 of Brazil’s Federal Constitution and, in an interaction with the fundamental right to equality, therefore, it is a challenge for new times the control of the treatment of this data to avoid discriminatory conduct.

Keywords: profiling, digital surveillance, algorithmic discrimination, personal data, privacy, discrimination.

1 INTRODUÇÃO

Há alguns anos, Kevin Johnson, morador de Atlanta, nos EUA, se tornou portador de um cartão de crédito "azul" na American Express, considerado um produto de prestígio, para clientes especiais. A partir dali, passou utilizá-lo como seu principal método de pagamento para

¹ Mestre e Doutoranda em Relações Sociais e Novos Direitos pela Universidade Federal da Bahia – UFBA. Professora assistente na Faculdade de Petrolina – FACAPE. E-mail: laisenml@gmail.com.

² Especialista em Direito Público pela Universidade Federal da Bahia – UFBA. Bacharel em Direito pela Universidade Católica de Salvador – UCSAL. E-mail: hugo_amoedo@hotmail.com.

todas as despesas do dia a dia e até para a sua lua de mel na Jamaica. Após voltar da viagem, Johnson recebeu uma carta da American Express reduzindo seu limite de crédito em quase três vezes e se surpreendeu ao descobrir que um dos motivos dados pela empresa foi: “outros clientes que usaram o cartão em estabelecimentos onde você fez compras recentemente têm um histórico de pagamento insatisfatório com a American Express”. Consultado sobre o assunto, Robert Manning, diretor do Consumer Financial Services Center no Rochester Institute of Technology, disse à ABC News³ que Johnson foi vítima de um processo de pontuação de crédito usado por empresas, chamado de “análise comportamental” ou “pontuação comportamental”, uma nova reviravolta na análise de dados. Uma dinâmica parecida ocorre com a estratégia de *dynamic pricing* ou adaptação do preço de produtos e serviços de acordo com o perfil do consumidor.

Esses processos utilizam a técnica de *profiling* – utilização de dados pessoais para avaliar certos aspectos relativos a uma pessoa, em particular, para analisar ou prever aspectos relativos ao desempenho desse indivíduo – que, posteriormente, aplica essas características a diferentes pessoas que tenham determinados aspectos em comum.

Ou seja, além dos desafios que enfrentamos em relação à tutela da proteção dos dados pessoais (obtidos diretamente), surge uma outra modalidade de controle e manipulação da informação pessoal: a aplicação ao indivíduo de um perfil construído a partir de um grupo que não inclui necessariamente o processamento de dados daqueles a quem será aplicado.

Esse tipo de manipulação de dados poderia, então, ocasionar a discriminação das pessoas que não correspondem ao padrão geral, acentuando o estigma dos comportamentos desviantes e a penalização das minorias, principalmente em questões como raça, sexo, gênero, condições médicas e opiniões políticas.

2 A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E A COMUNICAÇÃO ARTIFICIAL

Em meados da década de 1950, com o incremento das atividades científicas e tecnológicas derivadas do pós-guerra, a informação já era entendida como um recurso indissociável de comunicação, avanço e produtividade, mas o conceito de informação, no

³CUOMO, Chris; SHAYLOR, Jay; McGUIRT, Mary; FRANCESCANI, Chris. 'GMA' Gets Answers: Some Credit Card Companies Financially Profiling Customers. *ABC News*. Nova Iorque. 28 de jan. de 2009. Disponível em: <https://abcnews.go.com/GMA/TheLaw/gma-answers-credit-card-companies-financially-profiling-customers/story?id=6747461>. Acesso em 13 de nov. de 2021.

sentido de conhecimento compilado, desempenha um papel central na sociedade contemporânea.

Anos depois, a ideia da quarta revolução industrial é compreendida como a convergência das tecnologias dos mundos digitais, físicos e biológicos⁴, em que os dados são elementos fundamentais de sua consolidação, sendo transformados em inteligência competitiva aplicada em diferentes segmentos.

Se a informação já era considerada condição básica para o desenvolvimento econômico, juntamente com o capital, o trabalho e a matéria-prima, o que a torna especialmente significativa na atualidade é sua natureza digital⁵. Os dados se tornam cada vez mais parte dos atuais e futuros sistemas de manufatura, obrigando abordagens sofisticadas para avaliar a sua confiabilidade, ou seja, a probabilidade de que os dados desempenhem o seu propósito adequadamente⁶.

Os dados pessoais dos indivíduos – dos quais possam se extrair informações relacionada a pessoa natural identificada ou identificável – têm se mostrado a matéria-prima de uma economia redimensionada pelos avanços das tecnologias de informação e comunicação, passando a ditar uma (nova) lógica de acumulação de capital para a geração de riquezas⁷.

Em *La sociedad de la sociedad*, Luhmann usa o termo “sociedade da informação” (com ressalvas, para reduzir a complexidade e enfatizar o historicamente novo) representando a avalanche de informações causada pela nova mídia e pelo processamento de dados computadorizados. A nossa sociedade seria uma sociedade da informação baseada, em geral, de forma exclusivamente econômica com a produção/consumo. Cada vez mais tempo e mais trabalho são investidos na produção de informações (boa parte delas são informações potenciais, que sequer serão aproveitadas). A informação é um bem econômico que pode ser produzido, transferido e consumido. No entanto, partindo do conceito de informação, é difícil sustentar sua estabilidade. Informação é um produto que se desintegra: assim que é atualizado, ele desaparece. A sociedade de informação seria, portanto, uma sociedade que – por razões incompreensíveis – julga necessário surpreender-se permanentemente⁸.

