

## APRESENTAÇÃO DO DOSSIÊ: VIGILÂNCIA, CONTROLE E NOVAS TECNOLOGIAS

### INTRODUCTION: SURVEILLANCE, CONTROL AND NEW TECHNOLOGIES

*Alcides Eduardo dos Reis Peron<sup>1</sup>*

*Marcos César Alvarez<sup>2</sup>*

*Ricardo Urquizas Campello<sup>3</sup>*

Nos últimos 40 anos, observa-se um significativo crescimento e profusão de tecnologias informacionais, comunicacionais e de processamento de dados, o que tem transformado as tradicionais fronteiras analíticas entre sociedade e objetos técnicos, entre presença e não presença, corpo e prótese, humano e inumano. A problematização dessas dicotomias impacta no modo como a sociedade se organiza, em como o Estado e demais instituições exercem seus poderes, ao reconfigurar inclusive as práticas de vigilância e os instrumentos de violência contemporâneos e de seu controle.

Essas novas questões podem ser vislumbradas em diversas outras dimensões do contemporâneo, como no âmbito da punição, na sofisticação do dispositivo carcerário e na implementação de tornozeleiras para monitoramento eletrônico de presos, cujos efeitos incluem maior fluidez e, por vezes, intensificação dos controles. Em

---

1 Pesquisador de Pós Doutorado do Departamento de Sociologia da FFLCH-USP. Email: dudperon@gmail.com

2 Professor Livre Docente do Departamento de Sociologia da FFLCH-USP; pesquisador do Núcleo de Estudos da Violência. Email: mcalvarez@usp.br

3 Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Sociologia da FFLCH-USP. Email: campello.ricardo@gmail.com

outros casos, o emprego de instrumentos de vigilância, associados a processos de coleta massiva de dados – como nos casos do *Domain Awareness System* de Nova Iorque – tem se tornado determinante para intensificar a capacidade potencial das ações do Estado, ao permitir novas formas de administrar os fluxos e a circulação nas cidades (NYPD, 2018). No âmbito dos conflitos bélicos, o emprego de drones armados, amparados por intrincados instrumentos sensoriais, de perfilização<sup>4</sup> gerada por satélites de monitoramento, tem sido a base da política de segurança estadunidense desde o final dos anos 1980.

Um outro espaço bastante influenciado pelo desenvolvimento de novas tecnologias informacionais, com impactos sobre os instrumentos de vigilância e de controle, é o do trabalho. Nesse caso, grandes corporações e empresas tem cada vez mais investido em mecanismos capazes de não apenas vigiar o trabalhador durante o ofício, mas fundamentalmente mapear seu comportamento, identificando padrões e saberes administráveis para o aumento da produtividade. Conforme explorado por Shoshana Zuboff (2015), em uma sociedade cujos processos produtivos são cada vez mais globalizados e dependentes de uma intrincada malha informacional que garanta fluidez e rapidez para a manutenção dos lucros, essa mesma infra-estrutura é base para a organização de uma dinâmica de acumulação que tem na exploração dos dados individuais o combustível para sua reprodução.

Mais do que isso, a partir das revelações realizadas pelo ex-agente da *National Security Agency* (NSA), Edward Snowden, fica claro que não apenas a dinâmica de acumulação depende da administração dos dados, mas fundamentalmente a própria capacidade gerencial e securitária do Estado tem se tornado dependente dessas práticas de monitoramento e de vigilância. Diante da sofisticação e ubiquidade

4 A perfilização algorítmica é entendida como a inferência de presença de características observáveis num dado indivíduo, ou de características não observáveis, atuais ou futuras (ROUVROY e BERNIS, 2010 :91-92).

dos aparatos tecnológicos informacionais, há uma reconfiguração das práticas e instrumentos de vigilância, diversificando os métodos disponíveis ao Estado, empresas privadas e demais instituições para o exercício de seu poder. Hoje, por exemplo, a cidade de Londres possui uma densidade média de 8 câmeras de CCTV (*Closed-circuit television*) por quilometro quadrado, ao passo que Manhattan dispõe de mais de 20 mil câmeras públicas e privadas. Além disso, existem mais de 1700 ao redor do planeta, sendo elas de observação (cobrindo mais de 150 mil quilômetros de superfície), comunicação, navegação e horário, rastreamento etc (DRAPER, 2018).

No que diz respeito à vigilância dos dados (ou *dataveillance*), que envolve as práticas de coleta dos metadados – uma sorte de informações referentes aos movimentos do usuário na web, e mesmo no cotidiano, com a transformação dos *smartphones* em sensores de movimento e de monitoramento de diversas atividades – um documento liberado pela NSA expõe que essa agencia monitora (*touches*) em torno de 1,6% de todo o tráfego de 1.826 pentabytes diários de informação (BALL, 2013). Por sua vez, empresas como *Google* e *Facebook* coletam os dados mais diversos, como demográficos, de gostos e interesses, de localização etc., sendo que seus recentes sistemas de reconhecimento facial totalizam uma quantidade de 80 variáveis distintas coletadas. Em todos esses casos, a vigilância e o monitoramento têm exercido um papel central na reestruturação das políticas públicas e atividades comerciais em diversos ambientes e instituições, tornando-se uma ferramenta determinante para os modernos processos de governo.

