

*BIG OTHER: CAPITALISMO DE VIGILÂNCIA E
PERSPECTIVAS PARA UMA CIVILIZAÇÃO DE
INFORMAÇÃO**

Shoshana Zuboff

Introdução

Um recente estudo sobre *big data* produzido pela Casa Branca concluiu que “a trajetória tecnológica é bastante clara: mais e mais dados serão produzidos sobre indivíduos; a manutenção desses dados, porém, ficará sob o controle de outros”¹. Essa afirmação nos remeteu a uma entrevista com Eric Schmidt, presidente da Google, em 2009, quando ficou claro para o público em geral que sua empresa retinha históricos de pesquisas individuais em seus servidores e que estes eram compartilhados com agências de governo e instituições públicas de segurança: “Se existe algo que você prefere que outras pessoas não saibam, talvez você não devesse estar fazendo isso em primeiro lugar, mas, se você realmente necessita desse tipo de privacidade, a realidade é que o Google e outros mecanismos de busca retêm essas informações por um certo período... É possível que essa informação seja disponibilizada para as autoridades”². O que essas duas afirmações compartilham é a atribuição de agência à “tecnologia”. O *big data* é projetado como a consequência

* Tradução de Antonio Holzmeister Oswaldo Cruz e Bruno Cardoso. Dados da publicação original: “*Big Other: surveillance capitalism and the prospects of an information civilization*”, *Journal of Information Technology*, v. 30, 2015, p. 75-89. (N. E.)

¹ White House, *Big data: seizing opportunities, preserving values (report for the president)*, p. 9 (Washington, D.C., Executive Office of the President, 2014); disponível em: <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/big_data_privacy_report_may_1_2014.pdf>, acesso em 29 jun. 2018.

² J. Newman, “Google’s Schmidt roasted for privacy comments”, *PCWorld*, 11 dez. 2009; disponível em: <https://www.pcworld.com/article/184446/googles_schmidt_roasted_for_privacy_comments.html>, acesso em 21 nov. 2014.

inevitável de um rolo compressor tecnológico que possui uma vida própria totalmente exterior ao social. Nós somos apenas espectadores.

A maioria dos artigos sobre *big data* começa por uma tentativa de definir a própria expressão, o que indica que ainda não chegamos a uma definição razoável para ela. Defendo que isso ocorre porque continuamos a ver o *big data* como um objeto, um efeito ou uma capacidade tecnológica. A inadequação dessa percepção nos força a retornar sempre ao mesmo ponto. Neste artigo, adoto uma abordagem diferente, na qual o *big data* não é uma tecnologia ou um efeito tecnológico inevitável. Tampouco é um processo autônomo, como Eric Schmidt e outros querem que acreditemos. O *big data* tem origem no social, e é ali que devemos encontrá-lo e estudá-lo. Explorarei então a proposta de que o *big data* é, acima de tudo, o componente fundamental de uma nova lógica de acumulação, profundamente intencional e com importantes consequências, que chamo de *capitalismo de vigilância*. Essa nova forma de capitalismo de informação procura prever e modificar o comportamento humano como meio de produzir receitas e controle de mercado. O capitalismo de vigilância se formou gradualmente durante a última década, incorporando novas políticas e relações sociais que ainda não haviam sido bem delineadas ou teorizadas. Mesmo que o *big data* possa ser configurado para outros usos, estes não apagam suas origens em um projeto de extração fundado na indiferença formal em relação às populações que conformam tanto sua fonte de dados quanto seus alvos finais.

Algumas pistas importantes para desvendarmos essa nova direção são dadas por Constantiou e Kallinikos no artigo “New games, new rules: big data and the changing context of strategy”³, no qual desvelam a caixa-preta do *big data* para revelar os conteúdos epistêmicos e suas problemáticas inerentes. “New games” é uma contribuição potente e necessária para este território intelectual ainda opaco. O artigo toma por base avisos anteriores⁴ para delinear de forma penetrante as características epistêmicas do *big*

³ I. D. Constantiou e J. Kallinikos, “New games, new rules: big data and the changing context of strategy”, *Journal of Information Technology*, v. 30, n. 1, mar. 2015, p. 44-57; disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1057/jit.2014.17>>, acesso em 16 jul. 2018.

⁴ d. boyd e K. Crawford, “Six provocations for big data”, *paper* apresentado em A Decade in Internet Time: Symposium on the Dynamics of the Internet and Society, Oxford Internet Institute, 21 set. 2011; disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1926431>, acesso em 16 jul. 2018; Alnoor Bhimani

data – heterogêneo, não estruturado, transemiótico, descontextualizado, agnóstico – e para iluminar as discontinuidades epistemológicas que essas informações implicam para os métodos e mentalidades das convenções formais, dedutivas, introspectivas e positivistas das estratégias corporativas.

Ao desvelarem essa caixa-preta para o mundo, Constantiou e Kallinikos insistem nos mistérios que permanecem sem solução, advertindo que o *big data* anuncia a “transformação da sociedade e da economia contemporâneas [...] uma mudança muito mais abrangente que faz dos dados que são produzidos na cotidianidade um componente intrínseco à vida institucional e organizacional [...] e também um alvo prioritário para estratégias de comercialização [...]”. Essas mudanças se relacionam ao “embaralhamento das divisões sociais e institucionais de longa data [...] da própria natureza das firmas e organizações e de suas relações com indivíduos enquanto usuários, clientes e cidadãos. Esses desafios também “remodelam a administração [*management*] [...] como um campo e prática social em um novo contexto, cujos contornos ainda permanecem obscuros [...]”.

Minha intenção neste artigo é contribuir com uma nova discussão sobre esses territórios ainda não teorizados, nos quais as efêmeras misturas do *big data* de Constantiou e Kalliniki estão incorporadas: a transformação da cotidianidade em estratégia de comercialização; o ofuscamento das divisões; a natureza da empresa e sua relação com as populações. Começo com uma breve revisão de alguns conceitos fundamentais como base para os argumentos que vou apresentar. Passarei posteriormente a um exame detalhado de dois artigos do economista-chefe da Google, Hal Varian, que divulgam a lógica e as implicações do capitalismo de vigilância, bem como o papel fundamental do *big data* nesse novo regime.

A mediação por computador encontra a lógica da acumulação

Há cerca de 35 anos, desenvolvi a noção de “mediação por computador” em um artigo intitulado “Psychological and organizational implications of computer-mediated work”⁵. Tanto nesse artigo quanto em escritos subsequentes,

e Leslie Willcocks, “Digitisation, ‘big data’ and the transformation of accounting information”, *Accounting and Business Research*, v. 44, n. 4, 2014, p. 469-90.

