

A ocultação de danos sociais na vigilância penal capitalista e a antiética da pesquisa na produção tecnológica

The hiding of social harm in capitalist criminal surveillance and the anti-ethics of research in technological production

Felipe da Veiga Dias*

Resumo

O presente estudo tem como tema o controle social no atual modelo capitalista e os danos sociais gerados pelas práticas corporativas do campo tecnológico. Com base nisso estrutura-se o seguinte questionamento: há por parte da produção tecnológico-corporativa ligada ao campo do controle social um padrão baseado em violações éticas e na ocultação dos danos sociais produzidos? Traça-se como objetivo central determinar se há um padrão antiético gerador de danos, bem como compreender quais elementos vêm caracterizando tais violações, com base no viés criminológico, por parte das práticas das corporações tecnológicas, as quais atuam diretamente no aprimoramento do controle social. Metodologicamente parte-se de uma abordagem dedutiva, em combinação com o procedimento monográfico e a técnica de pesquisa da documentação indireta. Por fim, conclui-se que o desrespeito constante das bases éticas em pesquisa e da tecnoética configuram um *modus operandi* corporativo, o qual incrementa os danos sociais provocados à população e, em especial, quando da inserção de dispositivos tecnológicos questionáveis no sistema penal.

Palavras-chave: controle penal; danos sociais; capitalismo de vigilância; ética em pesquisa; tecnoética.



Abstract

The present study has as its theme social control in the current capitalist model and the social damage generated by corporate practices in the technological field. Based on this, the following question is structured: on the part of the technological-corporate production linked to the field of social control, is there a pattern based on ethical violations and the concealment of the social damage produced? The main objective is to determine if there is an unethical pattern that generates damage, as well as to understand which elements have been characterizing such violations, based on the criminological bias, on the part of the practices of technological corporations, which act directly in the improvement of social control. Methodologically, it starts from a deductive approach, in combination with the monographic procedure and the indirect documentation research technique. Finally, it is concluded that the constant disrespect of ethical bases in research and technoethics configure a corporate modus operandi, which increases the social damage caused to the population, and, in particular, when questionable technological devices are inserted in the penal system.

Keywords: penal control; social damages; surveillance capitalism; research ethics; technoethics.

1 Introdução

A presente pesquisa toma como eixo temático as ideias do controle social, devidamente inserido no contexto econômico capitalista, juntamente aos danos sociais advindos das práticas contumazes da seara empresarial-tecnológica. Apresenta-se a proposição do assunto como um diálogo entre as visões jurídico-criminológicas dos danos/violações, as relações de poder e os estudos em tecnologia, a fim de alinhá-las no plano crítico, aqui resgatando o sentido dado pelo clássico texto de Foucault (1978), ou seja, não se intenta prescrever os rumos da vigilância tecnológica, tão somente oferta-se o desafio da crítica, a resistência, a recusa de determinados caminhos trilhados para as sociedades e suas sanções punitivas.

*   Pós-doutor em Ciências Criminais pela PUC/RS. Doutor em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC) com período de Doutorado Sanduíche na Universidad de Sevilla (Espanha). Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito da Faculdade Meridional (IMED) – Mestrado. Professor do curso de Direito da Faculdade Meridional (IMED) – Passo Fundo – RS. Brasil. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Criminologia, Violência e Sustentabilidade Social”. Advogado. Passo Fundo – Rio Grande do Sul – Brasil. E-mail: felipevdias@gmail.com

Este estudo parte, assim, de duas matrizes teóricas combinadas, sendo a primeira delas as relações de poder e a segunda o viés criminológico crítico, a partir da adoção de sua ruptura epistemológica. Importante situar tais pressupostos, tendo em vista que, por meio de sua adoção, a leitura do controle social se torna mais ampla do que a simples apreciação das práticas punitivas definidas pela concepção jurídico-penal, compreendendo uma gama de consequências diversas; ao mesmo tempo em que as dinâmicas de poder também possibilitam a compreensão de fenômenos contextuais nas operacionalidades de governar sujeitos e populações (governamentalidade), com especial auxílio contemporâneo de dispositivos tecnológicos (formando, segundo algumas abordagens e pelo destaque dessas ferramentas, uma espécie de tecnopolítica).

Intenta-se com a combinação dessas fundações teóricas “tornar visíveis as práticas da penalidade e do poder punitivo que teimam se transformar perpetuamente e impedir outros modos de vida” (AMARAL, 2020, p. 38), o que nesse caso se traduz no especial significado dos escapes ético-tecnológicos na produção da vigilância penal e na produção de danos sociais.

A partir dos pressupostos iniciais, adota-se como problema de pesquisa a indagação: há por parte da produção tecnológico-corporativa ligada ao campo do controle social um padrão baseado em violações éticas e na ocultação dos danos sociais produzidos? Diante da pergunta que mobiliza a reflexão, o objetivo principal traçado está em determinar se existem atos reiterados capazes de afirmar a realização padronizada de violações, as quais potencialmente produziriam danos sociais e se amparariam no desrespeito ético para sua formação e, por conseguinte, atingindo o aprimoramento do controle social por tais instrumentos.

Para a realização dos intentos acima aludidos, parte-se do método de abordagem dedutivo, tendo em vista que serão estabelecidos conceitos gerais na primeira parte do estudo e, posteriormente, aprofunda-se especificamente no desvelamento das questões ético-tecnológicas aplicadas ao sistema penal. Ademais, auxiliam na realização o método de procedimento monográfico, haja vista o apartamento de conjugações generalistas e a confecção de averiguação pontual-crítica sobre o assunto, bem como a técnica de pesquisa da documentação indireta, com ênfase bibliográfica.

2 Capitalismo de vigilância: a mercantilização da vida em dados e a expansão do controle social

Com base na compreensão dos danos sociais enquanto objeto de estudo (SARMIENTO *et al.*, 2014), percebe-se a insuficiência das apreciações criminológicas circunscritas às definições de licitude e ilicitude do campo jurídico, ou seja, observa-se uma gama de ações que produzem massivos prejuízos aos seres humanos e não humanos que escapam propositalmente às definições de crime no plano do controle social. Salutar mencionar que parte das condutas citadas já vem sendo alvo do pensamento crítico criminológico a respeito das contribuições do controle penal ao modelo capitalista (LARRAURI, 1992, p. 112), todavia, a ruptura epistemológica ora trazida se dispõe a adicionar as facetas ainda pouco denunciadas e algumas delas ressignificadas por instrumentos tecnopolíticos (LAMA; SANCHEZ-LAULHE, 2020).

Alguns dos pressupostos evidenciados pelos estudos criminológico-críticos se mantêm plenos na leitura da atualidade, como o caráter funcional das condutas criminosas ou danosas no capitalismo (TAYLOR; WALTON; YOUNG, 2007, p. 242), o que afasta as noções dessas condutas como dissonâncias ou desvios da ordem “natural” de tal modelo econômico-social. Afirma-se isso tendo em vista que a negação do fator estrutural do capitalismo ainda se mantêm como lógica imunizante, de modo que diante de crises, como a financeira do início do século XXI, “a estratégia foi então culpar os indivíduos supostamente patológicos, aqueles que ‘abusam do sistema’, e não o próprio sistema” (FISCHER, 2020, p. 116).