A busca pela compreensão dos efeitos dessas tecnologias sobre as práticas sociais, as instituições políticas e econômicas, inicialmente coloca questões mais complexas a respeito da relação entre tecnologia e sociedade, que já vem sendo trabalhadas há algum tempo, dentro das Ciências Sociais, em especial pelos Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia (ESCT), em anos recentes. Assim, ao final da década de 1970,

período de intensas mudanças políticas, sociais e econômicas, diversos filósofos, antropólogos e sociólogos, ligados a variadas tradições teóricas, reuniram-se em torno de um debate necessário acerca da relação entre ciência, tecnologia e sociedade. Nomes como Langdon Winner, Bruno Latour, Trevor Pinch, Donna Haraway, entre muitos outros, buscaram construir interpretações e estudos que explorassem o papel da história e dos arranjos sociais sobre os procedimentos e enunciados da ciência moderna, de certa forma desnaturalizando-a e reincorporando-a ao centro das relações sociais (VINCK, 2007). Diante de avanços tecnológicos vislumbrados no período, capazes de alterar as bases das relações sociais e estruturas políticas, alguns desses autores buscaram conferir à tecnologia um *status* de agente no sistema social (LATOURE, 2015). A tecnologia passou a ser interpretada não como um objeto neutro diante do processo social, mas como algo com capacidade de agência, munido de história e de conteúdo político – cuja gênese e identificação dos principais processos, controvérsias e atores de seu desenvolvimento e “fechamento” torna-se o objeto de estudo (WINNER, 1980). Uma série de outros autores contemporâneos – como David Lyon, Didier Bigo, Oscar Gandy – tem apontado para o surgimento de um outro campo de investigação específico para a compreensão dos problemas relativos às tecnologias de vigilância e suas dinâmicas estruturantes na sociedade contemporânea. Se, por um lado, a Sociologia, a Economia e as Relações Internacionais e os estudos sobre ciência e tecnologia há muito investigam tais questões, esses autores têm se concentrado no desenvolvimento dos chamados Estudos de Vigilância, cujo arco principal seria o entendimento da relação entre liberdade, controle e vigilância (LYON, 2006).

O presente dossiê da Revista Mediações reúne reflexões e pesquisas em diversas direções que dialogam de forma complexa com esses campos de estudos em âmbito nacional e internacional, desenhados no entrecruzamento de antigos e novos saberes e no qual

são problematizados os temas das novas tecnologias, dos mecanismos de vigilância e de controle e das relações e práticas de poder no interior das sociedades contemporâneas.

## **A GENEALOGIA DO PODER DE MICHEL FOUCAULT E OS ESTUDOS DE VIGILÂNCIA**

Boa parte dos assim chamados Estudos de Vigilância foi influenciada pelos estudos de Michel Foucault acerca da microfísica do poder e das instituições e práticas disciplinares (Foucault, 1977). Conforme as análises de Foucault se movimentaram da análise dos mecanismos disciplinares de poder para as tecnologias de governo, os Estudos de Vigilância, muito tempo depois, se movimentaram igualmente no sentido de incorporar os deslocamentos da analítica do poder, proposta pelo filósofo francês.

Entre os anos de 1973 e 1978, Michel Foucault se concentrou em realizar uma analítica do poder das assim chamadas “sociedades disciplinares”. Para tanto, desenvolveu um programa de investigação voltado para a emergência de saberes e de práticas de sujeição e de individualização no interior de instituições penais, psiquiátricas, hospitalares etc., buscando compreender igualmente como o modelo disciplinar se disseminou e se generalizou nas sociedades europeias.

De acordo com Foucault, no cerne desse processo de disciplinarização, existiriam três mecanismos diferentes que se articulariam para produzir os efeitos desejados: corpos socialmente úteis e dóceis. Tais mecanismos seriam: a vigilância, a sanção normalizadora e o exame. Foucault irá se debruçar exaustivamente nos aspectos ligados à vigilância, ao perseguir seus efeitos para além dos próprios muros institucionais. Ainda de acordo com Foucault, o exercício da disciplina requer um dispositivo que “obrigue pelo jogo do olhar”, isto é, um instrumento cujas técnicas permitam induzir

efeitos de poder e “os meios de coerção tornem claramente visíveis aqueles sobre quem se aplicam” (FOUCAULT, 2014: 168). Esse olhar hierárquico, que permitiria ver sem ser visto, contribui para a subjetivação das normas, principalmente por sua permanência, mas também por funcionar como um instrumento que permitiria constante observação e registro, com maior eficiência:

“A eficácia do poder, sua força limitadora, passaram, de algum modo, para o outro lado – para o lado de sua superfície de aplicação. Quem está submetido a um campo de visibilidade, e sabe disso, retoma por sua conta as limitações do poder; fá-las funcionar espontaneamente sobre si mesmo; inscreve em si a relação de poder na qual ele desempenha simultaneamente os dois papéis; torna-se o princípio de sua própria sujeição” (FOUCAULT, 2014: 196).