⁵ S. Zuboff, “Psychological and organizational implications of computer-mediated work”, MIT Working Paper (Massachusetts, Center for Information Systems

distingui o trabalho “mediado pelo computador” da mecanização e automação do trabalho típicas das gerações anteriores, projetadas para simplificar ou até mesmo substituir o trabalho humano⁶. Observei que a tecnologia de informação é caracterizada por uma dualidade fundamental que ainda não havia sido completamente apreciada. Ela podia ser aplicada para automatizar operações de acordo com uma lógica que pouco diferia daquela presente em séculos anteriores: substituir o corpo humano por máquinas que possibilitassem maior controle e continuidade. Porém, na tecnologia de informação, a automação gera simultaneamente informação que proporciona um nível mais profundo de transparência a atividades que pareciam parcial ou totalmente opacas. A automação não somente impõe informação (sob a forma de instruções programadas) mas também produz informação. A ação de uma máquina é totalmente investida em seu objeto, mas a tecnologia de informação reflete tanto em suas atividades quanto no sistema de atividades ao qual está relacionada. Isso produz ação ligada a uma voz reflexiva, pois a mediação pelo computador representa simbolicamente eventos, objetos e processos, que se tornam visíveis, passíveis de serem conhecidos e compartilhados de uma nova maneira. Para simplificar, essa distinção marca a diferença entre “inteligente” e “simples”^{*}.

Para descrever essa capacidade peculiar, criei o termo “*informatate*”^{**}. Apenas a tecnologia de informação possui a capacidade de automatizar e de *informatizar*. Como uma consequência do processo de *informatização*, o trabalho mediado pelo computador amplia a codificação organizacional, resultando em uma abrangente textualização do ambiente de trabalho –

Research, 1981); para um histórico desse conceito e de seu significado, ver S. Zuboff, “Computer-mediated work”, em V. Smith (ed.), *Sociology of work: an encyclopedia* (Thousand Oaks, Sage, 2013); disponível em: <<http://knowledge.sagepub.com/view/sociology-of-work/n41.xml>>, acesso em: 16 jul. 2018.

⁶ S. Zuboff, “New worlds of computer-mediated work”, *Harvard Business Review*, v. 60, n. 5, 1982, p. 142-52; “Automate/informatate: the two faces of intelligent technology”, *Organizational Dynamics*, v. 14, n. 2, 1985, p. 5-18; *In the age of the smart machine: the future of work and power* (Nova York, Basic Books, 1988).

^{*} A autora usa as palavras “*smart*” e “*dumb*”, que no campo das ciências tecnológicas são utilizadas para diferenciar os dispositivos com mais recursos (*smartphones*) daqueles mais simples (*dumbphones*, telefones que só fazem chamadas). (N. T.)

^{**} O termo “*informatate*”, em inglês, é um neologismo que reúne as palavras “informar” e “automatizar”. Optamos por traduzi-lo como “informatizar” para manter o sentido mais próximo do proposto pela autora, ainda que não comporte a nuance presente no termo em inglês. (N. T.)

o que chamei de “texto eletrônico”. Esse texto, por sua vez, criou novas oportunidades de aprendizado e, portanto, novas disputas sobre quem aprenderia, como e o quê. A partir do momento em que uma empresa está imbuída da mediação por computador, essa nova “divisão de aprendizado” se torna mais relevante do que a divisão tradicional do trabalho. O texto, mesmo nos anos 1980, estágios iniciais desses desenvolvimentos, era um tanto heterogêneo e refletia os fluxos de produção e os processos administrativos, assim como as interfaces de clientes, mas também revelava comportamentos humanos: chamadas telefônicas, digitações, intervalos do trabalho e outros sinais de continuidades atencionais, ações, localizações, conversações, redes, compromissos específicos com pessoas e equipamentos etc. Lembro que, no verão de 1985, as palavras do capítulo final de *In the age of the smart machine* foram consideradas extravagantes. “Ficção científica”, alguns disseram; “subversivas”, queixaram-se outros: “O local de trabalho informatizado, que, afinal de contas, pode não ser nem mais um ‘local’, é uma arena por meio da qual a informação circula, informação para a qual o esforço intelectual é aplicado. A qualidade desse esforço, mais do que a quantidade, será a fonte a partir da qual será derivado o valor agregado [...] o aprendizado é a nova forma de trabalho”⁷.

Hoje em dia temos dificuldades de imaginar quando essas condições – mediação por computador, textualização, aprendizado como parte do trabalho – não eram norma, pelo menos para amplos setores da força de trabalho. O aprendizado em tempo real, baseado em informação e mediado pelo computador, tornou-se tão endógeno para as atividades cotidianas dos negócios que os dois domínios já se confundem, sendo aquilo que a maioria de nós faz quando trabalha. Esses novos fatos estão institucionalizados em milhares, se não milhões, de novos tipos de ações dentro das organizações. Algumas dessas ações são mais formais: metodologias de aperfeiçoamento contínuo, integração empresarial, monitoramento de empregados, sistemas de tecnologia da informação e comunicação que proporcionam a coordenação global de operações dispersas de manufatura, atividades profissionais, formação de equipes de trabalho, informações sobre clientes, cadeias de fornecedores, projetos inter-empresas, forças de trabalho móveis e temporárias e abordagens de *marketing* para diferentes configurações de consumidores. Outras são menos formais: o fluxo incessante de mensagens

⁷ S. Zuboff, *In the age of the smart machine*, cit., p. 395.

eletrônicas, buscas *online*, atividades no *smartphone*, aplicativos, textos, videoconferências, interações em redes sociais etc.

A divisão do aprendizado não possui uma forma pura, contudo. Após vinte anos de pesquisa de campo, encontrei uma mesma lição com centenas de variações. A divisão do aprendizado, assim como a divisão do trabalho, é sempre conformada por disputas sobre as seguintes questões: Quem participa, e como? Quem decide quem participa? O que acontece quando a autoridade falha? Na esfera do mercado, o texto eletrônico e o que se pode aprender a partir dele nunca foram nem podem ser “coisas em si”. Eles estão sempre já constituídos pelas respostas a essas questões. Em outras palavras, eles já estão incorporados no social, e suas possibilidades estão circunscritas pela autoridade e pelo poder.

O ponto-chave aqui é que o texto eletrônico, quando estamos tratando da esfera do mercado, já se encontra organizado pela lógica de acumulação na qual está incorporado, bem como pelos conflitos inerentes a essa lógica. A lógica de acumulação organiza a percepção e molda a expressão das capacidades tecnológicas em sua origem, sendo aquilo que já é tomado como dado em qualquer modelo de negócio. Suas suposições são amplamente tácitas e seu poder de moldar o campo das possibilidades é, então, amplamente invisível. Ela define objetivos, sucessos, fracassos e problemas, além de determinar o que é mensurado e o que é ignorado, o modo como recursos e pessoas são alocados e organizados, quem – e em quais funções – é valorizado, quais atividades são realizadas e com que propósitos. A lógica de acumulação produz suas próprias relações sociais e com elas suas concepções e seus usos de autoridade e poder.

