

## O Governo das Condutas e a Constituição da Subjetividade: Um Estudo da Sociedade de Controle de Tipo Algorítmica<sup>||</sup>

[The Government of Conducts and the Constitution of Subjectivity: A Study of the Society of Control of Algorithmic Type]

Sergio Fernando M. Corrêa\*; Salomón Abasto Macías\*\*

**Resumo:** O presente artigo parte da transição discreta entre as sociedades disciplinares para as sociedades de controle que, em tese, se realizada pela utilização das tecnologias de vigilância e a produção das *Big Datas*. A partir dessa premissa o artigo busca na relação de *dados* e *algoritmos* as condições de possibilidade de uma governamentalidade algorítmica que transforma as subjetividades dos indivíduos em *perfis* gerados pelas tecnologias, como forma de compreensão da sociedade. Com isso, o estudo tem por objetivo compreender como a governamentalidade algorítmica influencia na construção da realidade subjetiva e social através das tecnologias de comunicação e informação que se alimentam com dados, que logo, através da *Data Science*, se torna em algo utilizável a favor do controle das populações. Por fim, conclui-se que o futuro estará cada vez mais entrosado com a sociedade de controle algorítmica, e que, precisamos ser críticos com os eventos relacionados à tecnologia, à ciência e a sociedade.

**Palavras-chave:** Governamentalidade. Algoritmo. *Big Data*. *Data Science*. Controle.

**Abstract:** This article starts from the discreet transition between disciplinary societies to control societies, what, in hypothesis, is realized out by the use of surveillance technologies and the production of *Big Datas*. Based on this premise, the research seeks in the relationship of data and algorithms the conditions for the possibility of an algorithmic governmentality that transforms the subjectivities of individuals into profiles generated by technologies, as a way of understanding society. With this, the study aims to understand how algorithmic governmentality influences the construction of subjective and social reality through communication and information technologies that are fed with data, which soon, through *Data Science*, becomes something usable in favor of population control. Finally, it is concluded that the future will be increasingly intertwined with the algorithmic control society, and that, we need to be critical of events related to technology, science and society.

**Keywords:** Governmentality. Algorithm. Big data. *Data Science*. Control.

---

<sup>||</sup>Este artigo é o resultado parcial do projeto de pesquisa *O Governo dos Algoritmos: subjetividade, vigilância e tecnologia* desenvolvido com recursos do Edital DG nº 26/2019 do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira - SC.

\*Professor de Filosofia do Instituto Federal Catarinense (IFC) – Campus Videira. Doutor em Filosofia pela UNISINOS. E-mail: fer.ser29@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6386-1359>.

\*\*Acadêmico da oitava fase do Bacharelado em Ciência da Computação do Instituto Federal Catarinense (IFC) e Bolsista do projeto *O Governo dos Algoritmos: subjetividade, vigilância e tecnologia*. E-mail: [computacaosalomon@gmail.com](mailto:computacaosalomon@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8698-1011>.

## 1. Introdução

Duas grandes autoridades da filosofia do século XX nos deixaram uma herança filosófica fundamental para a compreensão e análise da sociedade disciplinar em crise e da sociedade de controle nascente: são eles Michel Foucault e Gilles Deleuze. Foucault muito bem situou a sociedade disciplinar como aquela em que o indivíduo se move de um lugar fechado, vigiado e disciplinado a outro: da família para a escola e da escola para fábrica. Óbvio, se o indivíduo ficasse doente iria ao hospital e se a caso burlasse as regras de sociabilidade iria para a prisão. O que estas instituições disciplinares têm em comum? O fato de buscarem organizar muito bem o tempo e controlar o espaço com a finalidade de constituírem uma subjetividade docilizada: aquela que maximiza a produção e obedece aos comandos de um poder governamental, como está dito: “A disciplina aumenta as forças do corpo (em termos econômicos de utilidade) e diminui essas mesmas forças (em termos políticos de obediência)”. (FOUCAULT, 2014, pp. 135-136).

Deleuze, quase como um profeta, soube ler e escutar o seu amigo Foucault e compreendeu que as sociedades de tipo disciplinar tinham prazo de validade e entrariam em crise, oferecendo lugar a outro modelo de sociedade, para ele: a sociedade de controle. Por suposto, a passagem de um tipo de soci-

idade para outro não é um evento mecânico como se fôssemos dormir num ambiente social disciplinar e acordássemos em uma sociedade de controle. Ao contrário, diz Deleuze, há muita gente empenhada em reformar e manter em funcionamento pleno o modelo de sociedade que agoniza e assusta tanto conservadores e defensores da família tradicional e da escola fordista quanto os defensores saudosos do capitalismo industrial. Por essa razão Deleuze faz um alerta aos que veem a história com os olhos do progresso, como se a sociedade de controle fosse o progresso da sociedade disciplinar: “Não se deve perguntar qual é o regime mais duro, ou o mais tolerável, pois é em cada um deles que se enfrentam as liberações e as sujeições” (DELEUZE, 1992, p. 220).

É nesse campo que situamos um tipo de governamentalidade que direciona a constituição de subjetividades e que une governos e corporações privadas para os quais os algoritmos assumem um papel preponderante. A justificativa para a construção desse artigo se dá, portanto, pela busca de indícios dessa governamentalidade algorítmica que projeta novas formas de constituição das subjetividades e do governo das condutas mediante as tecnologias digitais e a redefinição de novas narrativas governamentais e mercadológicas. Os objetivos para o artigo são: a busca pela compreensão de como a governamentalidade algorítmica atua em termos de poder e influencia na construção da rea-

lidade subjetiva e social. Por isso, se faz necessária a análise dos impactos das novas Tecnologias de Informação e Comunicação para constituição de valores éticos e escolhas políticas dos sujeitos.