Nesse sentido, Foucault irá entender que o esquema do Panóptico, tal como concebido por Jeremy Bentham, seria central para a compreensão do exercício das práticas de vigilância, uma vez que imporia aos assujeitados uma visibilidade em comunhão com uma cegueira, ao figurar o sujeito como objeto de informação, mas nunca susceptível à comunicação. Esse “laboratório do poder” agiria, ainda, de forma a angariar saberes que serão determinantes nos processos disciplinares e em diversas outras frentes de exercício e intensificação do poder, sendo também um elo de ligação com os processos produtivos capitalistas: “(...) um operador econômico decisivo, na medida em que é ao mesmo tempo uma peça interna no aparelho de produção e uma engrenagem específica do poder disciplinar” (FOUCAULT, 2014: 172).

Nesse ponto, verifica-se uma aproximação bastante explícita da investigação genealógica de Foucault com as reflexões anteriores de Karl Marx, no que tange à divisão do trabalho no ambiente fabril e ao papel do olhar permanente dos supervisores e inspetores para a efetividade do processo produtivo. De acordo com Christian Fuchs

(2013), Marx não irá produzir algo substancial para os estudos de vigilância, salvo acerca do papel “puramente despótico” dos supervisores no processo produtivo. Nesse contexto, ele irá destacar o quão primordial é a tarefa da supervisão para a manutenção do ritmo de produção e adestramento dos corpos dos trabalhadores, ao ponto de se criar uma classe particular de trabalhadores, com práticas e saberes específicos que sustentem essa atividade:

Todo trabalho diretamente social ou coletivo, executado em grande escala, exige, com maior ou menor intensidade, uma direção que harmonize as atividades individuais e preencha as funções gerais ligadas ao movimento de todo organismo produtivo, que difere do movimento de seus órgãos isoladamente considerados. Essa função de dirigir, superintender e mediar, assume-a o capital logo que o trabalho a ele subordinado se torna cooperativo. Enquanto função específica do capital, adquire a função de dirigir caracteres especiais. (...) Com o desenvolvimento, o capitalista se desfaz da função de supervisão direta e contínua dos trabalhadores isolados e dos grupos de trabalhadores, entregando-a a um tipo especial de assalariados. (...) O trabalho de supervisão torna-se sua função exclusiva. (MARX, 2011: 384-385)

Desse modo, para Marx, a função de supervisão e de vigilância do trabalho é, ao mesmo tempo, autônoma e necessária para o capitalismo, a ponto de garantir toda uma seara de trabalho, com técnicas e caracteres exclusivos. Neste sentido, novamente Fuchs (2013: 07-08) irá argumentar que a vigilância seria central para as investigações marxistas, uma vez que se manifestaria como um método coercitivo e tecnológico para o controle e disciplinamento dos trabalhadores mas também dos consumidores. Isso por que as práticas de vigilância se generalizariam de modo essencial para além dos processos produtivos (vigilância da força de trabalho, do ambiente de trabalho,) na direção da esfera de circulação, com práticas de vigilância dos consumidores e dos competidores.

Ainda que as análises acerca das práticas disciplinares e da assim chamada sociedade disciplinar permaneçam inspiradoras para a compreensão de vários processos de poder, mesmo no mundo contemporâneo, o próprio Foucault irá realizar em seus trabalhos posteriores significativas reformulações em sua perspectiva acerca do exercício do poder na vida social, que posteriormente serão igualmente determinantes para os estudos de vigilância. Já nos cursos no *Collège de France* de 1978 e de 1979, a ideia de governamentalidade marcará importante mudança na forma como Foucault compreenderá as relações e efeitos de poder manifestos na sociedade. Isso permitirá posteriormente que reformule sua caracterização do poder, que se colocaria muito mais como “um modo de ação de alguns sobre os outros”, consistindo o exercício do poder muita mais em “conduzir condutas” do que em fixar e controlar diretamente corpos individuais, como no caso do modelo empregado anteriormente para análise do assim chamado poder disciplinar: “(...) modos de ação mais ou menos refletidos e calculados, porém todos destinados a agir sobre as possibilidades de ação dos outros indivíduos. Governar, neste sentido, é estruturar o eventual campo de ação dos outros.” (FOUCAULT, 1995: 244).

Esses deslocamentos analíticos em relação ao poder permitirão a Foucault abrir novas dimensões de investigação em seu percurso de problematização das relações entre verdade, sujeito e poder, a partir do final dos anos 1970. Em anos posteriores, será igualmente determinante para a compreensão dos mecanismos sociais e “técnicos” de vigilância como elementos estruturantes das sociedades contemporâneas. Esse instrumental teórico, ancorado primeiramente na investigação do poder disciplinar e, posteriormente, nas formas de governo, pavimentou o caminho para a consolidação dos assim chamados Estudos de Vigilância.