Cada época da história do capitalismo rumou em direção a uma lógica de acumulação dominante – o capitalismo corporativo baseado na produção em massa do século XX se transformou no capitalismo financeiro no fim do século, uma forma que persiste até hoje. Isso nos ajuda a compreender por que há tão pouca diferenciação competitiva real entre as indústrias. Companhias aéreas, por exemplo, possuem imensos fluxos de informação que são interpretados em linhas mais ou menos similares, com objetivos e métricas semelhantes, já que as companhias são todas avaliadas de acordo com os termos de uma única lógica compartilhada de acumulação⁸.

⁸ Para um exemplo recente, veja J. Nicas, “JetBlue to add bag fees, reduce legroom”, *The Wall Street Journal*, 19 nov. 2014; disponível em: <<https://www.wsj.com/articles/jetblue-to-add-bag-fees-reduce-legroom-1416406199>>, acesso em 17 jul. 2018.

O mesmo poderia ser dito em relação a bancos, hospitais, empresas de telecomunicações e muitas outras.

O sucesso do capitalismo ao longo do tempo dependeu da emergência de novas formas de mercado que expressassem novas lógicas de acumulação mais bem-sucedidas na tarefa de satisfazer as necessidades sempre em evolução das populações e sua expressão na natureza cambiante da demanda⁹. Como Piketty afirma em *O capital no século XXI*: “Não existe uma variante única do capitalismo ou da organização da produção [...]. Isto sem dúvida continuará valendo para o futuro, pois novas formas de organização e de propriedade ainda estão para ser inventadas”¹⁰. O filósofo e jurista Manguerra Unger também escreveu sobre esse assunto:

O conceito de uma economia de mercado é indeterminado institucionalmente [...] é capaz de ser realizado em diferentes diretrizes legais e institucionais, cada uma com consequências dramáticas para todos os aspectos da vida social, incluindo a estrutura de classes da sociedade e a distribuição de riqueza e poder. Quais de suas realizações institucionais prevalecem tem imensa importância para o futuro da humanidade [...] uma economia de mercado pode adotar formas institucionais radicalmente divergentes, incluindo diferentes regimes de propriedade e de contratos e diferentes formas de relacionar governos e produtores privados. As formas agora estabelecidas nas principais economias representam o fragmento de um campo de possibilidades maior e aberto.¹¹

Novas formas de mercado aparecem em diferentes tempos e lugares. Algumas alcançam a hegemonia, outras existem em paralelo à forma predominante, enquanto outras, com o passar do tempo, se revelam becos sem saída.

De que forma esses blocos conceituais podem nos ajudar a tirar algum sentido do *big data*? Alguns pontos são óbvios: 3 bilhões dos 7 bilhões de pessoas do mundo têm uma ampla gama de atividades diárias, muito além das fronteiras tradicionais do local de trabalho, mediadas. Para elas, o antigo sonho da computação ubíqua¹² é um truísmo que mal se nota. Como

⁹ Veja a discussão realizada por Braudel sobre esse assunto em F. Braudel, *The perspective of the world* (Nova York, Harper & Row, 1984), p. 620.

¹⁰ T. Piketty, *Capital in the twenty-first century* (Cambridge, Belknap Press of Harvard University Press, 2014), p. 483.

¹¹ R. M. Unger, *Free trade reimagined: the world division of labor and the method of economics* (Princeton, Princeton University Press, 2007), p. 8, 41.

¹² M. Weiser, “The computer for the 21st century”, *Scientific American*, v. 265, n. 3, 1991, p. 94-104.

resultado da penetrante mediação por computador, quase todos os aspectos do mundo são traduzidos em uma nova dimensão simbólica à medida que eventos, objetos, processos e pessoas se tornam visíveis, cognoscíveis e compartilháveis de uma nova maneira. O mundo renasce como dados e o texto eletrônico é universal em escala e escopo¹³. Há não muito tempo, ainda parecia razoável concentrar nossas preocupações nos desafios de um local de trabalho informacional ou de uma sociedade da informação. Agora, as questões persistentes de autoridade e poder devem ser direcionadas ao quadro mais amplo possível, mais bem definido como civilização ou, especificamente, civilização da informação. Quem aprende com os fluxos de dados globais, como e o quê? Quem decide? O que acontece quando a autoridade falha? Qual lógica de acumulação moldará as respostas a essas perguntas? Reconhecer sua escala civilizacional confere força e urgência a essas novas questões. Suas respostas moldarão o caráter da civilização da informação ao longo deste século, assim como a lógica do capitalismo industrial e seus sucessores moldaram o caráter da civilização industrial nos últimos dois séculos.

Minha ambição neste artigo é dar início à tarefa de iluminar uma lógica emergente de acumulação hegemônica nos espaços interconectados atuais. O foco dessa exploração é o Google, o serviço de busca mais popular do mundo. A Google* é considerada por muitos como a pioneira do *big data*¹⁴

¹³ Em 1986, calculamos a existência de 2,5 *exabytes* de informação comprimida, dos quais somente 1% se encontrava digitalizado; M. Hilbert, “Technological information inequality as an incessantly moving target: the redistribution of information and communication capacities between 1986 and 2010”, *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 65, n. 4, 2013, p. 821-35. No ano 2000, somente 25% da informação armazenada em todo o mundo era digital; V. Mayer-Schönberger; K. Cukier, *Big data: a revolution that will transform how we live, work, and think* (Boston, Houghton Mifflin Harcourt K., 2013), p. 9. Já em 2007, calculamos 300 *exabytes* comprimidos de forma ideal com uma taxa de 94% de digitalização; M. Hilbert, “Technological information inequality as an incessantly moving target”, cit. A digitalização e a dataficação (o programa que permite a computadores e algoritmos processar e analisar dados brutos), junto com o desenvolvimento de tecnologias de armazenamento mais baratas, produziram 1.200 *exabytes* de dados armazenados no mundo com uma taxa de 98% de conteúdo digital; V. Mayer-Schönberger; K. Cukier, *Big data*, cit., p. 9.

* Ao longo do artigo, o serviço de buscas que funciona a partir de um site será tratado no masculino (“o Google”), enquanto a empresa que criou e gere esse serviço de buscas e muitos outros dos mais importantes negócios da internet será referida no gênero feminino (“a Google”). (N. T.)

¹⁴ V. Mayer-Schönberger; K. Cukier, *Big data*, cit.

e com a força desses feitos também foi pioneira na lógica de acumulação mais ampla que denomino de capitalismo de vigilância, da qual o *big data* é tanto uma condição quanto uma expressão. Essa lógica emergente não apenas é compartilhada pelo Facebook e outras grandes empresas *online* mas parece ter se tornado o modelo-padrão para a maior parte das *startups online* e aplicativos. Como Constantiou & Kallinikos¹⁵, inicio esta discussão detalhando as características dos “dados” do *big data* e a forma como eles são gerados. Ao passo que os autores citados dirigiram seu olhar para as categorias epistêmicas dos dados, quero considerar seu significado individual, social e político.