Lazzarato (2013, p. 133) assevera, em sentido complementar, ao avaliar que o socorro na crise financeira às instituições bancárias e outras bases do atual modelo capitalista não são meros auxílios à manutenção econômica. Segundo o autor tais “resgates” são em realidade o fomento a um sistema e estratégia de dominação/aprisionamento pela dívida (sequestro do futuro que condiciona comportamentos) e que em caso de pane se cobrará dos explorados a conta dos prejuízos.

Convém ainda referendar que a racionalidade/*ethos* neoliberal (com seu empreendedor de si) (CHIGNOLA, 2020, p. 51) dominante dos modos de vida na atualidade auxilia que o discurso de responsabilização individual dos sujeitos comuns/criminosos/desviantes/abusadores do sistema seja aceito, ocultando a desarticulação dos

vínculos sociais ou a percepção de aspectos macroestruturais. Ocorre uma espécie de simplificação ético-individual para fins de ocultação, tendo como aditivo “a redução da vida social às conclusões matemáticas de algoritmos financeiros”, inculcando que caso a sociedade não vislumbre tal perspectiva como positiva é porque demandaria a sua própria reforma (BERARDI, 2020, p. 31).

Apesar da continuidade de características (produção competitiva, incremento de lucros, produtividade, crescimento) (ZUBOFF, 2019, p. 68), o capitalismo se notabiliza por sua mutabilidade adaptativa. Nesse norte, as relações de poder desenvolvidas com o apoio tecnológico proporcionam cooperações estatais-mercado-lógicas que governam em prol de um novo capitalismo (FOUCAULT, 2008, p. 127), o qual se baseia (de forma significativa) na liberdade produtiva de dados/metadados para o aprimoramento do controle. “Logo, o chamado comércio de dados, metadados ou informações de forma geral passa a movimentar o interesse da arte de governar, independente do agente – público ou privado – que busque tal realização” (DIAS, 2021b, p. 108).

As propostas que buscam compreender o novo estágio do capitalismo em sua interconexão tecnológica são diversas, relacionando com questões como o *Big Data* (BRAYNE, 2021, p. 12) ou as plataformas digitais (SRNICEK, 2017), as quais são extremamente contributivas na evidencição de nuances da exploração mercadológica de dados ou também da funcionalização de novos agentes a intervirem nas relações produtivas. Não obstante se reconhecer o contributo de tais análises, neste estudo se dá ênfase à concepção de Zuboff (2019), que define o modelo atual como capitalismo de vigilância.

O modelo de vigilância operacionaliza a tomada das experiências humanas enquanto matéria-prima, traduzindo tais processos em dados comportamentais (RUIZ, 2021, p. 14), os quais servem ao aprimoramento de atividades econômico-sociais e ao mesmo tempo geram um grande excedente comportamental. Esses conteúdos adicionais alimentam sistemas algorítmicos com aprendizagem de máquina e que buscam prever as ações dos sujeitos-alvo, formatando os produtos de previsão, sendo que “esses produtos de previsão são negociados em um novo tipo de mercado para previsões comportamentais” que Zuboff (2019, p. 14 – 15, tradução nossa) chama “de mercados futuros comportamentais”.

Compreende-se que a economia capitalista baseada em dados almeja a previsibilidade como condicionamento ou automatização das subjetividades, fazendo uso do estímulo produtivo em meio “livre” (liberdade essa devidamente direcionada) para as múltiplas dinâmicas de exploração e, por conseguinte, de controle-vigilância.

Somente a título de registro, outro vínculo que remete novamente à parte de um raciocínio neoliberal é a assunção da ausência de alternativas (BROWN, 2019, p. 78 – 79), só que devidamente aplicado ao campo corporativo-tecnológico, mais precisamente ao transmitir a ideia de que as decisões tomadas são consequências inevitáveis da tecnologia e não como parte intencional da exploração mercadológica. Exemplificação dessa menção é o armazenamento indefinido de dados, o qual se trata de uma decisão de cunho econômico e não um efeito inevitável da tecnologia (ZUBOFF, 2019, p. 21).

Assim tem-se um capitalismo que adota as empresas como clientes, sendo os usuários meras fontes de matéria-prima (não se confundindo com as noções populares de que seriam estes os produtos) (ZUBOFF, 2019, p. 71). Esses indivíduos (reduzidos à condição de dados, divisíveis, compagináveis – indivíduos) (DELEUZE, 2013, p. 226) produtores de matéria-prima (dados/metadados) encontram-se devidamente desarticulados em sua servidão/escravidão maquínica, a qual os despedaça: “os componentes de sua subjetividade (inteligência, afetos, sensações, cognição, memória, força física) não são mais unificadas em um ‘eu’, não possuem mais um sujeito individuado como referente” (LAZZARATO, 2014, p. 27, tradução nossa).

No entanto, as transformações vão além dos usuários, sendo que uma das primeiras nuances do modelo de vigilância torna-se mais perceptível na sua distinção com o antigo modelo fordista. Enquanto o último encontrava foco na expansão da produção, o primeiro se concentra em seu diferencial: a extração comportamental em expansão constante.

É importante observar as diferenças vitais para o capitalismo nesses dois momentos de originalidade na Ford e no Google. As invenções da Ford revolucionaram a produção. As invenções do Google revolucionaram a extração e estabeleceram o primeiro imperativo econômico do capitalismo de vigilância: o imperativo da extração. O imperativo da extração significava que o suprimento de matéria-prima deveria ser obtido em uma escala cada vez maior. O capitalismo industrial exigira economias de escala para conseguir elevada taxa de produtividade combinada a custo unitário baixo. Em contraste, o capitalismo de vigilância requer economias de escala na extração do excedente comportamental. (ZUBOFF, 2019, p. 87).

Essa característica evidencia o motivo das dinâmicas tecnopolíticas operarem em prol do estímulo na produção de dados ou informações sobre os próprios sujeitos, os quais entendem tais condutas (manifestações em redes sociais, acesso a portais de mídia, etc.) como um exercício de sua liberdade, ao mesmo tempo em que não observam que seus atos produzem valor na lógica extrativista das empresas ligadas ao campo tecnológico, moldando suas próprias subjetividades (CHIGNOLA, 2015, p. 14). Somente a título de menção, cabe aludir que a demanda constante (pressionando a exposição autopromocional de cada pessoa) pela absorção de dados chega ao ponto de modificar funções fisiológicas básicas como dormir, de maneira que pessoas repousam de forma superficial (afetando sua saúde, o que já se afigura com uma espécie de dano social), configurando algo semelhante a aparelhos eletrônicos com o modo *sleep* (CRARY, 2016, p. 22).