## A FRAGILIZAÇÃO DO PANOPTISMO E O FORTALECIMENTO DOS ESTUDOS DE VIGILÂNCIA

Em geral, a preocupação com a prática de vigilância é algo relativamente antigo, sendo possível encontrar fragmentos de debates relativos a esse assunto em obras de autores clássicos da política e da guerra, como Maquiavel e Clausewitz. Nesse caso, a todo momento articulam a vigilância como uma prática de observação e de investigação estratégicas (do ambiente político ou do conflito), um instrumento que permitiria adquirir conhecimentos acerca dos movimentos de outrem. A rigor, o termo vigilância advém da palavra francesa *Surveillier*, cujas variações, a partir do século XVI, seriam *Surveillir*, *Sourveoir*, dentre outras, que designam a ideia de olhar, velar, assistir de forma constante, atenta (vigilante) e a partir de uma posição de privilégio (um privilégio de administrador, de autoridade, ou mesmo de um observador que não é visto, e disso retira uma vantagem). A própria origem da palavra, portanto, já pressupõe uma dialética entre privilegiado e desprivilegiado. (GODEFROY, 1881: 543).

Ao buscar-se recompor as procedências dos Estudos de Vigilância, é necessário considerar essa problemática, entre formas de observação privilegiada e observados. Diversos trabalhos foram desenvolvidos, desde meados dos anos 80, os quais buscavam levar adiante o legado de Foucault na análise das sociedades disciplinares e do que ele chamava de biopoder. De acordo com Gary T. Marx (2015), que buscará descrever a evolução dos Estudos de Vigilância, é possível distinguir dois grandes períodos de interesse que conformaram a trajetória desse campo de estudos. Inicialmente, até meados dos anos 2000, os interesses tradicionais dos estudos de vigilância se voltavam a temas como as micro técnicas de vigilância em instituições disciplinares, tendo no modelo do Panóptico de Bentham, na sua rigidez estática, persistência e simbologia, uma referência central para entender os

processos e a problemática da vigilância. Até aqui, sobretudo uma noção negativa da ideia de controle social era enfatizada por esses estudos (cf. Alvarez, 2004), ao fazer prevalecer a ideia de relações de dominação e de autoridade, como nos trabalhos de Christopher Dandeker (1990) e David Lyon (2001).

No primeiro decênio dos anos 2000, há uma expansão global dos sistemas de comunicação, graças aos avanços e as inovações dos sistemas informacionais, a ponto de os computadores pessoais, celulares – logo em seguida, *smartphones* – se tornarem ponto de convergência de inúmeras tecnologias, como o GPS e a internet. Consequentemente, essas tecnologias irão configurar, para alguns analistas, uma “nova forma de vigilância”, que irá obrigar uma renovação do campo em formação:

A nova vigilância pode ser definida como o escrutínio de indivíduos, grupos e contextos pelo uso de meios técnicos para extrair ou criar informação. Nesta definição, o uso de ‘meios técnicos’ para extrair e criar informação implica na possibilidade de ir além daquilo que é naturalmente disponibilizado aos sentidos e mentes sem o apoio da tecnologia, ou o que é relatado voluntariamente. Muitos dos exemplos expandem os sentidos e as habilidades cognitivas utilizando artefatos materiais, softwares e processos automatizados, mas os meios técnicos para extrair dados, podem também envolver formas sofisticadas de manipulação, sedução, coerção, fraudes, infiltrados, informantes e habilidades especiais de observação<sup>5</sup>. (MARX, 2015: 735 – Tradução livre).

---

5 “The new surveillance may be defined as scrutiny of individuals, groups, and contexts through the use of technical means to extract or create information. In this definition the use of ‘technical means’ to extract and create the information implies the ability to go beyond what is naturally offered to the senses and minds unsupported by technology, or what is voluntarily reported. Many of the examples extend the senses and cognitive abilities by using material artifacts, software, and automated processes, but the technical means for rooting out can also involve sophisticated forms of manipulation, seduction, coercion, deception, infiltrators, informers, and special observational skills”.

De acordo ainda com Gary Marx (2015) diversos autores como Gandy (2002), Fuchs (2013), Zuboff (2015), irão destacar o papel central dessas novas tecnologias e práticas para o capitalismo contemporâneo, caracterizado como “capitalismo de vigilância”. Mais do que isso, a profusão dessas novas tecnologias e formas de comunicação e de vigilância irão tumultuar o pensamento e os debates do campo. Aqui, verifica-se que a ideia de vigilância dos dados (*dataveillance*) começa a adquirir um papel de destaque nas análises, ao passo que o *status* de importância do olhar, como fundamento da vigilância, torna-se secundário diante de uma sorte de tecnologias que tem na coleta, no monitoramento e na classificação de dados informacionais suas práticas centrais. Como atesta Kanashiro (2016: 21), a adoção de técnicas de mineração de dados e perfilização geográfica (*geo-profiling*) permite uma nova forma de visualizar os fluxos sociais, não apenas mirando o indivíduo, mas sobretudo o fluxo de dados e de metadados produzidos por eles.