⁴ SCHWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*. Trad. Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2017, p. 23.

⁵ CAPURRO, R.; HJØRLAND, B. O conceito de informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*. n. 1. v. 12. Belo Horizonte: 2007. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/54>. Acesso em: 13 nov. 2021.

⁶ CARVALHO, Antonio Ramalho de Souza. Os dados no contexto da quarta revolução industrial. *Proteção de dados pessoais: privacidade versus avanço tecnológico*. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, 2019, pp. 93-112.

⁷ BIONI, Bruno Ricardo. *Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento*. Rio de Janeiro: Forense, 2019, p. 39.

⁸ LUHMANN, Niklas. *La sociedad de la sociedad*. Cidade do México: Herder, 2006.

Contudo, considerando que os papéis econômico e social de toda e qualquer atividade de informação estão se tornando cada vez mais pronunciados e sua importância estratégica está diretamente ligada a avanços organizacionais e vantagens competitivas, tem-se percebido uma certa "revolta do usuário"⁹. Apesar de a coleta de dados ser uma prática tão antiga quanto a própria organização social, a grande quantidade de informações disponíveis, fomentadas pelo avanço tecnológico, a incalculável capacidade de manipulação de dados e a falta de conhecimento por parte do titular, decorrente também da ausência de transparência por aqueles que utilizam esses dados, torna a discussão sobre o tratamento de dados pessoais cada vez mais importante de ponto de vista social e jurídico.

Para Luhmann, a pergunta mais interessante seria: qual o efeito produzido na comunicação da sociedade quando ela é influenciada pelo conhecimento mediado por computadores? Em primeiro lugar, o computador muda a relação entre a superfície (acessível) e profundidade - em comparação com a forma como essa relação foi definido na tradição sobre religião e arte. Não se trata mais de diretrizes que tornam possível a previsão ou ornamentos que sublinham os significados. A superfície agora é a tela com requisitos excessivamente limitado aos sentidos humanos. Em vez disso, a profundidade é a própria máquina invisível capaz de se reconstruir momento a momento — por exemplo, reagindo ao uso. A ligação entre a superfície e a profundidade podem ser inseridos por comandos (ou expressões) que comandam a máquina para tornar algo visível na tela. Embora ela se mantenha invisível. Pode-se apenas conjecturar que esta estrutura influenciará significativamente tanto nas possibilidades como nas limitações da comunicação. Por um lado, exige uma habilidade específica no que diz respeito aos acoplamentos entre superfície e profundidade; e só por isso só pode A máquina invisível pode ser chamada de “realidade virtual”, pois somente a capacidade pressuposta (*virtus*) é capaz de distinguir a virtualidade da mera possibilidade. Por outro lado, a estrutura só é utilizável se desencadear mudanças (informação) nos sistemas psíquicos ou sociais.

Elena Esposito reforça que, embora os dados sejam sociais em sua origem, os processos que os elaboram são frequentemente incompreensíveis para os observadores humanos. A autora explica que o que interessa, na interação com algoritmos, não é o que acontece no cérebro artificial da máquina, mas o que a máquina diz a seus usuários e as consequências disso. Ou seja, o problema não é que a máquina seja capaz de pensar, mas sim de se comunicar. Por isso,

⁹ BIONI, Bruno Ricardo. *op. cit.*

precisaríamos de uma abordagem que se refira não à inteligência, mas diretamente à comunicação¹⁰.

Os algoritmos são agentes sociais e têm função central e indispensável em vários setores da sociedade, seja como ferramentas para fazer coisas (como máquinas) ou como parceiros comunicativos (o que nos interessa aqui). O que torna os algoritmos socialmente relevantes e úteis é sua capacidade de atuar como parceiros na comunicação que produz e divulga informações, independentemente da inteligência. Podemos dizer que a web não funciona com inteligência artificial, mas sim com uma forma de comunicação artificial que fornece à nossa sociedade informações inesperadas e imprevisíveis? Para Esposito, talvez a sociedade como um todo se torne “mais inteligente”, não por reproduzir a inteligência artificialmente, mas por criar uma nova forma de comunicação usando dados de uma forma diferente¹¹.

A autora julga a teoria de Luhmann adequada para os novos aspectos da comunicação digital porque ele se recusou a definir a comunicação em referência a sujeitos com consciência. Os objetos da sociologia não são sujeitos, mas comunicações, nas quais os pensamentos dos indivíduos participantes (que são e permanecem indispensáveis) não são os elementos constitutivos. A teoria da comunicação de Luhmann, portanto, distancia-se processos psíquicos e seu papel comunicativo, rompendo assim com tradição em sociologia. O conceito de comunicação de Luhmann não é baseado em conteúdo e não requer compartilhamento de pensamentos entre os participantes e isso torna-se uma grande vantagem ao lidar com algoritmos que não pensam. Em todas as formas de comunicação, Luhmann argumenta, a informação é diferente para todos e sempre relativo a um observador específico. A inovação simples, mas muito eficaz, de Luhmann é definir comunicação a partir do receptor, e não do emissor. De acordo com sua abordagem, a comunicação ocorre não quando alguém diz algo, mas quando alguém entende que alguém disse algo¹².