Outra observação diz respeito ao culto do visionário que cerca esse mercado, em que se atribui a variação de atividades das empresas nominadas de *Big Techs*, como por exemplo, Alphabet/Google, Meta/Facebook, Apple, Amazon, aos seus diretores/CEOs ou seus grupos criativos que compõem a “visão” da companhia, quando em realidade são apenas estratégias para o mesmo objetivo, aumentar a captação/extração de excedente comportamental capaz de trazer altas quantias de lucratividade corporativa (ZUBOFF, 2019, p. 127).

A alusão supramencionada coaduna com a explicação de Morozov (2018, p. 29), no sentido de apontar para questões discursivas e terminológicas dispostas nos debates do campo tecnológico como forma de imunização das críticas ou das reais intenções de algumas de suas práticas. Clarifica o autor ao indicar que poucos iriam se opor a mais informações ou tecnologia, pois se liga a tais elementos ao conhecimento e ao progresso. Essa postura discursiva impede a percepção de que conteúdos de natureza política ou econômica estão associados diretamente a tais mecanismos tecnológicos, visto que o que poderia “quebrar” a internet (discurso recorrente quando se propõe restrições jurídicas às atividades corporativo-tecnológicas), com uma legislação ou restrição no manejo de dados (prevenindo danos à população), também afetaria as *Big Techs* e suas economias de acúmulo, armazenamento e comércio de dados, impedindo assim uma visão muito particular de “progresso”.

Outrossim, agrega-se a naturalização da vigilância/controlada nos termos, discursos, textos, subtextos e demais produções que abarcam novas tecnologias. “A cultura da vigilância está a tal ponto introjetada no nosso cotidiano que não nos intimida usar um vocabulário tão policialesco como ‘seguir’ e ‘ser seguido’ nas redes sociais” (BEIGUELMAN, 2021, p. 62).

Outra distinção relevante do capitalismo de vigilância está no tocante aos monopólios, pois em regra eles seriam refutados por desfigurarem as relações privadas ao eliminarem “injustamente a concorrência, a fim de aumentar os preços à vontade. Sob o capitalismo de vigilância, no entanto, muitas das práticas definidas como monopolísticas realmente funcionam como meios de encurralar o suprimento de matéria-prima derivada do usuário” (ZUBOFF, 2019, p. 131, tradução nossa).

Encurrular a fonte não está focado em oprimir economicamente (aumento de preços ou proteção do produto), mas sim em reservar a obtenção de material bruto (dados/comportamentos) na extração de cada indivíduo. Destarte, imputa-se às empresas de tecnologia uma espécie diferente de prática monopolista, tendo em vista que desejam moldar a humanidade, alcançando o nível derradeiro da combinação humano-máquina, devidamente automatizado (FOER, 2018, p. 12).

Viável inferir que as modificações do capitalismo mencionadas ofertam um olhar distinto sobre as práticas de controle e vigilância das populações, em razão de que as dimensões de danos potenciais não se reduzem a meros dissabores de uma ligação de *call center* ou uma violação de privacidade. Significa que no capitalismo de vigilância o custo é baixo para que se implementem muitas das tecnologias “inovadoras” e práticas corporativas que gerem dispositivos capazes de monitorar, explorar, controlar e por vezes punir partes da população (HARCOURT, 2015, p. 14).

O objetivo básico da vigilância é sua finalidade capitalista, mais precisamente servir aos mercados de publicidade, vendas direcionadas ou segurança (SCHNEIER, 2015, p. 39). Nessa linha de pensamento, relembra-se a cooperação/conluio entre Estados-corporações denunciada pelo pensamento crítico criminológico a respeito de condutas produtoras de danos sociais massivos (BUDÓ, 2016), a fim de com isso retomar o raciocínio de que os abusos perpetrados no mercado de dados-vigilância são intencionalmente ignorados pelas previsões jurídico-penais. Por isso, Bridle (2019, p. 206) aduz: “a hipervigilância global depende do sigilo político e de opacidade tecnológica, e um se alimenta do outro”, e complementa denunciando que se faz “vigilância porque se pode, não porque ela é eficiente; e tal como outras práticas da automação, porque ela repassa o fardo da responsabilidade e da culpa à máquina”.

Assim, haveria preocupação sobre a expansão tecno-vigilante mesmo que esses processos servissem unicamente aos anseios lucrativos desse novo capitalismo, em razão da produção de danos aos seres humanos ou ao meio ambiente (vide a construção da retórica tecnológica das nuvens enquanto objetos naturais-imateriais, a fim de mascarar os custos ambientais para manutenção das suas estruturas físicas de forma permanente) (BEIGUELMAN, 2021, p. 69). No entanto, quando se transpõem as lógicas do mercado de dados e de criação tecnológica aos manejos do controle estatal-penal, atinge-se outro nível de abusos/danos. Cabe mencionar que tal processo de circulação tecnológica entre áreas distintas às incursões iniciais também se encontra comprovada, sendo que alguns espaços são compreendidos como laboratórios ou testes para seu aprimoramento (O'NEIL, 2017, p. 16), ou seja, o mecanismo que extrai dados faciais para rede social pode facilmente se transformar no dispositivo de reconhecimento facial.

As evidências de que o capitalismo de vigilância e seus dispositivos ao serem incorporados à órbita da segurança pública e da seara jurídico-penal são capazes de gerar prejuízos significativos já vêm sendo documentadas, reiterando um novo capítulo das profecias que se autorrealizam (ZAFFARONI, 2001, p. 129) contra os mesmos públicos seletivamente definidos pela punição estatal. Em síntese, situações que anteriormente seriam objeto de impugnação nos procedimentos jurídico-penais, pelos prejuízos causados ao se relacionarem dados de maneira injusta e violando direitos, acabam ocultadas por meio da falsa objetividade, neutralidade (MOROZOV, 2013, p. 184) ou mesmo proteções jurídicas (segredos contratuais comerciais, propriedade intelectual, direito autoral) de determinados mecanismos tecnológicos, funcionando como verdadeiras caixas-pretas (PASQUALE, 2015, p. 8) que impedem o seu questionamento (O'NEIL, 2017, p. 15 – 16).

Imprescindível neste ponto a alusão da obra de O'Neil (2017, p. 15) acerca de alguns modelos de algoritmos¹, essenciais ao mercado de dados-vigilância, os quais apenas servem para esconder tecnologicamente as discriminações e desigualdades produzidas pela sociedade e pelo sistema de justiça criminal, conforme expõem ferramentas de cálculo de risco de reincidência, policiamento e de matéria prisional.

Ademais, os vieses contidos em instrumentos tecnológicos já vêm sendo denunciados por considerável parcela de estudiosas/estudiosos de matriz crítica, a citar pesquisas como de Noble (2018, p. 11 – 16), Sumpter (2019), Brayne (2021, p. 16), Beiguelman (2021), Amaral, Martins e Elesbão (2021). Demonstra-se com as investigações recentes que o capitalismo de vigilância expande a obtenção de dados/informações para fins econômicos e para continuidade da persecução dos mesmos sujeitos alvo do controle social, ao mesmo tempo ampliando sua malha de observação/vigilância sobre mais pessoas (criando novos nichos de discriminação tecnológica e persecução).