## 2. Execução da Tarefa Elementar: “A Constituição da Subjetividade”

A produção de um artigo que tem a ver com a tecnologia envolta com a questão de algoritmos para uma revista de filosofia, carece responder a uma pergunta que todos aqueles que não são afeitos com a área da informática fazem: “o que é um algoritmo?” De forma simples e direta respondemos que um algoritmo é o conjunto de etapas que um indivíduo usa para executar uma tarefa. Somos, portanto, antes de qualquer coisa executores de algoritmos na nossa vida cotidiana. Por exemplo, um morador do sul do Brasil que tem o costume de tomar chimarrão, certamente tem um algoritmo para preparar o seu mate: desde o modelo da cuia (a cabaça onde o gaúcho toma o chimarrão), passando pela qualidade da erva-mate, o tipo de bomba usada para sugar o mate e a temperatura ideal da água. Os algoritmos executados por ‘computadores’ são cumpridores de tarefa assim como nós e possuem ainda algo mais em comum: eles afetam também a vida cotidiana.

A hipótese de que uma máquina pode executar uma tarefa semelhante

ao modo como os seres humanos a executam não é uma questão nova, e retoma no nosso tempo a Alan Turing, que em 1936, bastante tempo antes de qualquer computador eletrônico ter sido criado. No seu artigo *On Computable Numbers*, Turing já defendia a tese de que as máquinas computacionais poderiam executar tarefas lógicas do mesmo modo que os seres humanos. Mais tarde, em 1950, aproximando mais ainda a matemática e a ciência da computação da filosofia, Turing publica outro texto emblemático, *Computing Machinery and Intelligence*, no qual de fato explora o conhecido “Teste de Turing” em que comprova que as máquinas podem se assemelhar ao pensamento humano na execução de tarefa e resolução de problemas (Cf.: MACCORMICK, 2018, pp. 317-329).

Portanto, Turing sustentou que em se tratando de cálculos lógicos, um computador poderá fazer qualquer coisa que o ser humano possa fazer e “Em 1950, estava pronto para expandir radicalmente a hipótese *Computing Machinery* de maneira convincente, isto é, que os computadores eventualmente imitarão os seres humanos em conversação sobre qualquer tópico” (MACCORMICK, 2018, p. 326). E se a tarefa computacional dos algoritmos for a de constituir e governar a subjetividade humana, segundo algum interesse específico? Nesse caso, temos uma notícia bastante perturbadora para dar: “Algoritmos são executados em computado-

res em todos os lugares — no seu laptop, em servidores, no seu smartphone, em sistemas embutidos (como no seu carro, no seu forno de micro-ondas ou em sistemas de ar condicionado) — em todos os lugares!” (CORMEN, 2014, p. 02).

A partir do momento em que conceituamos o que é um algoritmo e o relacionamos com a tradição Foucaultiana e o conceito de governamentalidade<sup>1</sup>, o qual foi elaborado, definido e analisado por Michel Foucault e que tem uma implicação direta com as “formas de controle ao ar livre”, segundo Deleuze, para as quais uma lógica de cálculos e da estatística são utilizados para controlar e direcionar a ação dos indivíduos, temos uma ferramenta para analisar o governo dos algoritmos. O sujeito humano mesclado às funções das máquinas autônomas, está sujeitado a um novo regime de produção de subjetividades, isto é, a biopolítica.

Como já apontara Alan Turing há 70 anos, nessa nova forma de governar as relações entre o humano e a máquina se fundem em velocidade instantânea de forma que a entrada de informações (*input*) produz o máximo de informações sobre os interesses, desejos e necessidades dos indivíduos (*output*). Em razão disso, “a governamentalidade algorít-

mica trabalha com a ideia de uma normatividade imanente ao próprio deslocamento e circulação dos dados, bloqueando experiências sociais e políticas com a eliminação das esferas de debates e criação do comum” (TELES, 2018, p. 429).

Nesse processo de controle e constituição de subjetividades que une governos e corporações privadas (o Mercado) as tecnologias e, em especial os algoritmos, assumem um papel preponderante. Como fizemos referência acima, é certo que os algoritmos estão por trás de uma “insignificante” pesquisa no portal *Google*, de anúncios publicitários que estão sempre a nos espionar em qualquer página que clicamos e navegamos, da forma como nossa *timeline* no *Facebook*, no *Twitter*, no *Instagram* etc é organizada e apresentada para nós, estão por detrás, também, da lista de filmes que o *Netflix* nos apresenta assim que ligamos a *smart tv*. Essa familiaridade quase invisível com os algoritmos faz com que as pessoas não se espantem com o fato de que são constantemente vigiadas e nem se perguntem pelas razões e causas desse *vigilantismo* e desse controle quase que total da vida, que produz subjetividades dóceis conforme a descrição foucaultiana.