A discussão apresentada neste artigo é orientada por dois documentos extraordinários escritos por Hal Varian, principal economista da Google¹⁶. Suas observações e afirmações nos oferecem um ponto de partida para a compreensão da lógica sistêmica da acumulação na qual o *big data* está incorporado. Ressalto que, mesmo que Varian não seja um executivo de linha da Google, seus artigos nos convidam a uma inspeção bem próxima das práticas da empresa, que são exemplares dessa nova lógica de acumulação. Varian ilumina seus argumentos com exemplos retirados da Google nesses dois escritos, muitas vezes utilizando a primeira pessoa no plural, como nas seguintes passagens: “A Google tem obtido muito sucesso a partir de nossos experimentos, a ponto de os disponibilizarmos para nossos anunciantes e editores em dois programas”, ou então:

A Google já visualizou 30 trilhões de URLs e percorre 20 bilhões desses URLs em um dia qualquer, e responde 100 bilhões de buscas por mês [...] tivemos de desenvolver novos tipos de bancos de dados que podem armazenar dados em imensas tabelas dispersas em milhares de máquinas que conseguem processar buscas em mais de 1 trilhão de documentos em poucos segundos. Publicamos a descrição dessas ferramentas [...].¹⁷

Parece justo supor, portanto, que as perspectivas de Varian refletem a substância das práticas de negócios da Google e, até certo ponto, a visão de mundo que está subjacente a essas práticas.

Nos dois artigos que examino aqui, o principal assunto tratado por Varian é a universalidade das “transações econômicas mediadas por

¹⁵ I. D. Constantiou; J. Kallinikos, “New games, new rules”, cit.

¹⁶ H. R. Varian, “Computer mediated transactions”, *American Economic Review*, v. 100, n. 2, 2010, p. 1-10; “Beyond big data”, *Business Economics*, v. 49, n. 1, 2014, p. 27-31.

¹⁷ H. R. Varian, “Beyond big data”, cit., p. 27, 29.

computador”. Ele escreve: “O computador cria um registro da transação [...]. Eu argumento que essas transações mediadas por computador permitiram melhorias significativas na forma como as transações são realizadas e continuarão a impactar a economia no futuro que prevemos”¹⁸. As implicações da observação de Varian são significativas. A *informatização* da economia, como ele observa, é constituída por um registro persistente e contínuo dos detalhes de cada transação. Nessa visão, a mediação por computador torna a economia transparente e cognoscível de novas maneiras. Isso se configura como um contraste marcante com o clássico ideal neoliberal do “mercado” como intrinsecamente inefável e incognoscível. Na concepção de Hayek, o mercado seria como uma “ordem ampliada” incompreensível à qual os meros indivíduos devem subjugar suas vontades¹⁹. Foi precisamente a impossibilidade de conhecimento do universo das transações de mercado que ancorou as reivindicações de Hayek quanto à necessidade de liberdade radical da intervenção ou de regulação por parte do Estado. Diante dos novos fatos a respeito de um mercado cognoscível, Varian afirma quatro novos “usos” que se seguem a transações mediadas por computador: “extração e análise de dados”, “novas formas contratuais devido a um melhor monitoramento”, “personalização e customização” e “experimentos contínuos”²⁰. Cada um deles possibilita *insights* sobre uma lógica emergente de acumulação, a divisão de aprendizagem que ela forma e o caráter da civilização da informação para a qual ela conduz.

Dados, extração, análise

O primeiro desses usos é a “extração e análise de dados [...] aquilo de que todos estão falando quando o assunto é *big data*”²¹. Examinarei cada palavra dessa frase – “dados”, “extração” e “análise” – uma vez que cada uma delas nos traz alguns *insights* sobre a nova lógica de acumulação.

¹⁸ H. R. Varian, “Computer mediated transactions”, cit., p. 2.

¹⁹ F. A. Hayek, *The fatal conceit: the errors of socialism* (Chicago, University of Chicago Press, 1988), p. 14-5.

²⁰ H. R. Varian, “Beyond big data”, cit.

²¹ Ibidem, p. 27.

Dados

Os dados derivados de transações econômicas mediadas por computadores constituem uma dimensão significativa do *big data*. Existem, entretanto, outras fontes, incluindo fluxos que surgem de uma variedade de sistemas institucionais e transinstitucionais mediados por computador. Podemos incluir junto a estes uma segunda fonte de fluxos mediados por computador, que deverá crescer exponencialmente: dados de bilhões de sensores incorporados em uma ampla gama de objetos, corpos e lugares. Um relatório bastante citado da Cisco prevê um novo valor agregado de US\$14,4 trilhões à “internet de todas as coisas”²². Os novos investimentos da Google em *machine learning**, *drones*, dispositivos vestíveis, carros automatizados, nanopartículas que patrulham o corpo procurando por sinais de doenças e dispositivos inteligentes para o monitoramento do lar são componentes essenciais dessa cada vez maior rede de sensores inteligentes e dispositivos conectados à internet destinados a formar uma nova infraestrutura inteligente para corpos e objetos²³. Uma terceira fonte de

²² Cisco, *Embracing the internet of everything to capture your share of \$14.4 trillion* (Cisco Systems, 2013); disponível em: <http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/innov/IoE_Economy.pdf>, acesso em 9 jun. 2014; *The internet of everything: global private sector economic analysis* (Cisco Systems, Inc., 2013); disponível em: <https://www.cisco.com/c/dam/en_us/about/business-insights/docs/ioe-vas-public-sector-top-10-insights.pdf>, acesso em 31 out. 2018.

* Foi mantido o termo em inglês, por ser a forma mais conhecida e utilizada. (N. T.)