Logo, a inserção de dispositivos tecnológicos questionáveis em um sistema penal reconhecido pela sua atuação seletiva, reforçando desigualdades e discriminações sociais, configura um ato de irresponsabilidade estatal e de ausência de proteção mínima de direitos. Contudo, além da obviedade da ampliação de danos massivos às parcelas da população que são alvo da usual persecução do controle penal, há ainda mais um componente nesta equação: a criação de diversos desses instrumentos de vigilância se originam a partir da violação dos requisitos éticos em pesquisa e da ignorância da tecnoética.

Portanto, na próxima etapa deste estudo, adiciona-se mais um elemento à leitura crítica do controle e da tecnologia, mais precisamente a consideração dos baluartes éticos que orientam a produção científica. Assim, almeja-se analisar se as inovações tecnológicas respeitam os parâmetros impostos a todos os campos de produção de conhecimento, ou se os abusos/danos acabam sendo invisibilizados em nome do “progresso/evolução”, tornando as suas inclusões nas esferas de controle penal ainda mais perigosas.

3 Antiética na pesquisa corporativo-tecnológica e a naturalização das práticas violadoras das *Big Tech*

Após o estabelecimento da operacionalidade do mercado de dados e vigilância atual, direciona-se o foco para determinação de cumprimento das bases éticas por parte da produção tecnológica, a qual redundará em posteriores instrumentos do sistema penal e, por isso, merecendo a preocupação do campo criminológico-jurídico.

¹ Algoritmos podem ser compreendidos como uma “lista finita de instruções definidas para calcular uma função, uma diretiva passo a passo que permite processamento ou raciocínio automatizado que comanda a máquina para produzir determinada saída/output a partir de uma certa entrada/input” (DIJCK, 2016, p. 57, tradução nossa).

No Brasil a pesquisa quando envolve seres humanos carece de avaliação por parte de um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), o qual avalia, por meio de comissões multidisciplinares e transdisciplinares, as diretrizes éticas do estudo e emite pareceres sobre a proposição. Esse sistema é coordenado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) vinculado ao Ministério da Saúde, e em razão da sua avaliação assume parcela de responsabilidade sobre as intervenções com seres humanos, seja através do manejo de dados, materiais biológicos ou informações dos participantes (BRASIL, 2021).

A sistemática básica utiliza a Plataforma Brasil como local de submissão às comissões espalhadas pelo país, devendo a análise do projeto e aprovação ser anterior ao início das atividades de estudo, ou seja, sem o parecer do Comitê o projeto estaria violando normas éticas e jurídicas.

Nesse sentido, existem diversas diretrizes éticas, porém, algumas delas são mais conhecidas dos pesquisadores, como as Resoluções 466 e 510, sendo ainda complementadas por Circulares (como ocorreu em relação aos estudos on-line em 2021 – Circular 01/2021). No caso da primeira, funciona como núcleo para estruturação de estudos com seres humanos, definindo o que uma pesquisa deve apresentar, como por exemplo: benefícios e riscos provenientes, direito à indenização ou ainda assistência diante de danos (BRASIL, 2012). Enquanto na segunda clarificam-se aspectos específicos dos estudos das ciências sociais e humanas que podem prescindir das avaliações do Comitê (situação de pesquisas de opinião, por exemplo) e outros detalhamentos próprios do campo (BRASIL, 2016).

Com fulcro na leitura das normativas citadas o que resta, claro, é que um dos elementos básicos para tais práticas é o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), o qual ratifica o desejo do indivíduo, ou seu representante legal, em participar do estudo sem que tal anuência seja obtida com qualquer espécie de vício, fraude ou violência, estando assim ciente das implicações do seu envolvimento. Dessa forma, a Resolução 466/2012 é categórica em exigir que qualquer pesquisa com seres humanos, em qualquer área de conhecimento, deve “obter consentimento livre e esclarecido do participante da pesquisa e/ou seu representante legal, inclusive nos casos das pesquisas que, por sua natureza, impliquem justificadamente, em consentimento a posterior” (BRASIL, 2012, p. 4).

Ainda poder-se-ia inferir o caráter comunitário e social a ser objetivado nestas pesquisas, já que a disposição de indivíduos voluntariamente impõe alguma espécie de benefício coletivo, ao menos é dessa forma que orientam as resoluções. Uma observação relevante é que o termo exigido obriga a clareza na linguagem e comunicação com as pessoas que se dispõem a participar da pesquisa (BRASIL, 2012, p. 5), ou seja, a prática comum de empresas tecnológicas, vista comumente em aplicativos, em elencar termos de uso confusos ou extensos intencionalmente, além de atacar normas jurídicas do campo do direito do consumidor ou contratual, também impede a anuência conforme as diretrizes éticas.

No entanto, as corporações tecnológicas costumam produzir justificativas (amparadas em um grau de imunização próprio da criminalidade dos poderosos) (BARAK, 2015, p. 105; BUDÓ, 2016, p. 128) para uma verdadeira inversão da ordem ética da pesquisa, para não dizer simplesmente violação. Afirma-se isso pela condução de seus “estudos”, os quais em primeiro lugar testam funções, dispositivos ou aprimoramentos de tecnologias sobre falsos pretextos na população, sem informar a devida finalidade, prestar informações e sem qualquer alusão ao TCLE dos “participantes”, para posteriormente anunciar os seus benefícios-resultados, lembrando, ainda, sem assumir a testagem antiética nas cobaias involuntárias.

O ponto de toque é que os experimentos são voltados ao bem-estar econômico dessas empresas (isso significa a maximização dos lucros atinentes ao capitalismo de vigilância em operação), sem qualquer concordância ou justificativa aos usuários de alguns desses instrumentos tecnológicos.

A condução de “pesquisas” como as acima mencionadas pode ser observada na experiência realizada pelo Facebook e a Universidade Cornell em 2014, acerca da disseminação on-line de emoções. No caso foram realizados ajustes nas páginas principais dos usuários da rede social (*feed*), tendo sido constatada uma espécie de reforço de emoções, ou seja, aqueles expostos a mais conteúdos vistos como “positivos” atuavam/comentavam neste sentido e do mesmo modo ocorria com os conteúdos “negativos” (KUCHARSKI, 2020, p. 174).

Embora seja bastante evidente que experiências ligadas a emoções são alvo preferencial dessas plataformas, já que seus algoritmos percebem a predileção impulsionada pela visceralidade desses sentimentos (e, por conseguinte, a produção de dados necessária ao seu modelo capitalista) (DIJCK, 2016, p. 32), houve manifestações científicas e de cobertura jornalística apontando a violação ética de manipular usuários sem consentimento. Ainda que se justificasse metodologicamente o estudo, a fim de evitar respostas condicionadas em razão do prévio consentimento,

pois “quando os pesquisadores enganam os participantes a fim de obter uma reação natural, eles frequentemente os informam após o estudo” (KUCHARSKI, 2020, p. 175), conforme ocorre, inclusive, na previsão da resolução 466/2012 quando se refere ao consentimento posterior justificado (BRASIL, 2012, p. 4).