De um lado, os governos cada vez

<sup>1</sup>Não temos espaço para fazer uma genealogia detalhada e uma análise minuciosa do conceito de governamentalidade em Foucault. Para o escopo deste ensaio temos como referência a aula de 01 de fevereiro de 1978 do curso *Segurança, Território e População* (FOUCAULT, 2008, pp. 143-144) em que o autor aglutina procedimentos, instituições, estratégias calculadas pela economia política com a finalidade de conduzir as populações através de inúmeros procedimentos de segurança. Esse fator por si só une governos (poderes) e mercado (saberes) na busca da administração plena das populações. A hipótese desse artigo é que os algoritmos cumprem essa tarefa de governamentalidade trazida por Foucault e que une Estado e Mercado num interesse comum.

mais usam e compartilham nossos dados biográficos e biométricos e não apenas as impressões digitais, mas também outros elementos de reconhecimento e comportamento, como características faciais, registros de íris e retina, voz e até mesmo a maneira de andar de cada cidadão (BRASIL, 2019). Por outro lado, as corporações privadas estão querendo saber mais sobre os nossos comportamentos, gostos, preferências morais, estéticas e políticas e assim criar novas formas para recomendar, valorar e estabelecer hierarquias. Estas instituições fazem tudo isso a partir de dados. Desse modo, as corporações privadas buscam afirmar o que é o melhor e o pior para assim definir valores e gostos e, claro, apontar caminhos e soluções e, por fim, redefinir muitos de nossos valores morais e políticos e vínculos sociais.

Nisto se apresenta a primeira face desse governo algorítmico o qual é um tipo de governo alimentado essencialmente por dados. Do ponto de vista dessa máquina de governamentalidade, o dado é apenas mais um símbolo sem significado, sem a marca da subjetividade que o produziu e foi colonizado por um algoritmo que torna esse dado perfeitamente qualificável. A esta altura podemos, então, definir o que é um dado: “Um dado não é mais que um sinal expurgado de toda a sua significação própria” (ROUVROY; BERNIS, 2013, p. 170). Para os governos os nossos dados, apesar de dispersos e em grande

quantidade significam possibilidade de controle e de segurança. As empresas com os mesmos dados veem possibilidades publicitárias e o disparo de ofertas personalizadas e individualizadas a fim de maximizar o lucro. Os cientistas e engenheiros da computação mineiram os nossos dados para aperfeiçoarem seus conhecimentos e constituírem o *perfil* do próximo candidato para o qual vão trabalhar.

E nós, os usuários? Alimentamos esse colonizador com a linha do tempo das redes sociais sempre com alguma novidade, mantendo um *blog* atualizado, compartilhando uma lista de *e-mails*, ou usando um aplicativo de geolocalização e instalando um aplicativo de transporte. Essa *Big Data*, o armazém virtual, aparentemente sem fim está ali disponível para ser acessado e manipulado a qualquer momento e ao interesse de quem quer que seja e tenha poder para tal. A subjetividade mesma foi reduzida a dado, transparente e esvaziada de sentido e acessível a massa cada vez maior de dispositivos conectados em rede: “Para a cibernética mais avançada, já não há o homem e o seu meio ambiente, mas, antes, um ser-sistema, ele próprio inscrito num conjunto de sistemas complexos de informação, centros de processos de auto-organização” (COMITÊ INVISÍVEL, 2016, p. 134).

Ainda no século XX Deleuze já alertara que a sociedade de controle vindoura não seria caracterizada pelo pa-

pel normatizado a ser exercido pelo indivíduo conforme um molde pré-estabelecido dentro de cada cultura institucional da sociedade disciplinar. O molde disciplinar tem como meta a unificação dos indivíduos em um só corpo de tal maneira que a subjetividade é sempre posta em confronto com a norma e precisa recomeçar o trabalho de se moldar conforme a regra e, dessa maneira, agir conforme o esperado pelo poder central disciplinador. Por outro lado, a sociedade de controle apresentada por Deleuze tem como característica não o molde, mas a modelagem matemática: “Ao passo que os diferentes modos de controle, os controlatos, são variações inseparáveis, formando um sistema de geometria variável cuja linguagem é numérica” (DELEUZE, 1992, p. 221).

Quase trinta anos depois das reflexões de Deleuze diríamos que não temos uma subjetividade controlada de maneira que ela livremente pudesse constituir para si *modos de vida* dentro de um sistema de desvio padrão baixo e, portanto, dentro da média aceitável. Ainda assim trataríamos de um *modo de vida* e de uma subjetividade constituída dentro de um sistema simbólico que fariam parte do mundo da vida do indivíduo. Hoje, podemos afirmar que não temos processos de subjetivação na sociedade de controle, mas a produção algorítmica de *perfis*. Para levar a cabo essa produção de *perfis* basta ter o acesso àquela massa disformes de da-

dos expropriados do seu contexto de signos e significados e produzir um saber, a *Data Science*.

A elaboração de um *perfil* não considera uma intencionalidade precedente e uma hipótese previamente elaborada, mas essa *Machine Learning* cria suas hipóteses a partir dos dados que tem à disposição. Esse saber automatizado, numérico e estatístico dispensa quase que totalmente o elemento humano e coloca em desuso a própria estatística tradicional: “A produção de saber está automatizada, isto é, solicita apenas um mínimo de intervenção humana e sobretudo, dispensa toda forma de hipótese prévia (como era o caso com uma estatística tradicional, que verificava uma hipótese), isto é, evita novamente toda forma de subjetividade” (ROUVROY; BERNIS, 2013, p. 171). Essa “produção autônoma de saber numérico” carrega em si um problema de ordem epistemológica que precisa também ser considerado apesar de não termos espaço aqui, mas que deixamos em forma de questão: qual o espaço para a refutação, para o exercício genuíno da dúvida e para a conjectura de outras hipóteses nessa nova forma de produção do conhecimento, tão relevantes ao progresso da ciência?