²³ T. Bradshaw, “Google bets on ‘internet of things’ with \$3.2bn Nest deal”, *Financial Times*, 13 jan. 2014; disponível em: <<https://www.ft.com/content/90b8714a-7c99-11e3-b514-00144feabdc0>>, acesso em 22 nov. 2014; “Google buys UK artificial intelligence start-up”, *Financial Times*, 27 jan. 2014; disponível em: <<https://www.ft.com/content/f92123b2-8702-11e3-aa31-00144feab7de>>, acesso em 22 nov. 2014; S. Kovach, “Google’s plan to take over the world”, *Business Insider*, 18 maio 2013; disponível em: <<http://www.businessinsider.com/googles-plan-to-take-over-the-world-2013-5>>, acesso em 22 nov. 2014; BBC News, “Wearables tracked with Raspberry Pi”, *BBC News*, 1º ago. 2014; disponível em: <<http://www.bbc.com/news/technology-28602997>>, acesso em 22 nov. 2014; T. Brewster, “Traffic lights, fridges and how they’ve all got it in for us”, *The Register*, 23 jun. 2014; disponível em: http://www.theregister.co.uk/2014/06/23/hold_interthreat/, acesso em 22 nov. 2014; E. Dwoskin, “What secrets your phone is sharing about you”, *Wall Street Journal*, 14 jan. 2014; disponível em: <<http://online.wsj.com/articles/SB10001424052702303453004579290632128929194>>, acesso em 16 jul. 2018; “The new GE: Google, everywhere”, *The Economist*, 16 jan. 2014; disponível em: <<https://www.economist.com/business/2014/01/16/the-new-ge-google-everywhere>>, acesso em 16 jul. 2018;

dados fluí de bancos de dados governamentais e corporativos, incluindo aqueles associados aos bancos, à intermediação de pagamentos eletrônicos, às agências de avaliação de crédito, às companhias aéreas, aos registros censitários e fiscais, às operações de planos de saúde, aos cartões de crédito, aos seguros, às empresas farmacêuticas e de comunicações, e outros mais. Muitos desses dados, juntamente com os fluxos das transações comerciais, são adquiridos, agregados, analisados, acondicionados e por fim vendidos por *data brokers* que operam (pelo menos nos Estados Unidos) de forma sigilosa, ao largo dos estatutos de proteção do consumidor e sem seu consentimento e conhecimento, ignorando seus direitos à privacidade e aos devidos procedimentos legais²⁴.

Uma quarta fonte de *big data*, que fala sobre seu caráter heterogêneo e transemiótico, fluí de câmeras de vigilância públicas e privadas, incluindo qualquer coisa desde *smartphones* até satélites, do Google Street View ao Google Earth. A Google tem estado na linha de frente desse domínio contencioso de dados. Por exemplo, o Street View foi lançado em 2007 e logo encontrou resistência em todo o mundo. Autoridades alemãs descobriram que, entre outros problemas, os carros do Street View estavam equipados com escâneres ativados para extrair dados de

E. Fink, "This drone can steal what's on your phone", *CNNMoney*, 20 mar. 2014; disponível em: <<https://money.cnn.com/2014/03/20/technology/security/drone-phone/index.html>>, acesso em 22 nov. 2014; H. Kelly, "Smartphones are fading. Wearables are next", *CNNMoney*, 19 mar. 2014; disponível em: <<https://money.cnn.com/2014/03/19/technology/mobile/wearable-devices/index.html>>, acesso em 22 nov. 2014; P. Lin, "What if your autonomous car keeps routing you past Krispy Kreme?", *The Atlantic*, 22 jan. 2014; disponível em: <<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/01/what-if-your-autonomous-car-keeps-routing-you-past-krispy-kreme/283221/>>, acesso em 22 nov. 2014; B.-A. Parnell, "Is Google building SKYNET? Ad kingpin buys AI firm DeepMind", *The Register*, 27 jan. 2014; disponível em: <http://www.theregister.co.uk/2014/01/27/google_deep_mind_buy/>, acesso em 16 nov. 2018; R. Winkler; D. Wakabayashi, "Google to buy nest labs for \$3.2 billion – update", *EuroInvestor*, 14 jan. 2014; disponível em: <<http://www.euroinvestor.com/news/2014/01/14/google-to-buy-nest-labs-for-32-billion-update/12658007>>, acesso em 22 nov. 2014.

²⁴ U.S. Committee on Commerce, Science, and Transportation. *A review of the data broker industry: collection, use and sale of consumer data for marketing purposes* (Washington, D.C., Office of Oversight and Investigations, 2013); disponível em: <http://www.commerce.senate.gov/public/?a=Files.Serve&File_id=0d2b3642-6221-4888-a631-08f2f255b577>, acesso em 16 jul. 2018.

redes sem fio privadas²⁵. Em um processo movido por 39 procuradores do Estado norte-americanos contra a Google, sumariado pelo Electronic Privacy Information Center (Epic) [Centro de Informações de Privacidade Eletrônica], foi concluído que "a empresa participou na coleta não autorizada de dados de redes sem fio, incluindo dados de redes Wi-Fi privadas de usuários de internet residencial". O relatório do Epic resume uma versão redigida de um relatório da FCC* que revela que a "Google interceptou intencionalmente dados com fins comerciais e que muitos engenheiros e supervisores da empresa revisaram o código-fonte e os documentos associados ao projeto"²⁶. De acordo com a reportagem do *The New York Times* sobre o processo, o qual resultou em um acordo de US\$7 milhões, "a empresa de buscas pela primeira vez em sua história foi obrigada a policiar de forma agressiva seus empregados em assuntos de privacidade [...]"²⁷. O Street View sofreu restrições em muitos países e continua a enfrentar processos litigiosos em torno do que os reclamantes caracterizam como táticas "secretas", "ilícitas" e "ilegais" de coleta de dados nos Estados Unidos, na Europa e em outras regiões²⁸.

²⁵ K. J. O'Brien; C. C. Miller, "Germany's complicated relationship with Google Street View", *Bits Blog*, 23 abr. 2013; disponível em: <<http://bits.blogs.nytimes.com/2013/04/23/germanys-complicated-relationship-with-google-street-view/>>, acesso em 21 nov. 2014.

* Federal Communications Commission, a agência reguladora das telecomunicações nos Estados Unidos. (N. T.)

²⁶ Epic, *Investigations of Google Street View* (Washington, D.C., Electronic Privacy Information Center, 2014); disponível em: <<https://epic.org/privacy/streetview/>>, acesso em 21 nov. 2014.

²⁷ D. Streitfeld, "Google concedes that drive-by prying violated privacy", *The New York Times*, 12 mar. 2013; disponível em: <<https://www.nytimes.com/2013/03/13/technology/google-pays-fine-over-street-view-privacy-breach.html>>, acesso em 16 jul. 2018.

²⁸ Office of the Privacy Commission of Canada, *Google contravened Canadian privacy law, investigation finds* (Quebec, Office of the Privacy Commissioner of Canada, 2010); disponível em: <https://www.priv.gc.ca/en/opc-news/news-and-announcements/2010/nr-c_101019/>, acesso em 21 nov. 2014; K. J. O'Brien, "European regulators may reopen Google Street View inquiries", *The New York Times*, 2 maio 2012; disponível em: <<http://www.nytimes.com/2012/05/03/technology/european-regulators-to-reopen-google-street-view-inquiries.html>>, acesso em 16 jul. 2018; A. Jammet, "The evolution of EU law on the protection of personal data", *Center for European Law and Legal Studies*, v. 3, n. 6, 2014, p. 1-18.