Apesar dos regramentos jurídicos (pois direitos fundamentais e humanos básicos acabam violados, mesmo antes da inclusão da recente previsão constitucional de proteção de dados pessoais em 2021) e éticos, nenhum usuário recebeu contato para o consentimento (TCLE) anterior ou posterior ao experimento, ou seja, o comportamento corporativo-tecnológico é de que tais regramentos não se aplicam as suas “inovações”.

Essa situação se agrava quando parte dessa atuação se volta a incrementar ferramentas punitivas e práticas de vigilância penal da população. Alude-se isso porque uma fatia considerável do capitalismo de vigilância está na combinação entre empresas e Estados para o mútuo benefício, de modo que grandes corporações como Google, Apple, Facebook, Amazon, dentre outros, “estão triturando os princípios que protegem a individualidade” (FOER, 2018, p. 12) em prol da criação de novas tecnologias de monitoramento e vigilância voltados à segurança pública e ao sistema penal, mesmo cientes dos seus “erros”, insuficiências ou condicionamentos.

O debate sobre os níveis de vigilância, a obtenção de dados e as violações de direitos (como a privacidade) ou normas éticas é demonstrado por Véliz a partir do ato de despertar pela manhã. Logo, o primeiro acesso ao telefone pelo período diurno marca o primeiro ponto de dados obtidos, informando empresas e aplicativos acerca dos horários que o indivíduo costuma iniciar suas atividades e até mesmo com quem ele estava dormindo, pois, a localização de outro aparelho próximo pode facilmente indicar tal fato. No tocante ao caráter invasivo dessas práticas na privacidade e na gestão da vida em sociedade, a exemplificação é ainda potencializada ao projetar-se sobre os “relógios inteligentes”, os quais podem server dados mesmo antes do despertar ou ainda de atividades sexuais realizadas na cama (VÉLIZ, 2020, p. 8).

Ademais, a autora ainda comenta que a Amazon tem uma patente para utilizar reconhecimento facial em campanhas das portas, de modo a marcar objetos de interesse. Todavia, autoridades policiais vêm demandando por utilizar câmeras privadas em suas atividades, de modo que tais registros de empresas como Amazon e Google poderiam estar nas mãos do sistema de controle social, sem qualquer tipo de anuência, consentimento ou aviso (VÉLIZ, 2020, p. 8).

Em sentido análogo encontra-se o anseio de agentes de segurança pública em precisar a localização dos indivíduos por intermédio dos celulares (GPS), a fim de determinar ações anteriores e posteriores de suspeitos, acusados, vítimas e demais envolvidos (SCHNEIER, 2015, p. 7).

Posto isso, aplicativos e instrumentos diversos se prestariam à cooperação articulada com as práticas de vigilância, haja vista sua obtenção de conteúdos relevantes como rostos, biometria, retina, localização, etc., os quais já compõem atos ordinários no uso de *smartphones* (vide o desbloqueio por algumas dessas formas), ou ainda se popularizam em febres de usuários, como no caso do Faceapp ou do TikTok. Nesse sentido, haveria um claro desvio dos propósitos que associaram os indivíduos a tais mecanismos, compondo assim mais um passo antiético pelo aproveitamento dúbio ou fraudulento dos dados e informações pessoais.

O problema do fichamento e da criação de perfis exercido por motores de busca se estende às redes sociais ou às plataformas de compartilhamento de conteúdos; ele é tanto mais sério na medida em que a natureza e a quantidade de dados coletados, assim como a utilização dos mesmos, desenrolam-se, em grande parte sem o consentimento explícito dos usuários. Aqueles que eventualmente tivessem desejado aprofundar o seu conhecimento a esse respeito esbarram, em geral, na opacidade de uma “caixa preta”, cujo funcionamento é protegido pelo segredo industrial e pela propriedade intelectual. (LOVELUCK, 2018, p. 247 – 248).

As associações de monitoramentos e os descaminhos realizados por entes privados para cooperação de vigilância já seriam em si motivadores de atenção, mas tal aspecto é agravado por ações amparadas no ideal da previsibilidade, seja no policiamento, seja com os dispositivos de reconhecimento facial, os quais vêm sendo defendidos em sua aplicação no sistema penal, com fulcro em uma suposta neutralidade e objetividade, mesmo que existam estudos comprovando as injustiças, discriminações e falhas nas suas atuações (MOROZOV, 2013, p. 184). Portanto, a atuação preventiva de algoritmos e IA's na seara penal vem produzindo uma série de violações de direitos, danos sociais, além de atingir aspectos éticos dos atos e sua conexão político existencial. Essa menção final se confirma com impedimentos de participação em protestos (pessoas foram impedidas de pegar ônibus aos locais com base na previsão de risco ofertada pelo algoritmo – considerando sujeitos como “perigosos”) ou mesmo

ações de segurança pública que antecipam condutas, conforme já ocorre nos EUA e outros países europeus (AMOORE, 2020, p. 5), e que em certa medida vem sendo disposto em determinados eventos teste no Brasil (ELESBÃO; SANTOS; MEDINA, 2020).

Verifica-se assim que a atenção dada a algoritmos, IA's e outras inovações tecnológicas se justifica em planos críticos distintos, o que nesta proposição comunga os espaços jurídicos, criminológicos e éticos. Outra evidência do padrão violador que naturaliza a antiética das criminosas condutas corporativas é que em inúmeras oportunidades empresas como IBM, Facebook, Google² treinaram suas ferramentas, as quais faziam uso de IA's, com falsos pretextos, como verificado com o *DeepFace*, que foi proibido na Europa (BRIDLE, 2019, p. 161).

Alega-se que se está diante de uma crise existencial da humanidade na sua interlocução com as IA's, visto que algumas perguntas simples não estão sendo respondidas. Desse modo, o que ocorre quando se transferem decisões importantes a um sistema construído por poucas pessoas, sendo que tais decisões afetam a totalidade social? Ainda, uma segunda questão seria o que acontece quando essas decisões são influenciadas por vieses das forças de mercado ou de interesses políticos? Ou, tais práticas antiéticas devem ser normalizadas como a regularidade do tratamento tecnológico de seres humanos? Esses questionamentos evidenciam a parca reflexão sobre os rumos do desenvolvimento tecnológico das IA's, tanto em suas proposições quanto em suas consequências (WEBB, 2019, p. 15).

Apesar dos questionamentos supramencionados estarem direcionados a IA's, eles facilmente se aplicam a outras ferramentas tecnológicas, como algoritmos, aprendizagem de máquina, dentre outras searas de inflexão prática na governamentalidade da vida. Igualmente, a ausência de um aprofundamento das questões citadas revela os riscos de deslocamento tecnológico para o campo punitivo e da vigilância estatal. Há, portanto, uma irresponsabilidade na implementação de mecanismos produzidos prioritariamente por um paradigma antiético (isso sem retomar as violações de direitos), e que quando aplicado aos modelos de controle reforçam articulações de morte, discriminação, violência e opressão, formatando uma corresponsabilidade ética pelos danos sociais entre criadores de novas tecnologias, empresas, gestores públicos e agentes do sistema penal.