Essa *Data Science* como uma ciência definitiva do comportamento estrutura-se, portanto, na mineração, junção e análise numérica e massiva de (para usar a expressão de Deleuze) dados. As ‘subjetividades estatísticas’ as-

sim massivamente produzidas e transformadas em *perfis* têm a sua normalidade e a sua conseqüente anormalidade implicada em procedimentos específicos de personalização e de categorização algorítmicos. A partir dessa projeção e dessa modulação de condutas concordamos então com a seguinte descrição sobre o futuro da subjetividade em tempos de governamentalidade algorítmica,

o *perfil* é um conjunto de traços que não concerne a um indivíduo específico, mas sim expressa relações entre indivíduos, sendo mais interpessoal do que intrapessoal. O seu principal objetivo não é produzir um saber sobre um indivíduo identificável, mas usar um conjunto de informações pessoais para agir sobre similares. O *perfil* atua, ainda, como categorização da conduta, visando à simulação de comportamentos futuros. Neste sentido, um *perfil* é uma categoria que corresponde à probabilidade de manifestação de um fator (comportamento, interesse, traço psicológico) num quadro de variáveis (BRUNO, 2013, p. 161).

Portanto, essa sociedade de controle de tipo algorítmica não produz subjetivação. O sujeito humano reflexivo é desviado e de certa forma evitado por

essa produção autônoma de *perfis* que cria modelos de comportamento fugindo do processo de subjetivação que sempre está envolto em reflexão, crítica, resistência e a agonística da relação com a alteridade. Não interessa mais o corpo físico moldado e a consciência moral obediente, mas o exercício de “um poder totalmente em contração, que prefere ordenar o espaço e reinar sobre os interesses mais que sobre corpos [...] Apenas sujeitos livres, tomados em massa, são governados de tal forma que para o indivíduo, só há liberdade se ela for vigiada” (COMITÊ INVISÍVEL, 2016, pp. 152-153).

Quando Foucault tratou das características gerais dos dispositivos de segurança no curso de 1977 *Sécurité, Territoire et Population* fez uma descrição que em muito corresponde com a governamentalidade de tipo algorítmica. Em comum o fato de não haver a necessidade do corpo a ser domesticado e nem da ideia a ser tomada por uma ideologia, mas o dispositivo de segurança que é: “Um meio no qual não se trata tanto de estabelecer os limites, as fronteiras, no qual não se trata tanto de determinar localizações, mas, sobretudo, essencialmente de possibilitar, garantir, assegurar circulações: circulação de pessoas, circulação de mercadorias, circulação do ar, etc” (FOUCAULT, 2008, p. 39). Neste sentido, só há liberdade se ela for vigiada por *perfis* que estabelecem o desvio padrão de tal forma que ser livre é criar laços com uma realidade

muito ampla que escapa as capacidades cognitivas de qualquer sujeito humano.

### 3. A Execução da Tarefa Política: *Dog Whistle Politics*

Literalmente a tarefa política dos algoritmos se assemelha a apitos para cachorros, pois individualizam os sujeitos a partir dos dados que eles mesmos produzem. Daí a produção de conteúdo visando o convencimento não de uma massa de pessoas, mas de indivíduos a partir do seu comportamento compartilhado em redes sociais e que são reduzidos a dados disponíveis na rede mundial. Hábitos da vida cotidiana, preferências estéticas, opiniões políticas e mesmo as emoções mais íntimas podem ser reduzidas a dado matemático. E ainda mais, com o advento dos *smartphones* a possibilidade de rastreamento e mobilização do indivíduo está voluntariamente posta no bolso, de forma que “Essa profusão inédita de dados – e os poderosos interesses econômicos e políticos que ela representa – está na raiz do novo papel dos físicos na política” (EMPOLI, 2020, p. 145).

Tal constatação nos leva ao tipo novo de cientista social, que trabalha com novas ferramentas e métodos novos, os físicos da política. Essa é a hipótese principal da obra *Les Ingénieurs du Chaos* que em sua argumentação retoma a velha premissa do Positivismo de Auguste Comte, qual seja, de que os fenômenos

sociais podem ser deduzidos e explicados por leis físicas e matemáticas: a chamada física social. Com isso, temos uma conclusão um pouco assustadora para cientistas políticos tradicionais e, em certa medida para os grandes comunicadores que eram capazes de mobilizar as massas por meio de recursos retóricos. O investimento numa carreira política passa, por consequência, em pessoas com capacidade de dominar tecnologias e manipular grandes quantidades de dados.

Essa hipótese de certa forma é sustentada na obra *Armas de Destruição Matemática* em que a autora analisa a forma algorítmica de agir de empresas de tecnologia famosas como a *Google*, *Facebook*, *Amazon* etc. Em relação a eleição americana de 2012, segundo a autora, o *Facebook* que à época contava com 1/3 de cidadãos americanos com perfil ativo na plataforma de maneira que a partir das publicações na linha do tempo dos usuários foi possível mensurar quais tipos de publicações influenciavam o comportamento eleitoral das pessoas. Com a captura de uma massa gigantesca de dados e com a utilização de algoritmos era possível produzir um conhecimento muito rápido sobre as tendências do eleitorado e, claro, influenciar na decisão desses mesmos eleitores. “Em questão de horas, o *Facebook* poderia reunir informações sobre dezenas de milhões de pessoas e calcular o impacto que suas palavras e os *links* que compartilharam uns

com os outros” (O’NEIL, 2017, p. 145).