Com o Street View, a Google desenvolveu um método declarativo que foi utilizado em outros empreendimentos relativos a dados. O *modus operandi* consiste em fazer incursões em territórios privados não protegidos até que alguma resistência seja encontrada. Como um observador dos direitos do consumidor resumiu para o *The New York Times*, “a Google coloca a inovação à frente de tudo e resiste a pedir permissão”²⁹. A empresa não pergunta se pode fotografar casas para seus bancos de dados, ela simplesmente pega o que quer. A Google, então, esgota seus adversários no tribunal ou eventualmente concorda em pagar multas que representam um investimento negligenciável para um retorno significativo³⁰. Siva Vaidhyanathan chamou esse processo de “imperialismo de infraestrutura”³¹. O Epic mantém um registro *online* abrangente das centenas de processos de países, estados, grupos e indivíduos abertos contra a Google, havendo ainda muitos outros casos que nunca se tornaram públicos³².

Esses fluxos de dados produzidos institucionalmente representam o lado da “oferta” da interface mediada por computador. Apenas com esses dados é possível construir perfis individuais detalhados. Mas a universalidade da mediação por computador se deu mediante um complexo processo de causalidade que inclui também atividades subjetivas – que constituem a sua “demanda”. As necessidades individuais impulsionaram as curvas de penetração acelerada da internet. Uma pesquisa da BBC realizada em 2010 descobriu que, menos de duas décadas após o navegador Mosaic ter sido liberado ao público, permitindo um fácil acesso à *world wide web* (www),

²⁹ D. Streitfeld, “Google concedes that drive-by prying violated privacy”, cit. Veja também M. Burdon; A. McKillop, *The Google Street View Wi-Fi scandal and its repercussions for privacy regulation*, Research Paper n. 14-07, University of Queensland, TC Beime School of Law, 2013; disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2471316>, acesso em 16 jul. 2018.

³⁰ A decisão da Corte Europeia de 2014 em favor do “direito de ser esquecido” representou a primeira vez que a Google foi forçada a modificar substancialmente suas práticas em função de demandas regulatórias – o primeiro capítulo do que seguramente é uma história em desenvolvimento.

³¹ S. Vaidhyanathan, *The googilization of everything* (Berkeley, University of California Press, 2011).

³² Epic, *Google glass and privacy* (Washington, D.C., Electronic Privacy Information Center, 2014); disponível em: <<https://epic.org/privacy/google/glass/>>, acesso em 15 nov. 2014; *Investigations of Google Street View*, cit.

79% das pessoas em 26 países consideraram que o acesso à internet era um direito humano fundamental³³.

Fora dos hierárquicos espaços de trabalho que operam pela lógica do mercado, o acesso, a indexação e as buscas na internet significaram a possibilidade de liberdade dos indivíduos de procurar os recursos de que necessitavam para uma vida mais eficaz, sem os impedimentos impostos pelo monitoramento, pela métrica, pela insegurança, por requisitos de função e pelo sigilo imposto pela empresa e sua lógica de acumulação. As necessidades individuais de autoexpressão, voz, influência, informação, aprendizagem, empoderamento e conexão reuniram em poucos anos uma ampla gama de novas capacidades: pesquisas do Google, música do iPod, páginas do Facebook, vídeos do YouTube, *blogs*, redes, comunidades de amigos, estranhos e colegas, todos ultrapassando as antigas fronteiras institucionais e geográficas em uma espécie de exultação de caça, coleta e compartilhamento de informações para todos os propósitos, ou mesmo para nenhum. Isso era *meu*, e eu posso fazer com isso *o que eu quiser*³⁴! Essas subjetividades de autodeterminação encontraram expressão em uma nova esfera individual em rede caracterizada pelo que Benkler³⁵ resumiu adequadamente como formas não mercantis de “produção social”.

Essas atividades não mercantis são uma quinta fonte principal de *big data* e a origem do que Constantiou e Kallinikos³⁶ chamam de “cotidianidade”. O *big data* é constituído pela captura de *small data*, das ações e discursos, mediados por computador, de indivíduos no desenrolar da vida prática. Nada é trivial ou efêmero em excesso para essa colheita: as “curtidas” do Facebook, as buscas no Google, *e-mails*, textos, fotos, músicas e vídeos, localizações, padrões de comunicação, redes, compras, movimentos, todos os cliques, palavras com erros ortográficos, visualizações de páginas e muito mais. Esses dados são adquiridos, tornados abstratos, agregados, analisados, embalados,

³³ BBC, “Internet access is ‘a fundamental right’”, *BBC News*, 8 mar. 2010; disponível em: <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/8548190.stm>>, acesso em 16 jul. 2018.

³⁴ Para uma discussão mais completa sobre esse assunto, conferir S. Zuboff; J. Maxmin, *The support economy: why corporations are failing individuals and the next episode of capitalism* (Nova York, Viking/Penguin, 2002), especialmente os capítulos 4, 6 e 10.

³⁵ Y. Benkler, *The wealth of networks: how social production transforms markets and freedom* (New Haven, Yale University Press, 2006).

³⁶ I. D. Constantiou; J. Kallinikos, “New games, new rules”, cit.

vendidos, analisados mais e mais e vendidos novamente. Esses fluxos de dados foram rotulados pelos tecnólogos de “*data exhaust*”*. Presumidamente, uma vez que os dados são redefinidos como resíduos, a contestação de sua extração e eventual monetização é menos provável.

A Google tornou-se a maior e mais bem-sucedida empresa de *big data* por ter o site mais visitado e, portanto, possuir a maior quantidade de *data exhaust*. Como muitas outras empresas digitais, a Google correu para atender às ondas de demanda reprimida que inundaram a esfera individual em rede nos primeiros anos da *world wide web*. Era um exemplo claro de empoderamento individual nas demandas de uma vida mais eficaz. Mas, à medida que as pressões para o lucro avançavam, os líderes da Google se preocupavam com os efeitos que o modelo de serviços pagos poderia ter no crescimento do número de usuários. Eles então optaram por um modelo de propaganda. A nova abordagem dependia da aquisição de dados de usuários como matéria-prima para análise e produção de algoritmos que poderiam vender e segmentar a publicidade por meio de um modelo de leilão exclusivo, com precisão e sucesso cada vez maiores. À medida que as receitas da Google cresciam rapidamente, aumentava a motivação para uma coleta de dados cada vez mais abrangente³⁷. A nova ciência de análise de *big data* explodiu, impulsionada em grande parte pelo sucesso retumbante da Google.

E, por fim, ficou claro que os leilões são o negócio da Google e que seus clientes são anunciantes³⁸. O AdWords, método de leilão algorítmico

* A opção por manter o termo original se deve à dificuldade de reproduzir o sentido da expressão em português. *Data exhaust* remete aos gases expelidos no ambiente pelo cano de descarga de um automóvel, que teriam similaridade com os dados deixados para trás pelos usuários em sua navegação na internet, sendo seus “resíduos”. (N. T.)