Isso já não era uma novidade para os Estudos de Vigilância, em 2006, quando, em uma coletânea organizada por David Lyon denominada justamente *The Panopticon and Beyond*, uma série de autores irão lançar reflexões acerca das potencialidades e limites da referência ao Panóptico e ao Panoptismo – e conseqüentemente, à ideia de sociedade disciplinar como referência central para se compreender os problemas relativos à vigilância. Em seu artigo introdutório, Lyon irá explorar o argumento de que a rigidez e o rigor que os regimes panópticos impõem são responsáveis pela produção de maior resistência dos corpos observados. O eixo estruturante de sua análise é a percepção de que as novas tecnologias tendem a tornar mais fluídas, complexas, constantes e imperceptíveis as formas de vigilância, o que é exemplificado através da exposição de sistemas de coleta massiva de dados, instrumentos como drones, tornozeleiras eletrônicas, entre outros, que organizam modos mais “toleráveis” de

vigilância e controle. Nesse processo, cada vez maior é a aceitação dessas formas pela sociedade e, conseqüentemente, maior é a sua capacidade de produzir “corpos dóceis desejáveis”. Nesse sentido, o autor irá concluir que é necessário ir além do tradicional Panóptico para compreender o fenômeno da vigilância no século XXI e a forma pela qual ela estrutura os modos de vida e as formas sociais a partir de então.

Porém, como observado por Haggerty (2006) na mesma coletânea, o “opressivo” referenciamento ao conceito de Panóptico teria se esgotado principalmente por não dar conta de responder aos dilemas postos pelos novos arranjos de vigilância – cada vez mais móveis, independentes do olhar do observador, automatizados por sistemas informacionais, com novos agentes, alvos e dinâmicas. Em suas palavras, “O modelo panóptico mascara tanto quanto revela, destacando processos que são de diminuta relevância, enquanto ignora ou se despreocupa com dinâmicas que não cabem em sua estrutura analítica (HAGGERTY, 2006: 27).

Principalmente, após as revelações de Edward Snowden acerca das práticas privadas e estatais de espionagem, toda uma nova sorte de debates tem sido trazida à tona, reforçando a perspectiva de que as práticas e estratégias de vigilância teriam um papel estruturante na sociedade, produzindo formas complexas de assujeitamento, disciplina e exclusão. Nesse último caso, o trabalho de Didier Bigo (2006) acerca do “Ban-óptico” fornece uma interessante discussão acerca dos instrumentos de vigilância e a política migratória europeia. Nesse contexto, temas como a oposição entre privacidade e segurança tem se tornado dominante, mas também os debates sobre individualização e desindividualização de dados, ética em pesquisas com *big data*, internet das coisas e coleta de dados, automatização dos processos de coleta, classificação e perfilização, dentre outros.

É justamente nesse contexto, e diante de uma sorte de práticas de coletas de “metadados” protagonizadas por grandes corporações e pelos Estados, aliados à novas tecnologias de monitoramento e processamento algorítmico que Antoinette Rouvroy e Thomas Berns (2010) irão descrever essas técnicas como um novo saber estatístico, que originadas em um fenômeno contemporâneo de registros sistemáticos e “digitalização da vida própria” e apoiadas em dispositivos de detecção, classificação e avaliação antecipatória dos comportamentos humanos, consagram uma forma específica de governamentalidade algorítmica. Ela se caracterizaria pela capacidade em interpretar os dados registrados, a partir de critérios de normalidade ou anormalidade, interesse ou indiferença, prevendo, orientando e prevenindo certos tipos de comportamentos. Em geral, seria “um poder que reside nos algoritmos de correlação estatística, articulado para um “controle” ou mais ainda, uma antecipação de um novo tipo” (ROUVROY e BERNNS, 2010: 88-89).

De certo modo, ao passo que o *status* do Panóptico tenha sido posto em xeque, como paradigma fundamental para se pensar a vigilância, a noção de governamentalidade tem assumido um papel de destaque para compreender os novos fenômenos da vigilância e de controle em uma sociedade hiperinformatizada. E isso tem obrigado os Estudos de Vigilância a cada vez mais se abrirem para outros campos de estudos, como os Estudos Midiáticos, de Segurança e Segurança Internacional, Direito, e inclusive os Estudos da Ciência e da Tecnologia, como será trabalhado a seguir. Autores como Kanashiro (2016:21) defendem que, apesar dos esforços para a delimitação do campo de Estudos da Vigilância, em grande medida este permaneceria essencialmente interdisciplinar, e, portanto, a compreensão dessas práticas na contemporaneidade envolveria “mirar as transformações atravessadas por e constituidora dessas tecnologias, mas sem recair no determinismo tecnológico ou na afirmação de que a tecnologia

é razão ou causa explicativa suficiente para as mudanças”. De certa forma, nos últimos anos, os Estudos de Vigilância têm se aberto para a compreensão da complexidade das novas tecnologias – sejam elas de vigilância ou não – para entender novas configurações de poder, de dominação e de governo na contemporaneidade. E isso levaria ainda a tentar entender como os Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia poderiam igualmente contribuir metodologicamente para essa empreita.