Disso decorre a importância dos profissionais treinados para trabalhar com uma grande quantidade de dados que estão aglomerados e a partir dos quais é preciso inferir um comportamento médio. O fato é que o físico está acostumado a trabalhar com grandes quantidades de dados disformes que formam ‘sistemas caóticos’ a partir dos quais inferem uma ordem e um comportamento mediano através de ferramentas matemáticas e estatísticas. Quando o físico, com o auxílio de todas essas ferramentas aplicadas aos algoritmos, entra para o campo da política temos a consumação da utopia do positivismo de Comte: a dedução e a modulação do comportamento humano interpretado e regido por leis físicas e matemáticas. De maneira que Empoli pode escrever com razão, que é preferível ter um físico trabalhando em política do que um cientista político:

Até cerca de dez anos atrás, os dados para aplicar as leis físicas aos aglomerados humanos não existiam. Hoje sim. Nós dispomos, até, de mais dados sobre os aglomerados humanos do que sobre a maioria dos fenômenos físicos que temos o hábito de estudar [...]. Se você analisa o *Facebook* hoje, você tem quase tantos captadores quanto moléculas, ou seja, usuários. O problema passa a ser a interpreta-

ção dos dados. E é aí que pesa a vantagem competitiva do físico, que, ao contrário do político, está habituado a trabalhar com uma quantidade infinita de dados (EMPOLI, 2020, p. 147).

Uma empresa que capta uma grande quantidade de dados pode negociar esses mesmos dados para aquele interessado que esteja disposto a pagar o preço mais alto num leilão em que o produto é o material que acumulamos na *Big Data* sobre nós mesmos e que pode ser usado inclusive para manipular nossas opiniões e decisões políticas no mundo. E ainda mais, as empresas que trabalham com grandes quantidades de dados como *Google, Facebook, YouTube, Amazon* etc. não estão limitadas por leis locais onde atuam, sua ação é global de forma que podem minerar dados onde o cidadão tem seus dados protegidos por leis do seu país e manipular esses mesmos dados a partir de um local onde essas leis são inexistentes, isto é, conhecem e sabem usar os sistemas políticos: “As plataformas digitais são infraestruturas globais com autonomia política suficiente para desafiar a soberania dos Estados-nação de forma muito interessantes, mas também são extremamente úteis para projetar essa soberania e estendê-la para além das fronteiras do Estado que a exerce” (PEIRANO, 2019, p. 190).

Entre os muitos dispositivos de segurança e controle que operam com tec-

nologia, Bruno (2013) descreve alguns como as câmeras de vigilância em lugares públicos, semipúblicos e privados. Em continuidade a essas tecnologias de imagem a autora destaca as *webcams* pessoais ou institucionais, os sistemas de vídeo vigilância “inteligentes” e programados para o monitoramento da atividade humana, usualmente voltados para a detecção de condutas e situações suspeitas ou de risco; os sistemas de controle de trânsito (câmeras, pardais, radares); sistemas de geolocalização; fronteiras e portões eletrônicos (senhas e cartões de acesso, scanners para pessoas e objetos, sensores de detecção de presença e movimento); mecanismos de autenticação e controle de identidade (cartões de identidade; dispositivos de identificação biométrica como impressão digital, *scanner de iris*, topografia facial, *software* de reconhecimento facial, scanner de mão; mecanismos de autenticação da identidade no ciberespaço); redes de monitoramento e cruzamento de dados informacionais (compras, comunicações, trajetos, serviços); sistemas digitais de monitoramento, coleta, arquivo, análise e mineração de dados pessoais no ciberespaço (rastreadores de dados pessoais na *Internet*, interceptadores de dados de comunicação e navegação, *softwares* de captura e mineração de dados; bancos de dados eletrônicos.

Dentre esses mecanismos de vigilância, já tradicionais, citados pela autora destaca-se um bastante importante

para o escopo desta pesquisa: o *profiling*. Trata-se de um conceito trazido da engenharia do *software* que remete para a constituição do perfil do programa a ser desenvolvido. No caso, dos aparatos de vigilância e captura da vida privada se trata da criação de *perfis* computacionais que, a partir de bancos de dados alimentados pelos próprios usuários e de seus rastros deixados na *internet*, projetam padrões estatísticos de categorias diversas, como a potencialidade de cometimento de um crime, a tendência para consumir certo produto e formas comportamentais e de sociabilidade etc.:

Agregados em bancos de dados e submetidos a técnicas de mineração e *profiling*, tais dados geram mapas e perfis de consumo, interesse, comportamento, sociabilidade, preferências políticas que podem ser usados para os mais diversos fins, do *marketing* à administração pública ou privada, da indústria do entretenimento à indústria da segurança, entre outros (BRUNO, 2013, p. 129).

O fato é que os algoritmos são responsáveis por essa hierarquização e seleção de dados nas redes, realizados através de cálculos que o próprio usuário alimenta sem que perceba, através das diferentes plataformas – dos motores de busca aos botões dos sites de

rede social. Os cálculos realizados pelos algoritmos de cada plataforma acabam por modelar as formas de visibilidade das informações. Cardón (2015) na busca por compreender os seus efeitos na sociedade, propõe uma “radiografia crítica” dos algoritmos. A hipótese do autor é a de que o processo de personalização gerado por esse modo de seleção de conteúdos cria bolhas de predileção, modelando a maneira como as pessoas se relacionam, no contexto de uma “sociedade dos comportamentos”.

O pesquisador destaca quatro funções desempenhadas pelos cálculos automatizados, que podem ser entendidos como formas de regulação da circulação dos conteúdos na web: popularidade, autoridade, reputação e predileção: “*e parcours que nous allons entreprendre à travers ces quatre manières de classer l’information numérique permettra de dégager les différentes valeurs qui nourrissent les choix que font les algorithmes : la popularité, l’autorité, la réputation et la prédiction*” (CARDÓN, 2015, p. 67).