As ligações estatais-corporativas já evidenciadas no campo do policiamento, conforme esclarece Brayne (2021, p. 39), também foram apresentadas nos estudos de Raji (*et al.*, 2020) com destaque para os *softwares* de reconhecimento facial. Embora se enalteçam as tecnologias de processamento facial (*facial processing technology* - FPT), enumerando os benefícios de sua aplicação, a realidade revela a vulnerabilidade desses sistemas para ações abusivas, racistas, discriminatórias, especialmente no campo da vigilância/segurança, contando também com coletas de dados predatórias da população alvo. Isso é algo significativo quando empresas como Amazon e HireVue negociam com Estados, a fim de fornecer instrumentos como esse para os órgãos de controle penal.

Ademais, na apreciação de ferramentas tecnológicas de processamento facial, foram em igual sentido denunciadas as questões éticas da falta do consentimento no uso de imagens faciais usadas pelo instrumento da IBM (*Diversity Faces*). Neste caso foi utilizado um banco de imagens licenciado, o Flickr, mas que, apesar das imagens estarem em acesso público on-line, isso não significa a anuência para inserção "em um banco de dados de reconhecimento facial". Outro ponto verificado foi que as violações de privacidade e consentimento para bancos de dados costumam ser constatadas de forma desproporcional contra pessoas de grupos marginalizados (RAJI, *et al.*, 2020, p. 148).

Saluta-se observar que o caráter antiético e cooperativo entre empresas e Estados nas testagens sem autorização, e voltadas ao serviço do controle penal, também foram verificadas no Brasil, conforme ocorrido em cidades como Rio de Janeiro, São Paulo e Salvador. Menciona-se que as ações foram devidamente assessoradas por empresas, como a OI (e indiretamente a Huawei), que mesmo com resultados ineficazes (96% dos alertas no carnaval de Salvador não resultaram em qualquer ação efetiva da segurança pública), acabaram enaltecendo o "sucesso" do dispositivo (realização de uma prisão baseada no reconhecimento facial) (ELESBÃO; SANTOS; MEDINA, 2020, p. 252 – 253). O aparente acerto oculta as indagações éticas em pesquisa, e mais precisamente se poderia utilizar tal espécie de tecnologia sem a autorização dos envolvidos, reduzindo todos a cobaias "livres". Seria viável considerar uma conduta ética fazer experiências com o público com algo que funciona mal, com vieses discriminatórios e com inúmeras falhas? Essa espécie de pergunta se sustenta por um dos elementos mais básicos da pesquisa empírica com seres humanos, ou seja, quais são os riscos e benefícios que justificam o estudo.

² A Google detém um histórico de práticas violadoras, conforme denunciado em 2018 no caso do armazenamento de localizações de usuários, mesmo quando estes haviam desligado a opção de histórico de localização (VÉLIZ, 2020, p. 29).

4 Tecnoética e deliberada cegueira do controle penal-tecnológico

As reflexões das violações jurídicas e éticas supracitadas reforçam a concepção de que a inserção dessa espécie de componente a uma equação historicamente composta por um modelo de sistema penal ilegítimo (ZAFFARONI, 2001, p. 16 – 17) e violento, oferta uma continuidade inconsequente e danosa à população, sendo tais violações ocultadas pelos mitos tecnológicos, desrespeito às normas éticas de pesquisa com seres humanos e pela intencional ignorância acerca do campo da tecnoética.

Esse último aspecto merece atenção, pois a preocupação ética em relação à tecnologia não pode ser considerada como uma reflexão recente, haja vista debates que datam da década de 1970 (e trazem ramificações – nanoética, infoética e bioética) e que já se concentravam na questão de atribuição de responsabilidade sobre criações e efeitos das tecnologias por parte de seus criadores (ECHEVERRÍA, 2010, p. 144). Logo, a partir da apreciação de autores e autoras que buscam definir o termo tecnoética, constata-se sua aproximação a uma concepção atrelada à interdisciplinariedade e que almeja considerar os aspectos ético-morais da tecnologia inserida nos mais variados espaços sociais, ao mesmo tempo em que reflete sobre as finalidades desses instrumentos. Isso significa que aqueles que debatem a tecnoética não estão a tratar de um modelo consequencialista, ou seja, meramente atento aos riscos/perigos gerados pelas inovações tecnológicas, mas sim ponderam sobre a pesquisa, forma de uso, criação e benefícios possíveis aos seres humanos e ao planeta (VIVAS, 2018, p. 240).

A atual postura estatal-corporativa no tocante à tecnologia constitui-se na violação de resoluções de pesquisa ou regramentos jurídicos, bem como na intencional ignorância sobre uma área inteira que modificaria a projeção tecnológica em sociedade, algo similar ao que ocorre nas questões relativas ao debate sobre o aquecimento global e a contestação da climatologia (DIAS, 2021a).

Nesse sentido, Krutka, Heath e Willet comentam que ao tomar a tecnoética se projetam as implicações sociais das tecnologias, de maneira que tal perspectiva deveria estar em primeiro plano e acompanhar o desenvolvimento de qualquer inovação. Entretanto, a condução dos mercados tecnológicos parece estar mais alinhada com a conjuntura científica exposta na obra de ficção *Jurassic Park*, ou seja, o foco encontra-se na possibilidade de fazer algo e não se isso deveria ser feito e, por conseguinte, pensar em evitar os danos decorrentes dessa mesma possibilidade (KRUTKA; HEATH; WILLET, 2019, 556).

Os autores prosseguem trazendo a importância dessa reflexão tecnoética ao pensarem a inserção de tecnologias no campo da educação, pois se tal ponderação não cerca aqueles que idealizam tais dispositivos não se poderia dar sequência a um padrão antiético no campo das aplicações desses instrumentos com pessoas em fase desenvolvimento (KRUTKA; HEATH; WILLET, 2019, p. 557). Assim, embora exista um direcionamento nesta observação, ela poderia ser ampliada a inúmeros campos do plano jurídico-criminológico, o que incluiria forçosamente as adoções por parte do sistema penal, através da segurança pública.

No entanto, é relevante dizer que tal perspectiva busca superar a mera obediência de regramentos como caminho ético em tecnologia, algo que já ocorre com sistemas de verificação ética (exemplo do *The Ethical OS-SO*), mas que acabam redundando nas mesmas considerações, reflexões e sujeitos (ideal técnico) se manifestando acerca do tema (AMRUTE, 2019, p. 58). Por esse motivo a postura tecnoética, ora defendida, dialoga com proposições que clamam pela tecnodiversidade, como preleciona Hui ao afirmar que “precisaremos nos voltar a modos de conhecimento diferentes que ainda não foram considerados por engenheiros e acadêmicos” (HUI, 2020, p. 186).