### **OS ESTUDOS SOCIAIS DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, UMA OUTRA VIA DE AUXÍLIO**

A busca pela compreensão dos efeitos das tecnologias sobre as práticas sociais, as instituições políticas e econômicas, inicialmente coloca questões mais complexas a respeito da relação entre tecnologia e sociedade, que já vêm sendo trabalhadas há algum tempo, dentro das Ciências Sociais, em especial pelos Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia (ESCT). Esse campo foi ganhando destaque, seja no que tange ao rigor do seu programa teórico, ao investigar as entranhas das dinâmicas de produção do saber institucionalizado – nomeadamente a ciência –, seja na contemporaneidade do seu foco, que enxerga a tecnologia como um vetor e locus da difusão e manutenção de interesses, de perspectivas políticas, e de relações de poder. Evoluindo de diversas tradições teóricas, o campo dos ESCT não possui herança única, comungando, por exemplo, com elementos da Teoria Crítica, no que tange à sua crítica aos modelos de racionalidade modernas, e com elementos do construtivismo social, a partir do Programa de Estudos da Construção Social da Tecnologias (*SCOT*, em inglês), um conjunto de conceitos, perspectivas e métodos de investigação relacionados a diversas áreas do conhecimento para compreender a manifestação

de interesses, valores e constrangimentos políticos na produção, desenvolvimento e uso dos artefatos<sup>6</sup> (PINCH e BIJKER, 2012:28-29).

A partir das perspectivas Frankfurtianas, o filósofo Andrew Feenberg apresenta um panorama amplo do pensamento em CTS, bem como a sua perspectiva crítica sobre a tecnologia. Feenberg (2010) identifica os quatro grandes eixos que governam o pensamento acerca da relação entre tecnologia e sociedade: o Instrumentalismo, uma fé liberal que sustenta que a tecnologia é uma mera ferramenta humana, sendo exclusivamente desenvolvida por humanos, e portanto, contornável; o Determinismo, devoção à ideia de que a tecnologia domina o humano, moldando a sociedade às exigências do progresso; o Substantivismo, que sustenta a noção de que a tecnologia incorpora valores, mas fundamentalmente os valores de eficiência e poder dominantes; e finalmente a vertente na qual se situa o próprio autor, a Teoria Crítica.

A Teoria Crítica de Feenberg compartilha perspectivas do Instrumentalismo e do Substantivismo, uma vez que concorda com o primeiro, que a tecnologia é “contornável”, também considera o segundo, no que concerne à carga valorativa da tecnologia. Isto é, os valores não são exclusivamente representados de forma abstrata por eficiência e controle, mas são socialmente específicos, ou seja, a tecnologia não molda apenas um, mas muitos possíveis modos de vida, cada um dos quais reflete escolhas distintas de objetivos e extensões diferentes da mediação tecnológica: “A eficiência molda todas as possibilidades da tecnologia, mas não determina os valores percebidos dentro daquela moldura” (FEENBERG, 2010: 62).

---

6 Em outras palavras, o SCOT nos permite compreender como o processo de elaboração da tecnologia (o seu fechamento) é resultante do embate entre grupos sociais heterogêneos (relevantes) e sua estrutura tecnológica (interesses, valores, objetivos, práticas e perspectivas próprias, desacordos e controvérsias) durante o processo de estabilização do artefato. A sua metodologia permite identificar quais interesses foram determinantes ou dominantes para a resolução de problemas e para o seu desenho final.

Desse modo, Feenberg reconhece as consequências catastróficas do desenvolvimento tecnológico, ressaltadas pelo Substantivismo, todavia, ainda enxerga uma promessa de maior liberdade na tecnologia. Isto é, ainda que a racionalidade instrumental, progressista e centrada em valores de eficiência seja algo que governe a concepção, desenho e emprego da tecnologia, existem espaços, culturas e sociedades em que valores distintos, coletivistas, imprimem sua marca sobre as trajetórias tecnológicas.

“Os instrumentos que usamos dão formato à nossa maneira de vida nas sociedades modernas em que a técnica se infiltrou totalmente. Nesse sentido, meios e fins não podem ser separados. Como fazemos as coisas determina quem somos e o que somos. O desenvolvimento tecnológico transforma o que é ser humano” (FEENBERG, 2010: 207)

A rigor, essa perspectiva nos induz ao entendimento de que o problema não está na tecnologia como tal, senão no fracasso da sociedade em conceber instrumentos e instituições capazes de garantir um maior entendimento e adequação da tecnologia aos processos democráticos.

Nesse sentido, um dos grandes representantes da vertente substantivista, Langdon Winner, dirigirá severas críticas ao pensamento do SCOT, ao considerar que tendencialmente compreende apenas os grupos sociais que participam do processo de construção tecnológica e não os excluídos deste processo, ao mesmo tempo em que irá ignorar as posições políticas predispostas na conformação da tecnologia e assumir uma postura de distanciamento em relação aos princípios morais e políticos contidos nesse processo. Assim, Winner (1986) irá propor que os artefatos em si próprios, e não apenas o contexto em que foram elaborados, seriam portadores de conteúdo político, que se manifesta em seu *design*, seu uso ou sua aplicação. Considerando política, nesse sentido, como a totalidade de arranjos de



poder e autoridade nas associações humanas, Winner propõe a ideia que a tecnologia é, assim, um fenômeno político não apenas pela sua construção social, mas por considerar que existem disputas de cunho político-sociais nesse processo que se manifestam no desenho final dos artefatos e que, conseqüentemente, serão perpetuadas e reproduzidas em seu uso. Logo, no momento em que as tecnologias são criadas e postas em uso, Winner (1986:06) acredita que elas promoverão “significantes alterações nos padrões de atividade humana e suas instituições”.