A estocagem de grandes quantidades de dados, a sua rápida manipulação e circulação virtualiza o espaço e o tempo da política de tal maneira que inclusive valores éticos-políticos podem ser distribuídos e consumidos numa ubiquidade cada vez mais intensa. Em termos políticos temos um fenômeno que é a supressão da noção conceitual de Estado-Nação. Há quem chame esse

fenômeno que agrega e congrega tecnologia digital, instâncias econômicas, esferas políticas, culturas específicas, formas de organização social de *aceleração distributiva dos processos*. Tal fenômeno se caracteriza pela “Singular relação intensificadora das nanotecnologias com o fluxo temporal” (SODRÉ, 2013, p. 14), que no seu *modus operandi* traz a ideologia do individualismo econômico, da supremacia mercadológica e do moralismo autoritário.

Essa nova governamentalidade das condutas e que determina modos de ser e de se constituir do sujeito pode ser caracterizada como uma era da governamentalidade do ‘infocontrole’ e da ‘datavigilância’ em que o processo de patrulhamento contínuo não é mais uma prerrogativa centralizada no Estado, mas também das organizações políticas autônomas e das cooperações capitalistas que podem ter interesses de qualquer ordem, alheios ao interesse do indivíduo. Ora, isso nos coloca em frente à política algorítmica do consumo em que há uma fusão entre política, mercado de tipo neoliberal e tecnologia digital. A política passa a ser um segmento empresarial, os partidos políticos – e as suas ideologias – assumem o papel de empresas que visam atender as demandas dos ‘consumidores políticos’ que paradoxalmente são controlados algorítmicamente nos seus desejos e valores políticos que

No plano geopolítico já se mo-

dificou os contornos do ciberespaço pelo desenvolvimento de uma cadeia global de pessoas capazes de conduzir operações de desinformação de um canto a outro do planeta. Além do mais, gera relações e trocas de experiências que permitem aos nacional-populistas replicar, por diversos países, os modelos de campanha mais eficazes (EMPOLI, 2020, p. 39).

A constatação das consequências, por Empoli, para os processos políticos nos conduz a uma reflexão sobre as formas de comunicação de tal maneira que temos uma comunicação generalizada em que o indivíduo-usuário produz demandas, consome e cria conteúdos comunicacionais. Em qualquer caso, é uma invasão da privacidade, de manuseio de dados em que há uma apropriação dos domínios da vida social, política, privada em que a meta é conseguir adesão, e de se dirigir sobretudo aos indivíduos/consumidores/cidadãos. Em 1991<sup>2</sup>, Bernard Miège em tom quase que profético tratava da noção conceitual de *Comunicação Generalizada* que era definida por ele assim: “No futuro, os Estados, as grandes e pequenas empresas, e aos poucos, todas as instituições sociais deverão apoderar-se das técnicas de gestão do social e das tecnologias da informação e da comu-

nicação, e partem para estratégias de comunicação cada vez mais aperfeiçoadas” (MIÈGE, 2004, p. 06).

A comunicação generalizada levada a cabo nos últimos anos fundiu num mesmo processo a comunicação e a tecnologia e o resultado disso é o que comumente se chama de *realidade virtual*, um produto da chamada sociedade da informação – bordão que faz parte da política e do mundo empresarial. O fato é que essa fusão entre tecnologia, comunicação e imagem é um poderoso dispositivo de transformação social e cultural que, para Sodré, não é sinônimo de um novo processo civilizatório: “Nada há aqui do que antes se chamaria de “revolucionário”. Há tão só hibridização dos meios, acompanhada da reciclagem acelerada dos conteúdos (*sampling*, no jargão da tecnocultura) com novos efeitos sociais” (SODRÉ, 2013, p. 20).

A atuação dos algoritmos nesse processo de transformação da sociedade não se limita a oferecer um conjunto de regras e padrões a partir do *Big Data*, mas gerar produtos comerciais, políticos, culturais oferecendo sugestões, respostas e indicações. E ainda mais, há um processo dinâmico em que o indivíduo-usuário vai deixando uma linha do tempo que mescla busca, consumo e que a aprendizagem da máquina algorítmica processa em ato fazendo sugestões, condicionando a liberdade do usuário como bem explica

<sup>2</sup>O texto foi traduzido e publicado no Brasil somente em 2004 pela revista *Novos Olhares*.

O’Neil:

E, cada vez mais, as máquinas de processamento de dados filtram nossos dados por conta própria, procurando nossos hábitos, esperanças, medos e desejos. Com o aprendizado de máquina, um campo de rápido crescimento da inteligência artificial, o computador mergulha em dados e segue algumas instruções básicas simples. O algoritmo encontra padrões por conta própria e, com o tempo, os conecta aos resultados. Em certo sentido, pode-se dizer que ele aprende (O’NEIL, 2016, p. 63).

Outro aspecto que está em jogo são as estratégias cada vez mais sofisticadas de vigilância e controle realizadas através da captura de dados e manipulação por algoritmos cada vez mais sofisticados. O modelo lógico-matemático dos algoritmos, aparentemente neutros e objetivos, mas que são eivados da ideologia do seu proprietário e, portanto, são configurados segundo os valores políticos e econômicos dos que os projetaram. Assim há uma captura total da vida cotidiana em que o Mercado, o Estado e outras corporações com interesses diversos colonizam a privacidade das pessoas ao seu interesse, como é o caso das mídias sociais: “O que acontece nos sites de redes sociais é uma brutal coloni-

zação do cotidiano dos usuários acompanhada de vigilância e controle” (FIGUEREDO, 2019, p. 164). Ampliando o mesmo debate o fundador da *Wikileaks*, Julian Assange, trabalha com uma noção de vigilância global que por sua perspectiva funciona assim,

Toda página lida na internet, todo e-mail enviado e todo pensamento buscado no *Google*, armazenando esse conhecimento, bilhões de interceptações por dia, um poder inimaginável, para sempre, em enormes depósitos ultrassecretos. E passaria a minerar incontáveis vezes esse tesouro, o produto intelectual privado coletivo da humanidade, com algoritmos de busca de padrões cada vez mais sofisticados, enriquecendo o tesouro e maximizando o desequilíbrio de poder entre os interceptores e um mundo inteiro de interceptados (ASSANGE, 2013, p. 30).