³⁷ As receitas provenientes de propaganda da Google, impulsionadas pela vantagem competitiva de sua capacidade de captura de dados cada vez maior, pularam de US\$21 bilhões em 2008 para US\$50 bilhões em 2013. Em fevereiro de 2014, quinze anos após sua fundação, o valor de mercado de US\$400 bilhões da Google ultrapassou o valor da Exxon e tomou o segundo lugar no *ranking* de empresas, ficando atrás somente da Apple; R. Farzad, “Google at \$400 billion: a new no. 2 in market cap”, *Bloomberg*, 12 fev. 2014; disponível em: <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2014-02-12/google-at-400-billion-a-new-no-dot-2-in-market-cap>>, acesso em 16 jul. 2018.

³⁸ Veja as discussões úteis sobre esse ponto de inflexão em K. Auletta, *Googled: the end of the world as we know it* (Nova York, Penguin, 2009); S. Vaidhyanathan, *The googilization of everything*, cit.: J. Lanier, *Who owns the future?* (Nova York, Simon & Schuster, 2013).

do Google para vender publicidade *online*, analisa enormes quantidades de dados para determinar quais anunciantes comprarão cada um dos onze *links* publicitários em cada página de resultados de busca. Em um artigo na revista *Wired* em 2009 sobre “Googlenomics”, Varian comentou: “Por que a Google disponibiliza produtos de graça...? Qualquer coisa que aumente o uso da internet, em última instância, enriquece a Google [...]”. O artigo continua: “[...] mais olhos fixados na *web* levam inexoravelmente a mais vendas de anúncios para a Google [...]. E, como a previsão e a análise são tão cruciais para o Google AdWords, qualquer *bit* de dados, mesmo que aparentemente trivial, tem valor potencial”³⁹. O tema é reiterado no artigo “*Big data*”, de Mayer-Schönberger e Cukier: “Muitas empresas projetam seus sistemas para que possam colher *data exhaust* [...]. A Google é a líder incontestável [...] todas as ações que um usuário executa são consideradas sinais a serem analisados e que servirão de *feedback* para o sistema”⁴⁰. Isso ajuda a explicar por que a Google superou todos os concorrentes pelo privilégio de fornecer Wi-Fi gratuito para os 3 bilhões de clientes anuais da Starbucks⁴¹. Mais usuários produzem mais *data exhausts*, que, por sua vez, melhoram o valor preditivo das análises e resultam em leilões mais lucrativos. O que importa é a quantidade, e não a qualidade. Outra maneira de dizer isso é que a Google é “formalmente indiferente” ao que os usuários dizem ou fazem, contanto que o digam e o façam de forma que o Google possa capturar e converter em dados.

Extração

Essa “indiferença formal” é uma característica proeminente, talvez decisiva, da emergente lógica de acumulação em exame aqui. O segundo termo na frase de Varian, “extração”, também ilumina as relações sociais implicadas pela indiferença formal. Em primeiro lugar, e de forma mais óbvia, a extração é um processo unidirecional, e não um relacionamento. A

³⁹ S. Levy, “Secret of googlenomics: data-fueled recipe brews profitability”, *Wired*, 22 maio 2009; disponível em: <<https://www.wired.com/2009/05/nep-googlenomics/>>, acesso em 22 nov. 2014.

⁴⁰ V. Mayer-Schönberger; K. Cukier, *Big data*, cit., p. 113.

⁴¹ B. Schmarzo, “The value of data: Google gets it!”, *Dell EMC InFocus*, 10 jun. 2014; disponível em: <https://infocus.dell EMC.com/william_schmarzo/the-value-of-data-google-gets-it/>, acesso em 17 jul. 2018.

extração tem por conotação “tomar algo” em vez de “entregar” ou de uma reciprocidade de “dar e receber”. Os processos extrativos que tornam o *big data* possível normalmente ocorrem na ausência de diálogo ou de consentimento, apesar de indicarem tanto fatos quanto subjetividades de vidas individuais. Essas subjetividades percorrem caminhos ocultos para agregação e descontextualização, apesar de serem produzidas como íntimas e imediatas, ligadas a projetos e contextos individuais⁴². Na verdade, é o *status* de tais dados como sinais de subjetividades que os tornam mais valiosos para os anunciantes. Para a Google e outros agregadores de *big data*, no entanto, os dados são apenas *bits*. As subjetividades são convertidas em objetos que reorientam o subjetivo para a mercantilização. Os sentidos individuais dados pelos usuários não interessam ao Google ou às outras empresas nessa cadeia. Dessa forma, os métodos de produção de *big data* a partir de *small data* e as formas pelas quais o *big data* adquire valor refletem a indiferença formal que caracteriza o relacionamento da empresa com suas populações de “usuários”. As populações são as fontes das quais a extração de dados procede e os alvos finais das ações que esses dados produzem.

A indiferença formal é evidente na agressividade com que a Google persegue seus interesses ao extrair sinais de subjetividades individuais, seguindo o modelo do Street View: incursões em territórios legal e socialmente não protegidos até encontrar resistência. Suas práticas parecem destinadas a ser indetectáveis ou, pelo menos, obscuras, e, se não fosse a denúncia de Edward Snowden sobre a National Security Agency (NSA) [Agência de Segurança Nacional], aspectos importantes de suas operações, especialmente quando se sobrepõem aos interesses de segurança do Estado, ainda estariam ocultos. A maior parte do que se sabia sobre as práticas da Google surgiu a partir dos conflitos que essas práticas produziram⁴³. Por exemplo, a Google enfrentou oposição legal e protesto social em relação a reclamações contra (1) a prática de varredura de *e-mails*, incluindo os de usuários que não são do Gmail e os de estudantes que usam seus aplicativos educacionais⁴⁴, (2) a captura de

⁴² H. Nissebaum, “A contextual approach to privacy online”, *Daedalus*, v. 140, n. 4, 2011, p. 32-48.

⁴³ J. Angwin, *Dragnet nation: a quest for privacy, security, and freedom in a world of relentless surveillance* (Nova York, Times, 2014).

⁴⁴ B. Herold, “Google under fire for data-mining student email messages – education week”, *Education Week*, 26 mar. 2014; disponível em: <<http://www.edweek.org/ew/>

comunicações de voz⁴⁵, (3) ignorar as configurações de privacidade⁴⁶, (4) práticas unilaterais de agrupamento de dados em seus serviços *online*⁴⁷, (5) extensa retenção de dados de pesquisa⁴⁸, (6) rastreamento dos dados de localização dos *smartphones*⁴⁹ e (7) suas tecnologias portáteis e capacidades de reconhecimento facial⁵⁰. Esses contestáveis movimentos de coleta de

articles/2014/03/13/26google.h33.html>, acesso em 17 jul. 2018; Q. Plummer, “Google email tip-off draws privacy concerns”, *Tech Times*, 5 ago. 2014; disponível em: <<http://www.techtimes.com/articles/12194/20140805/google-email-tip-off-draws-privacy-concerns.htm>>, acesso em 21 nov. 2014.