Para Winner, uma vez que as decisões humanas sobre o desenvolvimento da tecnologia estão constantemente mascaradas, a tecnologia parece operar além do controle humano, como resultado de um processo automático inevitável (PFAFFENBERGER, 1988: 238). Dada a sua crescente complexidade advinda da adoção de diversos sistemas tecnológicos com trajetórias distintas, bem como a sua derivação direta de projetos amplos geridos em bases de pesquisa de grandes corporações, muitas vezes os efeitos das tecnologias sobre os usuários finais tendem a ser distintos daqueles aviltados durante o seu processo de concepção. Nesse sentido, de acordo com o autor, os efeitos das tecnologias sobre os usuários são adversos e, por muitas vezes, completamente antagônicos aos objetivos estipulados durante a sua concepção. O imperativo tecnológico ganha vida própria, adquirindo autonomia em relação aos processos sociais. Daí a importância em compreender os elementos políticos contidos na tecnologia, bem como os efeitos, condicionamentos e constrangimentos que ela irá reproduzir na vida social.

A moldura analítica propiciada tanto pela analítica do poder em Foucault, como pelos ESCT tem contribuído muito para os avanços multidisciplinares dos estudos de Vigilância. No caso dos ESCT, é patente a possibilidade de se construir abordagens que avancem na compreensão dos elementos políticos contidos nas trajetórias e

desenhos das tecnologias, ao incluir, por exemplo, artefatos, processos técnicos, algoritmos, dentre outros, como “agentes” capazes de alterar as atividades e racionalidades que atravessam e são atravessadas por dispositivos (ou redes). As possibilidades de análise abertas por esse campo permitem, muitas vezes, revelar o não dito nos discursos, a partir de uma investigação acerca dos processos e práticas que caracterizaram o desenvolvimento de um artefato técnico – como o faz Joseph Scannel (2016), dentre outros autores de relevância para os Estudos de Vigilância.

\*\*\*

Neste dossiê, buscou-se justamente reunir trabalhos que ilustrassem os caminhos das reflexões anteriormente descritas, bem como as características interdisciplinares dos Estudos de Vigilância. No texto que abre o dossiê – intitulado “Rearticulando o conceito de dispositivo: combinando STS e analítica do governo” – Thomas Lemke explora as intersecções entre a analítica do governo de Michel Foucault e os problemas e temas dos Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia. Lemke é atualmente um dos principais autores, em âmbito internacional, no campo dos estudos sobre a temática da governamentalidade, tendo trabalhado no Instituto de Pesquisa Social em Frankfurt, em colaboração com Axel Honneth, e pesquisado exaustivamente os cursos de Foucault ministrados no *Collège de France*. O segundo texto – intitulado “Infraestruturas, Economia e Política Informacional: o Caso do *Google Suite For Education*” – escrito por Henrique Parra, Leonardo Cruz, Tel Amiel e Jorge Machado, apresenta a discussão das características contemporâneas da assim chamada economia política da informação, ao partir do estudo de uma série de aplicativos da Google direcionada para o setor educacional. No texto em sequência – “Movimentos sociais, policiamento e vigilância: um diálogo teórico a ser construído” – o autor Eduardo Fernandes investiga, a partir das publicações das revistas *Mobilization* e *Surveillance & Society*, a

relação entre os Estudos do Policiamento, dos Movimentos Sociais e da Vigilância. A partir dessa revisão, o autor defende que ainda são pouco exploradas as problemáticas relativas aos novos instrumentos e mecanismos policiais de vigilância e seus efeitos diversos sobre os processos de mobilização social. O texto seguinte, do sociólogo Leonardo Ostronoff – intitulado “Vigilância, controle e tecnologia: um estudo sobre o setor supermercadista em São Paulo” – investiga as práticas de vídeo monitoramento no setor supermercadista na cidade de São Paulo, sobretudo a partir das práticas de “prevenção de perdas” que percorrem toda a cadeia logística do setor. Finalmente, no texto que encerra o dossiê – “Tecnologias de Governo, vigilância e transgressão: Um estudo etnográfico sobre as tornozeleiras eletrônicas” – a autora Helena Lancellotti estuda os efeitos do emprego das tornozeleiras eletrônicas como forma de controle penal pelo Estado. A partir de uma investigação etnográfica, indica-se como a tornozeleira é passível de assumir múltiplos sentidos e agenciamentos, em contextos distintos, modulando as condutas dos usuários de acordo com um conjunto de regras determinadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALVAREZ, M. C. *Controle social: notas em torno de uma noção polêmica. São Paulo em Perspectiva.*, Mar 2004, vol.18, no.1, p.168-176.