Nessa temática da vigilância global é preciso uma reflexão sobre os *smartphones* que a maioria das pessoas leva consigo e são capazes de ouvir, ver e localizar o usuário no espaço e no tempo. Ainda mais, através dos aplicativos instalados é possível traçar rapidamente desde as preferências alimentares e musicais às preferências estéticas, morais e políticas do usuário. Peirano (2019)

sustenta que o dado mais valioso dos *smartphones* nem são os elementos contidos em seus aplicativos ou a linha do tempo das redes sociais e as mensagens trocadas pelos usuários através de aplicativos. Segundo a autora o dado mais valioso de um *smartphone* é a sua capacidade de localizar o usuário geograficamente no espaço e usar todas as informações produzidas pelo próprio usuário para transformar em sugestões e criação de necessidades: “Os dados disponíveis para as informações mais valiosas sobre uma pessoa não são seus e-mails pessoais, mas sua posição geográfica. Um *smartphone* relata todas as preferências do usuário para os aplicativos que carrega, uma mina de ouro sem fundo para a indústria de atenção” (PEIRANO, 2019, pp. 85-86).

Com isso, se apresenta outro aspecto importante para quem se debruça sobre o estudo do governo dos algoritmos e a sua capacidade de vigiar a constituição das subjetividades e que pode gerar um promissor projeto de pesquisa. O protagonismo dos *smartphones* na sociedade contemporânea e o seu potencial de invasão do mundo da vida privada e cotidiana pelo Mercado, pelo Estado, por Organizações políticas tem outra consequência: a precarização do mundo do trabalho e do emprego a partir de plataformas digitais da chamada “economia do compartilhamento”.

Muitos dos aplicativos usados em *smartphones* desde os de geolocalização, passando pelos de busca por alimen-

tação rápida chegando às redes sociais e os aplicativos de serviços de transporte como o *Uber* podem ser enquadrados na categoria de *killer apps* (tipos de apps que se tornam necessários física e psicologicamente) dada a sua capacidade de se inserir no cotidiano e na vida privada das pessoas e alterar profundamente as relações de trabalho e os modos como as pessoas consomem produtos e têm acesso às informações e aos modos de socialização e organização política: “*killer apps*, que em uma tradução livre para o português significa “aplicações assassinas”. *Killer apps* seriam bens ou serviços capazes de desarranjar, a partir da destruição criativa que impõem, relações entre produtores, fornecedores e consumidores, oferta de produtos e regulações governamentais” (FIGUEIREDO, 2019, p. 161). O fato é que esse tipo de aplicação adentra e coloniza a vida cotidiana e transforma desde os afetos dos usuários, as relações de consumo e as próprias legislações trabalhistas e de propriedade.

#### 4. Considerações Finais

Gostaríamos de ser mais otimistas ao fazer as considerações finais deste ensaio. Como Pierre Levy, em *Cyberculture* (1997), queríamos indicar que a governamentalidade de tipo algorítmica fosse a expressão de novas formas de sociabilidade e de comunicação que resultasse em uma ampliação das demo-

cracias e do igual acesso à tecnologia e ao conhecimento. Historicamente o cinema e a música (*rock and roll*) promoveram uma ampliação de acesso à cultura e uma crítica contumaz às formas de organização da sociedade e igualmente sofreram críticas dos conservadores no seu nascimento e não deixaram de ser cooptados pela indústria cultural. Esse fato sugere que não podemos ser contra as tecnologias digitais, mas nos colocarmos em uma posição de compreensão crítica dos eventos que envolvem a tecnologia, a ciência e a sociedade. A construção desse artigo teve sempre essa premissa como horizonte a ser buscado.

Os algoritmos e a sua funcionalidade inauguram, paradoxalmente, um tipo novo de “universal individualizado”? Essa questão precisa ser colocada, pela razão de que o indivíduo-usuário é condicionado, numa circularidade, a sempre ‘consumir’ em termos morais, estéticos e políticos aquilo que de antemão já é a sua vontade sem ser confrontado com a diferença e o antagonismo daquilo que diverge do seu modo de ser. A hipótese da bolha (o novo universal individualizante) desloca a mensagem do emissor, demove o texto do seu autor, desvia a ideologia do seu ideólogo, retira o valor moral da comunidade criadora específica e transforma tudo em uso potencial para fins políticos, comerciais, estéticos e afetivos. Os afetos, os projetos em geral, as intenções morais e políticas do sujeito-usuário se trans-

formam em dados na *Big Data* que a qualquer instante podem ser manipulados e ressignificados de acordo com a demanda do próprio indivíduo que os criou e em correspondência com a lógica do proprietário que criou o algoritmo.

Uma questão ainda precisa ser respondida com rigor metodológico e pesquisa de campo: como os indivíduos aceitam de forma tão docilizada esse controle e essa vigilância completa da vida? A hipótese da circularidade geradora da bolha é uma categoria promissora para se ir a campo e minerar dados dessa nova forma de governamentalidade. Até mesmo as noções de espaço e tempo, tão importantes para organização da vida prática e da constituição da subjetividade ficam relativizadas com essa governamentalidade algorítmica. Sem espaços fechados e tempos disciplinados ao estilo de Foucault, mas com controle quase que total do espaço e do tempo, o consenso é formado e a aceitação da governamentalidade de tipo algorítmica se forma quase que ao natural. É preciso resistir!