Dentre as principais técnicas adotadas pela inteligência artificial, se destacam a *machine learning* e a *deep learning*. Na primeira, busca-se a aprendizagem da máquina a partir do reconhecimento de padrões obtidos através de uma base de dados, que é abastecida por seres humanos. No caso da *deep learning*, ou aprendizagem profunda, a máquina é programada para

¹⁰ ESPOSITO, Elena. Comunicação artificial? A produção de contingência por algoritmos. *Revista Brasileira de Sociologia do Direito*, Niterói, v. 9, n. 1. p. 4-41, 2022. Disponível em: <https://revista.abrasd.com.br/index.php/rbsd/article/view/638>. Acesso em 18 nov. 2022.

¹¹ *Idem*.

¹² ESPOSITO, Elena. *Artificial communication: how algorithms produce social intelligence*. Cambridge: The MIT Press, 2022.

ser capaz de tomar decisões ou executar ações sem a necessidade de um abastecimento prévio de dados.

O termo dupla contingência (ou contingência social), originário da teoria do sociólogo americano Talcott Parsons, descreve o fato de que tanto o ego quanto o alter observam reciprocamente suas seleções como contingentes. A contingência implica seleção e incerteza e os algoritmos, por definição, não conhecem a incerteza; não escolhem entre possibilidades, nem são criativos, sendo projetado para seguir as instruções que programam seu comportamento¹³.

Algoritmos recentes, no entanto, são diferentes: sua aparência de contingência é uma característica essencial. Mesmo que essas máquinas sigam um curso completamente determinado, queremos que seus resultados sejam imprevisíveis, e produzir algo que ainda não sabemos, ou seja, novas informações apropriadas para uma determinada interação com um usuário. O resultado esperado não é previsto por qualquer pessoa e, no caso de algoritmos de autoaprendizagem, não ser previsto é o motivo por que usamos algoritmos e porque eles parecem criativos. O dilema enfrentado pelos programadores, portanto, é construir máquinas que sejam criativas – mas controladas ao mesmo tempo - para programar a produção de resultados imprevisíveis. Mesmo que a máquina esteja completamente determinada, seu o comportamento deve parecer contingente e reagir à contingência do usuário, o que Elena Esposito denominou de contingência virtual¹⁴. O algoritmo reflete e representa a perspectiva de outros observadores, e os usuários observam através da máquina uma reelaboração das observações de outros usuários.

A organização e a disseminação de estoques de informação têm que levar em conta a dinâmica sociocultural, tanto no plano “global” como no plano “local”. A criação de sistemas de informação, de redes de comunicação, não é apenas uma emulação da ideologia dominante ou mera fascinação tecnológica: é condição estratégica para a efetiva construção e circulação do conhecimento¹⁵.

3 PROFILING E VIGILÂNCIA DIGITAL

¹³ ESPOSITO, Elena. *Artificial communication: how algorithms produce social intelligence*. Cambridge: The MIT Press, 2022.

¹⁴ ESPOSITO, Elena. *Artificial communication: how algorithms produce social intelligence*. Cambridge: The MIT Press, 2022.

¹⁵ ALMEIDA, Marco Antonio de. Informação, cultura e sociedade: Reflexões sobre a ciência da informação a partir das ciências sociais. In: LARA, Marilda Lopez Ginez de; FUJINO, Asa; NORONHA, Daisy Pires. *Informação e contemporaneidade: Perspectivas*. Recife: NECTAR, 2007.

Por muito tempo, a palavra “vigilância” esteve associada a governos autoritários, com a intenção de observar e controlar os cidadãos. Com o avanço da tecnologia, a captura massiva, análise e utilização de dados pessoais passaram a ser uma ferramenta útil também para ganhos econômicos particulares e a vigilância passa a ser também um problema das relações privadas.

Uma das técnicas de tratamento de dados pessoais utilizadas por essas instituições privadas chama-se *profiling*, que consiste na elaboração de perfis automatizados com base em dados recolhidos em massa. Depois de estabelecida essa perfilização, a ferramenta atinge pessoas estranhas àquelas cujos dados pessoais foram recolhidos (através de recompensas ou punições), mas que possuem características semelhantes. Em conceito extraído do Regulamento Geral sobre Proteção de Dados da Europa (GDPR), em seu art. 4º, *profiling* é a utilização de dados pessoais para avaliar certos aspectos pessoais relativos a uma pessoa singular, em particular, para analisar ou prever aspetos relativos ao desempenho dessa pessoa no trabalho, à situação econômica, saúde, preferências pessoais, interesses, confiabilidade, comportamento, localização ou movimentos.

Apesar de diminuírem a espontaneidade e autonomia do usuário, a perfilização também tem aplicações que podem ser consideradas positivas. Por exemplo, a ferramenta “quem assistiu/ouviu/comprou X, também gostou de Y”, comum nos *streamings* e lojas online, consegue, com cruzamento de dados pessoais obtidos por pessoas que compartilham da preferência (de filmes, de músicas e de compras) do usuário, indicar itens que podem agradá-lo ou suprir outra necessidade (que talvez ele nem sabia que tivesse). Embora a intenção da ferramenta seja vender ou manter o usuário por mais tempo na plataforma, encaramos como um retorno vantajoso em prol de uma suposta otimização do tempo.

A criação de perfis ocorre em uma diversidade de contextos: da investigação criminal ao marketing, de matemática à engenharia da computação, de aplicações de saúde para os idosos à triagem genética e medicina preventiva, de biologia forense para a política de imigração. O maior desafio, entretanto, pode ser como restringir as práticas de criação de perfil a fim de evitar o amadurecimento de uma infraestrutura tecnológica inteiramente voltada para vigilância de dados, normalização e customização - praticamente destruindo a eficácia de nossos direitos à privacidade, justiça e devido processo¹⁶.