De forma similar tem-se a proposição de Amrute, a qual traz a necessidade de pensar a tecnoética como um campo capaz de incluir as contribuições dos seres afetados pela economia digital. Isso significa que a ideia de sua concepção de tecno-afetos parte da matriz feminista para compor ressignificações críticas constantes ao campo tecnológico e a reflexão do que seria uma tecnoética necessária à formação de novas formas de vida em sociedade, algo que em certa medida inverte a dinâmica de crítica, partindo dos injustiçados, dos atingidos pelo controle penal ou das vítimas dos danos sociais, para se opor aos regimes tecnológicos de exploração capitalista (AMRUTE, 2019, p. 57).

Com base nessas abordagens percebe-se que inexistem por parte de agentes privados ou públicos que implementam dispositivos tecnológicos ao plano social, incluindo-se aqui a seara da vigilância-punitiva, qualquer preocupação para com a tecnoética, de maneira que se ignoram mais uma vez aqueles que sofrem as consequências desses instrumentos. Por razões lógicas, quando isso se amplia aos mecanismos de controle social repetem-se

as invisibilidades das mesmas pessoas e grupos sociais já denunciadas no campo criminológico, de modo que os atingidos não podem influenciar, falar ou se opor às “inovações” do modelo de vigilância.

Portanto, a atuação antiética corporativo-tecnológica em pesquisas com seres humanos e a intencional ignorância da tecnética trabalham em prol do reforço das articulações gerais de controle e vigilância capitalista; ao mesmo tempo em que ao serem transpostas tais ferramentas tecnológicas ao sistema penal reiteram-se dinâmicas de violência, discriminação e morte devidamente avalizadas pela permissão estatal, bem como de seus agentes que defendem tais recepções cientes dos danos sociais delas decorrentes e da sua produção por intermédio de uma antiética tecnológica.

5 Conclusão

A realização de uma apreciação crítica impõe sempre o desafio do repensar, e isso é algo que se torna verificável na abordagem sobre o controle penal em um capitalismo de dados baseado na vigilância e os efeitos decorrentes das práticas corporativo-tecnológicas sobre a população. Forçosa a postura do abandono de dogmas e mitos que cercam o universo tecnológico, a fim de realizar a leitura atualizada das formas de governar sujeitos e populações, ao mesmo tempo em que se verifica a contínua ligação entre as finalidades econômicas e o controle social, aprimorado pela tecnopolítica.

Posto isso, retomando-se o questionamento inicial a respeito da existência de uma padronização de desrespeitos éticos e invisibilização de danos sociais na produção corporativa de tecnologias, com destaque para aquelas ligadas ao sistema penal, pode-se responder afirmativamente à pergunta.

Embora a alusão dos problemas e desvios averiguados na sistemática do capitalismo de vigilância permitissem a inclinação da conclusão, eles tinham o papel contextual de apresentar o comportamento do atual modelo econômico, demonstrando que apesar da permanência da lucratividade e outras feições básicas, se está diante de outra composição. O caráter adaptável do capitalismo é reiterado na operacionalidade da vigilância baseada em dados e na suavização discursiva que naturaliza o controle abusivo da vida humana em sociedade, comunicando os fenômenos como algo inevitável, sem alternativas.

Contudo, ao se debruçar sobre dois pilares éticos de observação, as práticas antiéticas se tornam inegáveis. Isso conduz à conclusão da veracidade de que se tem em mãos um *modus operandi* da indústria da tecnologia, fazendo uso de proteções, imunizações, dentre outras facilidades, para não respeitar as bases éticas em pesquisa com seres humanos, previstas nos regulamentos nacionais, bem como deixar de apreciar a tecnética como esfera científica de contestação crítica sobre as ditas inovações.

Por fim, a passagem desse arquétipo antiético atinge os instrumentos aplicados ao controle penal, agregando mais uma camada aos reiterados problemas que deslegitimam um sistema reconhecidamente ilegítimo e produtor de danos sociais. Significa que na atualidade as bases de vigilância de dados produzem danos diversos à população (saúde, educação, trabalho, privacidade, etc.), mas que quando colocados a serviço do campo punitivo reforçam discriminações e violência municiados por componentes antiéticos e tornando os defensores dessas “inovações” irresponsáveis coautores das violações/danos produzidos.

Referências

AMARAL, Augusto Jobim do; MARTINS, Fernanda; ELESBÃO, Ana Clara. Racismo algorítmico: uma análise da branquitude nos bancos de imagens digitais. **Pensar-Revista de Ciências Jurídicas**, Fortaleza, v. 26, n. 4, p. 1-9, out./dez. 2021. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/rpen/article/view/11806/6702>. Acesso em: 15 jan. 2022.

AMARAL, Augusto Jobim. **Política da criminologia**. São Paulo: Tirant Lo Blanch, 2020.

AMOORE, Louise. **Cloud ethics: algorithms and the attributes of ourselves**. London: Duke University Press, 2020.

AMRUTE, Sareeta. Of techno-ethics and techno-affects. **Feminist Review**, Thousand Oaks, v. 123, n. 1, p. 56-73, 2019. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0141778919879744>. Acesso em: 16 nov. 2021.

- BARAK, Greg. The crimes of the powerful and the globalization of crime. **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, v. 11, n. 2, p. 104 – 114, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://seer.atitus.edu.br/index.php/revistadedireito/article/view/931/721>. Acesso em: 21 jan. 2022.
- BEIGUELMAN, Giselle. **Políticas da imagem**: vigilância e resistência na dadosfera. São Paulo: Ubu, 2021.
- BERARDI, Franco “Bifo”. **Asfixia**: capitalismo financeiro e a insurreição da linguagem. São Paulo: Ubu, 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Conselho Nacional de Saúde**, Brasília, 2021. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/comissoes-cns/conep/>. Acesso em: 21 nov. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2013. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução 510, de 7 de abril de 2016**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2021.
- BRAYNE, Sarah. **Predict and surveil**: data, discretion, and the future of policing. New York: Oxford University Press, 2021.
- BRIDLE, James. **A nova idade das trevas**: a tecnologia e o fim do futuro. São Paulo: Todavia, 2019.
- BROWN, Wendy. **Nas ruínas do neoliberalismo**: a ascensão da política antidemocrática no ocidente. São Paulo: Filosófica Politeia, 2019.
- BUDÓ, Marília de Nardin. Danos silenciados: a banalidade do mal no discurso científico sobre o amianto. **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, v. 12, n. 1, p. 127-140, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://seer.atitus.edu.br/index.php/revistadedireito/article/view/1281/843>. Acesso em: 19 dez. 2021.
- CHIGNOLA, Sandro. A vida, o trabalho, a linguagem: biopolítica e biocapitalismo. **Cadernos IHU**, São Leopoldo – RS, ano 13, v. 13, n. 228, p. 3-19, 2015. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/images/stories/cadernos/ideias/228cadernosihuideias.pdf>. Acesso em: 01 jan. 2022.
- CHIGNOLA, Sandro. **Foucault além de Foucault**: uma política da filosofia. Porto Alegre: Criação Humana, 2020.
- CRARY, Jonathan. **24/7**: capitalismo tardio e os fins do sono. São Paulo: Ubu, 2016.
- DELEUZE, Gilles. ‘Post-scriptum’ sobre as sociedades de controle. In: DELEUZE, Gilles. **Conversações**: 1972-1990. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2013. p. 223-230.
- DIAS, Felipe da Veiga. Tecnopolítica e a morte da sustentabilidade: a mitomania como resposta aos limites do planeta. **Revista Argumentum - Argumentum Journal of Law**, Marília, v. 22, n. 2, p. 487-505, 2021a. Disponível em: <http://ojs.unimar.br/index.php/revistaargumentum/article/view/1295/895>. Acesso em: 20 nov. 2022.
- DIAS, Felipe da Veiga. Algoritmos de predição no sistema penal: as profecias tecnopolíticas que se autorrealizam no século XXI. **Revista Brasileira de Ciências Criminas**, São Paulo, v. 29, n. 183, p. 99-124, set. 2021b.
- DIJCK, José Van. **La cultura de la conectividad**: una historia crítica de las redes sociales. Buenos Aires: Siglo Veintiuno editores, 2016.
- ECHEVERRÍA, Javier. Tecnociencia, tecnoética y tecnoaxiología. **Revista Colombiana de Bioética**, Bogotá, v. 5, n. 1, p. 142-152, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1892/189217244009.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2022.