O tipo de resistência a essa governamentalidade passa por uma compreensão de como as noções de espaço e de tempo estão sendo ressignificadas e conduzidas para a formação de sujeitos dóceis. Por isso, Harvey (2008) pode escrever e nos apontar um caminho: “A história da mudança social é em parte apreendida pela história das concepções de espaço e de tempo, bem como

dos usos ideológicos que podem ser dados a essas concepções”. Há de se perguntar se o espaço e o tempo são categorias relevantes para resistir a essa governamentalidade.

Três verbos se tornam essenciais para o êxito dessa governamentalidade dos algoritmos: conhecer, controlar e modificar. A ação desses verbos é executada por algoritmos sobre comportamentos humanos em vista do controle, da captura mercadológica da vida e da monetização do comportamento em que o sujeito é proscrito do seu próprio comportamento. O comportamento, reduzido a dado, é transformado em mercadoria que pode ser negociada por aqueles que tem a possibilidade técnica para influenciar comportamentos e por aqueles cujo interesse é comprar tal possibilidade. Por essa perspectiva, o desafio ético-político por excelência é a

retomada do controle sobre o próprio destino e compreender os mecanismos e eventos imperceptíveis de poder que submetem a subjetividade.

Contra essa governamentalidade total, a Criptografia seria uma saída como sugeriu Assange (2013)? Quase que num ato de fé ele escreveu: “Uma criptografia robusta é capaz de resistir a uma aplicação ilimitada de violência. Nenhuma força repressora poderá resolver uma equação matemática” (ASSANGE, 2013, p. 33). Enfim, respostas a esse tipo de questão e a análise das respostas e as narrativas já fornecidas nos levarão a construir outras perspectivas cuja trajetória depende e muito de estudiosos e técnicos que compreenderam que a ignorância sobre os processos não produz um novo processo civilizatório automatizado.

## Referências

- ASSANGE, Julian. *Cyberpunks: liberdade e o futuro da internet*. Trad. Cristina Yamagani. São Paulo: Boitempo, 2013.
- BRASIL. *Decreto 10.046 de 09 de outubro de 2019*. Dispõe sobre a governança no compartilhamento de dados no âmbito da administração pública federal. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Ed. n° 197, seção 1, pp. 2-5, out. 2019.
- BRUNO, Fernanda. *Máquinas de ver, modos de ser: vigilância, tecnologia, subjetividade*. Porto Alegre: Sulina, 2013.
- CARDON, Dominique. *A quoi rêvent les algorithmes: nos vies à l'heure des big data*. Paris: Le Seuil, 2015.
- COMITÊ INVISÍVEL. *Aos Nossos Amigos: crise e insurreição*. Trad.: Edições Antipáticas. São Paulo: n-1 Edições, 2016.
- CORMEN, Thomas H. *Desmistificando algoritmos*. Trad. Arlete Simille Marques. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- DELEUZE, Gilles. *Conversações: 1972-1990*. Trad. Peter Pal Pelbart. São Paulo: Ed. 34, 1992.
- EMPOLI, Giuliano da. *Os engenheiros do Caos*. Trad. Arnaldo Bloch. São Paulo: Vestígio, 2020.
- FIGUEIREDO, Carlos. Algoritmos, subsunção do trabalho, vigilância e controle: novas estratégias de precarização do trabalho e colonização do mundo da vida. *Revista Eptic*. Aracaju, Vol. 21, n° 1, pp. 156-172, 2019.
- FOUCAULT, Michel. *Vigiar e Punir: nascimento da prisão*. 42ª ed. Trad. Raquel Ramalhe. Petrópolis: Vozes, 2014.
- \_\_\_\_\_. *Segurança, Território e População: curso dado no Collège de France (1977-1978)*. Trad. de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. 17ª ed. Trad. Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. Rio de Janeiro: Edições Loyola, 2008.
- LEVY, Pierre. *Cyberculture*. Paris: Odile Jacob, 1997.
- MACCORMICK, Jonh. *What Can Be Computed? A practical guide to the theory of computation*. London: Princeton University Press, 2018.

- MIÈGE, Bernard. *O espaço público: perpetuado, ampliado e fragmentado*. Trad. Andréia Monteiro. São Paulo, Novos Olhares, n° 14, vol. 2, pp. 4 -11, 2004.
- O'NEIL, Cathy. *Armas de destrucción matemática: cómo el Big Data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia*. Trad. Violeta Arranz de la Torre. Madrid: Editorial Capitán Swing, 2017.
- PEIRANO, Marta. *El Enemigo Conoce el Sistema: manipulación de ideas, personas e influencias después de la economía de la atención*. Barcelona: Debate, 2019.
- ROUVROY, Antoinette; BERNS, Thomas. Gouvernamentalité Algorithmique et Perspectives D'émancipation : Le disparate comme condition d'individuation par la relation ? *Réseaux*, Paris, vol. 1, n° 177, pp. 163-196, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.3917/res.177.0163>. Acesso em 07 de jul. 2020.
- SODRÉ, Muniz. *Antropológica do Espelho: Uma Teoria da Comunicação Linear e em Rede*. 8ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- TELES, Edson. Governamentalidade Algorítmica e as Subjetivações Rarefeitas. *KRITERION*, Belo Horizonte, n°. 59, pp. 429-448, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-512x2018n14005et>. Acesso em 06 de jul. 2020.

**Recebido:** 30/09/2020

**Aprovado:** 13/01/2021

**Publicado:** 31/01/2021