Isso porque esses perfis não descrevem a realidade, mas são detectados pela agregação, mineração e limpeza de dados. Eles são baseados em correlações que não podem ser

¹⁶ HILDEBRANDT, Mireille. Defining Profiling: A New Type of Knowledge? *Profiling the European Citizen: 17 Cross-Disciplinary Perspectives*. Dordrecht: Springer, 2008.

equiparadas a causas ou razões sem investigação adicional; são conhecimentos probabilísticos¹⁷. Nesse sentido, Doneda aponta que “(...) um perfil assim obtido pode se transformar numa verdadeira representação virtual da pessoa, pois pode ser o seu único aspecto visível a uma série de outros sujeitos. Este perfil estaria, diversas vezes, fadado a confundir-se com a própria pessoa”¹⁸.

Em alguns casos, permitir que os algoritmos tomem decisões sobre o que vemos e quais oportunidades nos são oferecidas nos dá resultados mais justos. Um computador pode ser programado para não se enviesar por raça e gênero de maneiras que os humanos normalmente não conseguem. Mas isso somente se os algoritmos relevantes forem projetados com cuidado e precisão. Caso contrário, é provável que simplesmente reflitam os costumes sociais da cultura que estão processando e, em alguns casos, a classificação algorítmica baseada em dados pessoais pode ser ainda mais discriminatória do que as pessoas¹⁹.

Um termo relacionado ao *profiling* é o conceito de “dataveillance” (de *data surveillance* ou vigilância de dados), termo cunhado por Clarke em 1994 ao se referir à perda do direito ao esquecimento²⁰. Browne argumenta que a criação de perfis perpetua hierarquias baseadas em características de identidade, como gênero, raça, etnia e, por vezes, esses conjuntos de dados são construídos de forma desproporcional em relação a certas pessoas, levando a monitoramento e policiamento excessivo desses grupos, num estado de hipervigilância²¹.

A prática de *profiling* pode ser relacionada ao que Shoshana Zuboff denominou de “capitalismo de vigilância”, como uma nova ordem econômica que se vale da experiência humana como matéria prima para práticas comerciais ocultas de extração, previsão e vendas. Segundo a autora:

O capitalismo de vigilância age por meio de assimetrias nunca antes vistas referentes ao conhecimento e ao poder que dele resulta. Ele sabe tudo *sobre nós*, ao passo que suas operações são programadas para não serem conhecidas *por nós*. Elas acumulam vastos domínios de um conhecimento novo *proveniente de nós*, mas que não é *para nós*. Elas predizem nosso futuro a fim de gerar ganhos para os outros, não para nós. Enquanto o capitalismo de vigilância e seus mercados futuros comportamentais tiverem permissão de prosperar, a propriedade desses novos meios de modificação

¹⁷ FUSTER, Gloria *et al.* Profiling in the European Union: A highrisk practice. *INEX Policy Brief*, no. 10, 2010. Disponível em http://aei.pitt.edu/14984/1/INEX_PB10_Fuster_et_al._on_Profiling_in_the_EU_e-version.pdf. Acesso em 12 de out. de 2022.

¹⁸ DONEDA, Danilo Cesar Maganhoto. *Da privacidade à proteção de dados pessoais*: elementos da formação da Lei Geral de Proteção de Dados. 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters, 2020, p. 149.

¹⁹ PARISER, Eli. *The filter bubble*: what the internet is hiding from you. New York: The Penguin Press, 2011.

²⁰ CLARKE, Roger. Profiling: A Hidden Challenge to the Regulation of Data Surveillance. *Journal of Law and Information Science*, 1993. Disponível em <http://www.rogerclarke.com/DV/PaperProfiling.html>. Acesso em 13 de out. de 2022.

²¹ BROWNE, Simone. *Dark Matters*: On the Surveillance of Blackness. Durham: Duke University Press, 2015.

comportamental irá ofuscar a propriedade dos meios de produção como o manancial da riqueza e do poder capitalistas no século XXI²².

O artigo “The Right to Privacy”²³, publicado em 1890 pelos advogados americanos Warren e Brandeis, é considerado pioneiro sobre o direito à privacidade. Nele, os autores defendem a existência de um direito à privacidade como o *right to be left alone*, em livre tradução, o direito de ser deixado em paz. Antes dessa noção, a vida privada no meio jurídico se limitava ao direito de propriedade e passou-se a considerar a privacidade como parte do desenvolvimento da personalidade individual. Os próprios autores, inclusive, reconheceram que a privacidade é um princípio jurídico fluido, que pode ser reconfigurado ao longo dos séculos como um resultado de mudanças políticas, sociais e econômicas.

Diante disso, surgiu a necessidade de repensar o conceito de privacidade, levando os avanços da informação e tecnologia em consideração, e reconhecendo um novo direito: o direito à proteção de dados pessoais. A passagem do século XX para o novo milênio reflete uma transição paradigmática da sociedade industrial para a sociedade da era virtual, sendo defendida a criação de uma quinta dimensão dos direitos fundamentais, aqueles advindos das tecnologias de informação (Internet), do ciberespaço e da realidade virtual em geral²⁴.