ELESBÃO, Ana Clara Santos; SANTOS, Jádria Larissa Timm dos; MEDINA, Roberta da Silva. Quando as máscaras (do reconhecimento facial) caírem, será um grande carnaval. *In*: SABARIEGO, Jesús; AMARAL, Augusto Jobim do; SALLES, Eduardo Baldiserra Carvalho (coord.). **Algoritarismos**. São Paulo: Tirant lo Blach, 2020. p. 261-273.

FISCHER, Mark. **Realismo capitalista**: é mais fácil imaginar o fim do mundo do que o fim do capitalismo?. São Paulo: Autonomia Literária, 2020.

FOER, Franklin. **O mundo que não pensa**: a humanidade diante do perigo real da extinção do homo sapiens. Rio de Janeiro: Leya, 2018.

FOUCAULT, Michel. **O que é a crítica? [Crítica e Aufklärung]**. [S. l.: s. n.], 1978. Disponível em: <http://michel-foucault.weebly.com/uploads/1/3/2/1/13213792/critica.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2022.

FOUCAULT, Michel. **Segurança, território, população**: curso do Collège de France (1977-1978). São Paulo: Martins Fontes, 2008.

HARCOURT, Bernard E. **Exposed**: desire and disobedience in the digital age. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

HUI, Yuk. **Tecnodiversidade**. São Paulo: Ubu, 2020.

KUCHARSKI, Adam. **As regras do contágio**: porque as coisas se disseminam – e por que param de se propagar. Rio de Janeiro: Record, 2020.

KRUTKA, Daniel G.; HEATH, Marie K.; WILLET, K. Bret Staudt. Foregrounding technoethics: Toward critical perspectives in technology and teacher education. **Journal of Technology and Teacher Education**, Waynesville, v. 27, n. 4, p. 555-574, 2019. Disponível em: <https://www.learntechlib.org/p/208235/>. Acesso em: 20 nov. 2021.

LAMA, José Pérez de; SANCHEZ-LAULHE, José. Consideraciones a favor de un uso más amplio del término tecnopolíticas. Sobre la necesidad de la crítica y las políticas del conocimiento y las tecnologías. *In*: SABARIEGO, Jesús; AMARAL, Augusto Jobim do; SALLES, Eduardo Baldiserra Carvalho (coord.). **Algoritarismos**. São Paulo: Tirant lo Blach, 2020. p. 19-43.

LARRAURI, Elena. **La herencia de la criminología crítica**. 2. ed. Madrid: Siglo XXI Editores España, 1992.

LAZZARATO, Maurizio. **La fábrica del hombre endeudado**: ensayo sobre la condición neoliberal. Buenos Aires: Amorrortu, 2013.

LAZZARATO, Maurizio. **Signs and machines**: capitalism and the production of subjectivity. Los Angeles: Semiotext(e), 2014.

LOVELUCK, Benjamin. **Redes, liberdades e controle**: uma genealogia política da internet. Petrópolis: Vozes, 2018.

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

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

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

O'NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction**: how big data increases inequality and threatens democracy. New York: Crown Publishers, 2016.

PASQUALE, Frank. **The black box society**: the secret algorithms that control money and information. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

RAJI, Inioluwa Deborah; GEBRU, Timnit; T., MITCHELL, Margaret; BUOLAMWINI, Joy; LEE, Joonseok; DENTON, Emily. Saving face: Investigating the ethical concerns of facial recognition auditing. *In: AIES '20 AAAI/ACM CONFERENCE ON AI, ETHICS, AND SOCIETY*, 20., 2020, New York. **Proceedings of the [...]**. New York: Association for Computing Machinery, 2020. p. 145-151. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3375627.3375820>. Acesso em: 01 jan. 2022.

RUIZ, Castor Bartolomé. Algoritmização da vida: a nova governamentalização das condutas. **Revista IHU ideias**, São Leopoldo, ano 19, v. 19, n. 314, 2021. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/images/stories/cadernos/ideias/314cadernosihuideias.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2021.

SARMIENTO, Camilo Ernesto Bernal; CABEZAS, Sebastián; FORERO, Alejandro; RIVERA, Iñaki; VIDAL, Iván. Más allá de la criminología: un debate epistemológico sobre el daño social, los crímenes internacionales y los delitos de los mercados. *In: RIVERA, Iñaki (coord.). Delitos de los Estados, de los mercados y daño social: debates en criminología crítica y sociología jurídico-penal*. Barcelona: Anthropos, 2014. p. 35-80.

SCHNEIER, Bruce. **Data and Goliath**: the hidden battles to collect your data and control your world. New York: WW Norton & Company, 2015.

SRNICEK, Nick. **Plataform capitalism**. Cambridge: Polity Press, 2017.

SUMPTER, David. **Dominados pelos números**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

TAYLOR, Ian; WALTON, Paul; YOUNG, Jock. **La nueva criminología**: contribución a una teoría social de la conducta desviada. 3. ed. Buenos Aires: Amorrortu, 2007.

VÉLIZ, Carissa. **Privacy is power**. Great Britain: Penguin Random House, 2020.

VIVAS, Willy Jharinton. Uso seguro y responsable de las TIC: una aproximación desde la tecnoética. **Ciencia, docencia y tecnología**, Concepción del Uruguay, v. 29, n. 57, p. 235-255, nov./abr. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.org.ar/pdf/cdyt/n57/n57a10.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2021.

WEBB, Amy. **The big nine**: how the tech titans and their thinking machines could warp humanity. New York: PublicAffairs, 2019.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl. **Em busca das penas perdidas**: a perda de legitimidade do sistema penal. Rio de Janeiro: Revan, 2001.

ZUBOFF, Shoshana. **The Age of Surveillance Capitalism**: the fight for a human future at the new frontier of Power. New York: PublicAffair, 2019.

Recebido em: 05.09.2022

Aceito em: 10.05.2023