BALL, J. *NSA Stores Metadata of Millions of web users for up to a year, secret files show.* The Guardian. 2013. Disponível em <<https://www.theguardian.com/world/2013/sep/30/nsa-americans-metadata-year-documents>>. Acessado em 08/01/2018.

BIGO, D. *Security, exception, ban and surveillance.* In: D. Lyon (Org.), *Theorizing Surveillance: The panopticon and beyond.* Cullompton, Portland: Willan. 2006

DRAPER, R. *Estão de olho em você.* National Geographic Brasil. Fevereiro de 2018

FEENBERG, A. *A Tecnologia pode incorporar valores? A Resposta de Marcuse para a questão da época.* In: Neder, Ricardo. *A teoria crítica de Andrew Feenberg: Racionalização*

*democrática, poder e tecnologia*. Brasília: Observatório do movimento pela tecnologia social na América Latina, 2010.

FEENBERG, A. *O que é a filosofia da tecnologia?*. In: Neder, Ricardo. *A teoria crítica de Andrew Feenberg: Racionalização democrática, poder e tecnologia*. Brasília: Observatório do movimento pela tecnologia social na América Latina, 2010.

FOUCAULT, M. O Sujeito e o Poder. In: RABINOW, P. DREYFUS, H. *Michel Foucault, Uma Trajetória Filosófica: para além do estruturalismo e da hermenêutica*. Rio de Janeiro : Forense Universitária, 1995, pp. 231-249.

\_\_\_\_\_. *Microfísica do Poder*. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

\_\_\_\_\_. *O Nascimento da Biopolítica: Curso dado no Collège de France (1978-1979)* São Paulo: Martins Fontes, 2008a.

\_\_\_\_\_. *Segurança, Território, População*. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008b.

\_\_\_\_\_. *Vigiar e Punir: Nascimento da Prisão*. Petrópolis: Vozes, 2014.

FUCHS, C. *Political Economy and Surveillance Theory*. In: *Critical Sociology*, 2002.

GANDY, O. H. J. *The real digital divide: Citizens v. consumers*. In: Leivrow, L and Livingstone, S. (Orgs.). *The Handbook of New Media*, pp. 448-460, 2002.

GODEFROY, Frédéric *Dictionnaire de l'ancienne langue française et de tous ses dialectes du IXe au XVe siècle*. Paris F. Vieweg: Emile Bouillon, 10 tomes, 1881-1902. Acessado em: 15/01/2018. Disponível em: <<http://micmap.org/dicfro/search/dictionnaire-godefroy/surveoir>>

HAGGERTY, K. D. *Tear Down the Walls: On Demolishing the Panopticon*. In: Lyon, David *Theorizing Surveillance: The Panopticon and Beyond*. Portland: Willian Publishing. 2006.

KANASHIRO, M. M. *Apresentação: Vigiar e Resistir: a constituição de práticas e saberes em torno da informação*. In: *Ciência e Cultura*. N: 1, vol. 68. Pp. 20-24. 2016

LATOUR, B. *Reagregando o Social: Uma Introdução à Teoria Ator-Rede*. EDUFBA, 2015.

LYON, D. *The Search for Surveillance Theories*. In: Lyon, David *Theorizing Surveillance: The Panopticon and Beyond*. Portland: Willian Publishing. 2006.

MARX, G. T. *Surveillance Studies*. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. V 23, 733-741, 2015.

MARX, K. *O Capital*. Livro 1, V1. São Paulo: Civilização Brasileira, 2011.

NEW YORK POLICE DEPARTMENT. *Counterterrorism Bureau*. Acessado em: 13/01/2018. Disponível em: <<https://www1.nyc.gov/site/nypd/bureaus/investigative/counterterrorism.page>>

PFAFFENBERGER, Bryan. *Fetishised Objects and Humanised Nature: Towards an Anthropology of Technology*. In: *Man*, 23-2: 236-252, 1988.

PINCH, T; BIJKER, W. *The Social Construction of Facts and Artifacts: Or how the sociology of science and the sociology of technology might bennefit each other*. In: Bijker, Wiebe; Hughes, Thomas; Pinch, Trevor (orgs.) *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the History and Sociology of Technology*. Cambridge: MIT Press, 1987.

ROUVROY, A; BERNIS, T. *Le nouveau Pouvoir Statistique: ou quand le controle s'exerce sur un réel normé, docile et sans événement car constitué de corps "numériques"...* *Multitudes*, N. 40. Pp: 88-103. 2010.

SALLA, F; GAUTO, M; ALVAREZ, M. C. *A Contribuição de David Graland a Sociologia da Punição*. In: *Tempo Social*. N. 1, V. 8. 2005.

SCANNEL, J. *What Can an Algorithm Do?*. *DIS Magazine*. PP. 1-9. 2016.

WINNER, L. "Do Artifacts Have Politics?" In: *Daedalus*, V. 109, n. 1, 121-136, 1980.

VINCK, D. *Ciencias y Sociedad: Sociologia del trabajo científico*. Barcelona: Gedisa, 2007.

ZUBOFF, S. *Big Other: Surveillance Capitalism and the Prospects of an Information Civilization*. In: *Journal of Information Technology*. 30, 75-89, 2015.