A importância crítica de se buscar o equilíbrio da relação homem-tecnologia reside no truísmo de que toda aplicação da tecnologia e das técnicas, sem objetivos claros, com conceitos indefinidos ou uma filosofia nebulosa, introduzirão a barbárie. Esse fato torna o equilíbrio da relação muito mais difícil, a ponto de prevalecer uma concepção que acredita ser mais fácil ensinar e ajustar os humanos, isto é, moldar o humano ao sistema, do que vice-versa²⁵.

4 PROFILING, DESIGUALDADE AUTOMATIZADA E DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA

Não há um consenso se os perfis obtidos através de interferências algorítmicas feitas sobre os indivíduos são considerados dados pessoais. De acordo com o artigo 4 do GDPR, a informação deve estar relacionada a uma pessoa natural identificada ou identificável para ser

²² ZUBOFF, Shoshana. *A Era do Capitalismo de Vigilância: A luta por um futuro humano na nova fronteira do poder*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021, p. 26.

²³ WARREN, Samuel D.; BRANDEIS, Louis D. The Right to Privacy. *Harvard Law Review*, Vol. 4, No. 5. (Dec. 15, 1890), pp. 193-220. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/1321160?seq=1#metadata_info_tab_contents. Acesso em 12 de out. de 2022.

²⁴ WOLKMER, Antonio Carlos. Direitos humanos: novas dimensões e novas fundamentações. *Direito em Debate*. nº 16/17. Ijuí: Unijuí, 2002.

²⁵ BIONI, *op. cit.*

considerada como dados pessoais. A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) brasileira compartilha o mesmo conceito e reforça que, no artigo 20, que o titular dos dados tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade.

Em 2022, através da Emenda Constitucional nº 115, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais, foi alçado à categoria de direito fundamental, previsto no inciso LXXIX do artigo 5º da Constituição Federal. Em uma interação com o direito fundamental à igualdade, podemos interpretar, inclusive, a necessidade de fiscalização e proibição de tratamentos discriminatórios decorrentes desses dados.

A igualdade aqui terá um viés material, praticamente como um direito à desigualdade. Segundo Robert Alexy, tanto a igualdade quanto a desigualdade entre indivíduos e situações são sempre uma igualdade – ou uma desigualdade – em relação a determinadas características. Os juízos de igualdade, que constatarem uma igualdade em relação a determinadas características, são juízos acerca de relações triádicas: *a* é igual a *b* em relação à característica *E* (ou às características *E*₁, *E*₂, ... *E*_n). Juízos desse tipo são juízos sobre uma igualdade *fática parcial*, ou seja, relativos a apenas algumas e não a todas as características do par a ser comparado. Eles são verdadeiros se tanto *a* quanto *b* tiverem a característica *E* (ou as características *E*₁, *E*₂, ... *E*_n) e o mesmo vale para juízos de desigualdade. Dessa forma, juízos sobre igualdade fática parcial nada dizem sobre a obrigatoriedade de um tratamento igual ou desigual. A igualdade fática parcial é compatível com um tratamento desigual e a desigualdade fática parcial é compatível com um tratamento igual. Como não existe uma igualdade ou uma desigualdade em relação a todos os aspectos (igualdade/desigualdade fática universal) entre indivíduos e situações humanas e, visto que uma igualdade (desigualdade) fática parcial em relação a algum aspecto qualquer não é suficiente como condição de aplicação da fórmula, então, ela só pode dizer respeito a uma coisa: à igualdade e à desigualdade valorativa²⁶.

Todo processamento de dados com potencial impacto para as pessoas deve acionar a proteção e, pelo menos, deve ser avaliado o impacto provável que terá²⁷. Stefano Rodotà alerta que a utilização dessa perfilização pode ocasionar a discriminação de pessoas que não correspondem a um modelo geral, de forma a acentuar o estigma de comportamentos desviantes

²⁶ ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

²⁷ PURTOVA, Nadezhda. The law of everything. Broad concept of personal data and future of EU data protection law. *Law, Innovation and Technology*, 10:1, 40-81, 2018. Disponível em <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17579961.2018.1452176>. Acesso em 10 de out. de 2022.

e a penalização de minorias, criando um obstáculo ao pleno desenvolvimento da personalidade individual, cerceada por perfis historicamente determinados²⁸.

Portanto, o reconhecimento do potencial discriminatório que o *profiling* e outras formas de utilização de dados pessoais deve partir da seguinte premissa: os algoritmos não são neutros ou objetivos.

Embora a internet tenha surgido como algo revolucionário e democrático, a tecnologia muitas vezes esconde, acelera e até aprofunda a discriminação, ao mesmo tempo que parece ser neutra ou benevolente quando comparado à de uma época anterior. Ruha Benjamin denominou de “Novo Código Jim”²⁹ o conjunto de práticas que abrange uma série de designs discriminatórios – alguns que funcionam explicitamente para amplificar hierarquias, muitos que ignoram e assim replicam as divisões sociais, e outra parte que visa corrigir o preconceito racial, mas acaba fazendo o oposto³⁰.

Safiya Umoja Noble analisou o caso do software de sentenciamento em audiências Northpointe, nos Estados Unidos, usado por juízes para avaliar o suposto risco de futuras novas atividades criminais pelos réus. Em reportagem feita pela jornalista Julia Angwin, foi comprovado que esse tipo de inteligência artificial errou consideravelmente nas previsões de atividades criminais futuras e levou ao encarceramento excessivo de réus negros. Ao mesmo tempo, os repórteres descobriram que o software tendia a prever que criminosos brancos não voltariam a delinquir, a despeito de dados demonstrando que isso não correspondia à realidade³¹.

Em outro sentido, mas com a mesma finalidade, Tarcízio Silva aponta que, em 2016, a agência investigativa ProPublica descobriu que o serviço de publicidade segmentada do Facebook permitia excluir do direcionamento dos anúncios grupos como afro-americanos, asiáticos e latinos. A opção para excluir categorias como “caucasianos”, “euro-americanos”, “brancos” ou similares, porém, não existia³².

Em seu trabalho sobre concessão de crédito, Tamara K. Nopper expõe os métodos utilizados por *fintechs* sobre o que chama de caráter digital: um perfil avaliado para fazer

²⁸ RODOTÀ, Stefano. *A vida na sociedade da vigilância: a privacidade hoje*. Org. Maria Celina Bodin de Moraes. Trad. Danilo Doneda e Luciana Cabral Doneda. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

²⁹ Tradução de “Code Jim”, uma alusão às leis de Jim Crow, que impunham a segregação racial no sul dos Estados Unidos, em referência à personagem criada por Thomas D. Rice para retratar pessoas negras de forma pejorativa.

³⁰ RUHA, Benjamin. *Race after technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*. Cambridge: Polity Press, 2019.

³¹ NOBLE, Safiya Umoja. *Algoritmos da Opressão: como os mecanismos de busca reforçam o racismo* São Paulo: Rua do Sabão, 2021.

³² SILVA, Tarcízio. *Racismo algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes sociais*. São Paulo: Edições Sesc, 2022.

inferências sobre caráter em termos de credibilidade, confiabilidade, responsabilidade, moralidade e escolhas de relacionamento³³. Os “dados alternativos” sobre os quais os autores nos alertam são derivados de informações comportamentais e sociais de uma variedade de fontes on-line para determinar a qualidade de crédito dos solicitantes, sem necessariamente esclarecer quais são essas fontes. Ou seja, os sistemas automatizados de análise de riscos de empréstimos avaliam os indivíduos não apenas por seu comportamento, mas por suas redes, valorizando a sociabilidade em sobreposição a qualquer qualidade intrínseca, o que leva o conceito de capital social a um nível totalmente novo³⁴.

Isso indica que práticas discriminatórias não se expressam apenas por meio de comportamentos dirigidos apenas a indivíduos específicos. Pelo contrário, eles são discriminados por pertencerem a mais de um grupo. Assim, podemos dizer que o destino deles está diretamente relacionado à situação do segmento social ao qual eles pertencem³⁵.

Em seu livro chamado *Automating Inequality* (“Automatizando a desigualdade”, em uma tradução livre, que inspirou o título deste capítulo), Virginia Eubanks alerta para os impactos exponenciais dos modelos preditivos. Como a previsão depende de redes e abrange gerações, seu dano tem o potencial para se espalhar como um contágio, desde o ponto inicial de contato até parentes e amigos, às redes de amigos, correndo por toda comunidade como um vírus. Nenhum sistema de regulação da pobreza na história concentrou tanto esforço tentando adivinhar como seus alvos podem se comportar. Isso porque a sociedade se importa menos com o sofrimento real daqueles que vivem em posições marginalizadas e mais sobre a ameaça potencial que eles podem representar para a Administração Pública ou os negócios³⁶.

Para Luhmann, a diferenciação interna aumenta a capacidade de observação de um sistema, que é sua capacidade de reduzir e manter a complexidade. A diferenciação interna também aumenta a seletividade do sistema global, uma vez que o ambiente constrói uma área de complexidade reduzida que facilita seleções mais fáceis. O sistema geral define os limites externos e o ambiente interno, no qual os subsistemas podem construir autopoieticamente e se reproduzem³⁷.

³³ NOPPER, Tamara K. Digital character in ‘the scored society’: FICO, social networks, and competing measurements of creditworthiness” in RUHA, Benjamin. *Captivating Technology: Race, Carceral Technoscience, and Liberatory Imagination in Everyday Life*. Durham: Duke University Press, 2019.

³⁴ RUHA, *op. cit.*

³⁵ MOREIRA, Adilson José. O que é discriminação. 2ª ed. Belo Horizonte: Casa do Direito, 2017.

³⁶ EUBANKS, Virginia. *Automating inequality: how high-tech tools profile, police and punish the poor*. New York: St. Martin's Press, 2018.

³⁷ BARALDI, Claudio; CORSI, Giancarlo e ESPOSITO, Elena. *Unlocking Luhmann: A Keyword Introduction to Systems Theory*. Bielefeld: Bielefeld University Press, 2021.

Se nós entendíamos que o comportamento do ser humano é o que define o parâmetro tecnológico a que estamos submetidos, a partir de certo ponto, o caminho passa a ser inverso: o comportamento humano começa a se moldar a partir do que os algoritmos entendem como a conduta adequada para que, assim, possam ter um destaque social positivo. Essa é a nova forma de colonialismo do século XXI, que podemos chamar de colonialismo digital.

Achille Mbembe entende que a colonização está acontecendo quando o mundo em que habitamos é entendido como um vasto campo de dados aguardando extração e que, ao abandonar a razão crítica e do pensamento teórico, estamos reduzimos o conhecimento à mera coleta de dados, sua análise e seu uso por governos, burocracias militares e corporações:

É disso que se trata a colonização no século XXI. Trata-se de extração, captura, culto de dados, mercantilização da capacidade humana de pensamento e a dispensa da razão crítica em favor da programação. Estas são algumas das questões que o projeto de descolonização deve abraçar para ser mais do que um slogan. Agora, mais do que nunca, o que precisamos é de uma nova crítica da tecnologia, da experiência e da vida técnica. Por todos os tipos de razões. O que estamos testemunhando, quer vejamos ou não, é o surgimento de uma espécie inteiramente nova de humanos. Não é o humano do Renascimento ou do século XVIII, nem o humano do início ou meados do século XX. É uma espécie inteiramente diferente de humano, que é acoplado a ele seu objeto (tradução nossa)³⁸.

Retomando o conceito de capitalismo de vigilância, Shoshana Zuboff esclarece que o poder instrumentário conhece e molda o comportamento humano em prol das finalidades de terceiros. Em vez de armamentos e exércitos, ele faz valer sua vontade através do meio automatizado de uma arquitetura computacional cada vez mais ubíqua composta de dispositivos, coisas e espaços “inteligentes” conectados em rede³⁹.

O consentimento desempenha um papel importante nos dados diretiva de proteção, aparentemente capacitando os cidadãos a escolher se querem ou não disponibilizar seus dados pessoais, legitimando assim a coleta e processamento. Entretanto, o consentimento informado é uma legitimação totalmente inadequada no caso de perfil de grupo: a invisibilidade dos padrões que se tornam visíveis para o perfilador e a incapacidade de antecipar as consequências da aplicação de perfis derivados de dados de outras pessoas excluem claramente o consentimento informado⁴⁰.

³⁸ BANGSTAD, Sindre; NILSEN, Torbjørn Tumyr. Thoughts on the planetary: An interview with Achille Mbembe. *New Frame*. 2019. Disponível em: <https://www.newframe.com/thoughts-on-the-planetary-an-interview-with-achille-mbembe/>. Acesso em 01/11/2022.

³⁹ ZUBOFF, *op. cit.*

⁴⁰ DONEDA, Danilo; ALMEIDA, Virgílio A. F. O que é a governança de algoritmos? in BRUNO, Fernanda *et al.* *Tecnopolíticas da vigilância: perspectivas da margem*. 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

Em que pesem os argumentos da suposta democracia das redes, em que as pessoas podem controlar o acesso às suas informações, Lippold e Faustino questionam em que medida o ativismo quando restrito às grandes plataformas privadas – fornecidas pelos grandes monopólios informacionais – representa realmente uma subversão da ordem estabelecida ou apenas mais uma estratégia de ampliação de tempo de permanência dos usuários em seu interior, com vistas às já anunciadas finalidades de extração e venda de dados⁴¹.

É importante reforçar que, na maioria das vezes, as pessoas vitimadas com esse tipo de discriminação sequer saberão precisar se, quando ou como foram discriminadas⁴². Portanto, a privacidade e os direitos de proteção de dados, com foco nos indivíduos, e não no coletivo, como nós conhecemos, não protegem da potencial discriminação.

5 CONCLUSÕES

Precisamos admitir que o *big data* contribui para uma entrega eficiente e precisa de bens e serviços à sociedade e o quanto o seu avanço deve continuar decisivo para o crescimento e inovação nos próximos anos. Mas não há benefício social coletivo em organizar fontes de informação na internet através de processos que cimentam a desigualdade e a marginalização⁴³, na medida que o viés humano está sedimentado em praticamente todas as etapas da coleta, análise e tratamento de dados.

Se a capacidade de hipervigilância do *big data* representa riscos para a liberdade e tratamento isonômico das pessoas, a decisão algorítmica deve ser passível de responsabilização. Mas, quando o tomador de decisão é um computador, quem deve ser responsabilizado quando os erros são cometidos? No intuito de mitigar os efeitos do *profiling*, normas devem visar a criação de mecanismos para o adequado controle sobre os fluxos de informação, feito pelos indivíduos titulares dos dados, por grupos e por instituições independentes, bem como criar deveres de tratamento responsável dos dados por todos os atores envolvidos no sistema.

Para além das legislações nacionais existentes, não se pode ignorar a convergência em âmbito internacional a propósito dos princípios basilares da proteção de dados pessoais.

O avanço da inteligência artificial tem a capacidade de escancarar e maximizar as formas de opressão aos grupos já marginalizados e deve se tornar uma das questões de direitos humanos

⁴¹ LIPOLD; FAUSTINO, *op. cit.*

⁴² GANDY, Oscar. Engaging rational discrimination: Exploring reasons for placing regulatory constraints on decision support systems. *Ethics and Information Technology*, v. 12, p. 29–42. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10676-009-9198-6>. Acesso em 19 de outubro de 2022.

⁴³ NOBLE, *op. cit.*

mais importantes do século XXI, já que estamos apenas começando a visualizar as consequências da utilização de ferramentas tecnológicas para a tomada de decisões.

REFERÊNCIAS

- ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2008.
- ALMEIDA, Marco Antonio de. Informação, cultura e sociedade: Reflexões sobre a ciência da informação a partir das ciências sociais. In: LARA, Marilda Lopez Ginez de; FUJINO, Asa; NORONHA, Daisy Pires. *Informação e contemporaneidade: Perspectivas*. Recife: NECTAR, 2007.
- BANGSTAD, Sindre; NILSEN, Torbjørn Tumyr. Thoughts on the planetary: An interview with Achille Mbembe. *New Frame*. 2019. Disponível em: <https://www.newframe.com/thoughts-on-the-planetary-an-interview-with-achille-mbembe/>. Acesso em 01 nov. 2022.
- BARALDI, Claudio; CORSI, Giancarlo e ESPOSITO, Elena. *Unlocking Luhmann: A Keyword Introduction to Systems Theory*. Bielefeld: Bielefeld University Press, 2021.
- BIONI, Bruno Ricardo. *Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento*. Rio de Janeiro: Forense, 2019.
- BROWNE, Simone. *Dark Matters: On the Surveillance of Blackness*. Durham: Duke University Press, 2015.
- CAPURRO, R.; HJØRLAND, B. O conceito de informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*. n. 1. v. 12. Belo Horizonte: 2007. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/54>. Acesso em: 13 nov. 2021.
- CARVALHO, Antonio Ramalho de Souza. Os dados no contexto da quarta revolução industrial. *Proteção de dados pessoais: privacidade versus avanço tecnológico*. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, 2019, pp. 93-112.
- CLARKE, Roger. Profiling: A Hidden Challenge to the Regulation of Data Surveillance. *Journal of Law and Information Science*, 1993. Disponível em <http://www.rogerclarke.com/DV/PaperProfiling.html>. Acesso em 13 de out. de 2022.
- CUOMO, Chris; SHAYLOR, Jay; MCGUIRT, Mary; FRANCESCANI, Chris. 'GMA' Gets Answers: Some Credit Card Companies Financially Profiling Customers. *ABC News*. Nova Iorque. 28 de jan. de 2009. Disponível em: <https://abcnews.go.com/GMA/TheLaw/gma-answers-credit-card-companies-financially-profiling-customers/story?id=6747461>. Acesso em 13 de nov. de 2021.
- DONEDA, Danilo Cesar Maganhoto. *Da privacidade à proteção de dados pessoais: elementos da formação da Lei Geral de Proteção de Dados*. 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters, 2020.
- _____; ALMEIDA, Virgílio A. F. O que é a governança de algoritmos? in BRUNO, Fernanda et al. *Tecnopolíticas da vigilância: perspectivas da margem*. 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2018.
- ESPOSITO, Elena. Comunicação artificial? A produção de contingência por algoritmos. *Revista Brasileira de Sociologia do Direito*, Niterói, v. 9, n. 1. p. 4-41, 2022. Disponível em: <https://revista.abrasd.com.br/index.php/rbsd/article/view/638>.
- EUBANKS, Virginia. *Automating inequality: how high-tech tools profile, police and punish the poor*. New York: St. Martin's Press, 2018.

FUSTER, Gloria *et al.* Profiling in the European Union: A highrisk practice. *INEX Policy Brief*, no. 10, 2010. Disponível em http://aei.pitt.edu/14984/1/INEX_PB10_Fuster_et_al._on_Profiling_in_the_EU_e-version.pdf. Acesso em 12 de out. de 2022.

GANDY, Oscar. Engaging rational discrimination: Exploring reasons for placing regulatory constraints on decision support systems. *Ethics and Information Technology*, v. 12, p. 29–42. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10676-009-9198-6>. Acesso em 19 de outubro de 2022.

HILDEBRANDT, Mireille. Defining Profiling: A New Type of Knowledge? *Profiling the European Citizen: 17 Cross-Disciplinary Perspectives*. Dordrecht: Springer, 2008.

LIPPOLD, Walter; FAUSTINO, Deivison. Colonialismo digital, racismo e a acumulação primitiva de dados. *Germinal: marxismo e educação em debate*. v.14, n.2, p.56-78. Salvador: UFBA. Disponível em <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/49760>. Acesso em 30 de out. de 2022.

LUHMANN, Niklas. *La sociedad de la sociedad*. Cidade do México: Herder, 2006.

NOBLE, Safiya Umoja. *Algoritmos da Opressão: como os mecanismos de busca reforçam o racismo* São Paulo: Rua do Sabão, 2021.

NOPPER, Tamara K. Digital character in ‘the scored society’: FICO, social networks, and competing measurements of creditworthiness” in RUHA, Benjamin. *Captivating Technology: Race, Carceral Technoscience, and Liberatory Imagination in Everyday Life*. Durham: Duke University Press, 2019.

PARISER, Eli. *The filter bubble: what the internet is hiding from you*. New York: The Penguin Press, 2011.

PURTOVA, Nadezhda. The law of everything. Broad concept of personal data and future of EU data protection law. *Law, Innovation and Technology*, 10:1, 40-81, 2018. Disponível em <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17579961.2018.1452176>. Acesso em 10 de out. de 2022.

RODOTÀ, Stefano. *A vida na sociedade da vigilância: a privacidade hoje*. Org. Maria Celina Bodin de Moraes. Trad. Danilo Doneda e Luciana Cabral Doneda. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

RUHA, Benjamin. *Race after technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*. Cambridge: Polity Press, 2019.

SCHWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*. Trad. Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2017, p. 23.

SILVA, Tarcízio. *Racismo algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes sociais*. São Paulo: Edições Sesc, 2022.

WARREN, Samuel D.; BRANDEIS, Louis D. The Right to Privacy. *Harvard Law Review*, vol. 4, nº 5. (Dec. 15, 1890), pp. 193-220. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/1321160?seq=1#metadata_info_tab_contents. Acesso em 12 de out. de 2021.

WOLKMER, Antonio Carlos. Direitos humanos: novas dimensões e novas fundamentações. *Direito em Debate*. nº 16/17. Ijuí: Unijuí, 2002.

ZUBOFF, Shoshana. *A Era do Capitalismo de Vigilância: A luta por um futuro humano na nova fronteira do poder*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.