⁴⁵ J. Menn; D. Schäfer; T. Bradshaw, “Google set for probes on data harvesting”, *Financial Times*, 17 maio 2010; disponível em: <<https://www.ft.com/content/254ff5b6-61e2-11df-998c-00144feab49a>>, acesso em 21 nov. 2014.

⁴⁶ J. Angwin, “Google faces new privacy probes”, *The Wall Street Journal*, 16 mar. 2012; disponível em: <<https://www.wsj.com/articles/SB10001424052702304692804577283821586827892>>, acesso em 21 nov. 2014; J. Owen, “Google in court again over ‘right to be above British law’ on alleged secret monitoring”, *The Independent*, 8 dez. 2014; disponível em: <<https://www.independent.co.uk/news/uk/crime/google-challenges-high-court-decision-on-alleged-secret-monitoring-9911411.html>>, acesso em 17 jul. 2018.

⁴⁷ CNIL, *Google privacy policy: WP29 proposes a compliance package* (Paris, Commission Nationale de L’informatique et des Libertés, 2014); disponível em: <<http://www.cnil.fr/english/news-and-events/news/article/google-privacy-policy-wp29-proposes-a-compliance-package/>>, acesso em 21 nov. 2014. J. Doyle, “Google facing legal action in EVERY EU country over ‘data goldmine’ collected about users”, *Daily Mail Online*, 2 abr. 2013; disponível em: <<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2302870/Google-facing-legal-action-EVERY-EU-country-data-goldmine-collected-users.html>>, acesso em 21 nov. 2014.

⁴⁸ N. Anderson, “Why Google keeps your data forever, tracks you with ads”, *Ars Technica*, 8 mar. 2010; disponível em: <<https://arstechnica.com/tech-policy/2010/03/google-keeps-your-data-to-learn-from-good-guys-fight-off-bad-guys/>>, acesso em 21 nov. 2014; K. J. O’Brien; T. Crampton, “E.U. probes Google over data retention policy”, *The New York Times*, 26 maio 2007; disponível em: <<http://www.nytimes.com/2007/05/26/business/26google.html>>, acesso em 17 jul 2018.

⁴⁹ J. Mick, “Aclu fights for answers on police phone location data tracking”, *Daily Tech*, 4 ago. 2011; disponível em: <<https://web.archive.org/web/20110807005631/http://www.dailytech.com:80/ACLU+Fights+for+Answers+on+Police+Phone+Location+Data+Tracking/article22352.htm>>, acesso em 31 out. 2018; D. Snelling, “Google Maps is tracking you! How your smartphone knows your every move”, *Express*, 18 ago. 2014; disponível em: <<https://www.express.co.uk/life-style/science-technology/500811/Google-Maps-is-tracking-your-every-move>>, acesso em 21 nov. 2014.

⁵⁰ Epic, *Google glass and privacy*, cit.

dados enfrentam oposição substancial na União Europeia (UE), bem como nos Estados Unidos⁵¹.

A “extração” resume a ausência de reciprocidades estruturais entre a empresa e suas populações. Esse fato sozinho separa a Google, bem como outros que participam de sua lógica de acumulação, da narrativa histórica das democracias de mercado ocidentais. Por exemplo, a empresa do século XX, canonizada por estudiosos como Berle & Means⁵² e Chandler Jr.⁵³, teve sua origem e foi sustentada por profundas interdependências com suas populações. Tanto a forma da empresa do século XX quanto seus gerentes possuíam muitas falhas e produziram muitos fatos violentos que foram bem documentados, mas me concentro aqui em um ponto diferente. Essa forma de mercado valorizou intrinsecamente suas populações de indivíduos recém-modernizados como fonte de funcionários e clientes; ela dependia de suas populações de maneiras que levaram, ao longo do tempo, a reciprocidades institucionalizadas. Em

⁵¹ A. Barker; J. Fontanella-Khan, “Google feels political wind shift against it in Europe”, *Financial Times*, 21 maio 2014; disponível em: <<http://www.ft.com/intl/cms/s/2/7848572e-e0c1-11e3-a934-00144feabdc0.html#axzz3JjXPNno5>>, acesso em 21 nov. 2014; S. Gabriel, “Political consequences of the Google debate”, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 20 maio 2014; disponível em: <<http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/the-digital-debate/sigmar-gabriel-consequences-of-the-google-debate-12948701.html>>, acesso em 17 jul. 2018; J. Garside, “From Google to Amazon: EU goes to war against power of US digital giants”, *The Guardian*, 5 jul. 2014; disponível em: <<http://www.theguardian.com/technology/2014/jul/06/google-amazon-europe-goes-to-war-power-digital-giants>>, acesso em 21 nov. 2014; P. Kopczynski, “French consumer rights watchdog sues Google, Facebook, Twitter for privacy violations”, *Reuters*, 25 mar. 2014; disponível em: <<http://rt.com/news/france-facebook-google-suit-129/>>, acesso em 21 nov. 2014; H. Mance; M. Ahmed; A. Barker, “Google break-up plan emerges from Brussels”, *Financial Times*, 21 nov. 2014; disponível em: <<https://www.ft.com/content/617568ea-71a1-11e4-9048-00144feabdc0>>, acesso em 21 nov. 2014; G. Steingart, “Google debate: Our weapons in the digital battle for freedom”, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 23 jun. 2014; disponível em: <<http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/the-digital-debate/google-debatte-waffen-im-digitalen-freiheitskampf-13005653.html>>, acesso em 31 out. 2018; J. Vasagar, “Google could face ‘cyber courts’ in Germany over privacy rights”, *Financial Times*, 27 maio 2014; disponível em: <<https://www.ft.com/content/a7580826-e59d-11e3-8b90-00144feabdc0>>, acesso em 21 nov. 2014.

⁵² A. A. Berle; G. C. Means, *The modern corporation and private property* (New Brunswick, Transaction Publishers, 1991).

⁵³ A. D. Chandler Jr., *The visible hand: the managerial revolution in American business* (Cambridge, Belknap, 1977).

troca de seus rigores, a empresa ofereceu uma compensação que era consistente com a autocompreensão e a demanda características de suas populações. No interior havia sistemas de emprego duráveis, planos de carreira e aumentos constantes nos salários e benefícios para mais trabalhadores⁵⁴. Do lado de fora, os dramas do acesso a bens e serviços tornados, exatamente, mais acessíveis a um número ampliado de consumidores⁵⁵.

O “dia de cinco dólares” era emblemático dessa lógica sistêmica, reconhecendo que a empresa dependia de uma população consumidora. A empresa, Ford percebeu, teria de valorizar o trabalhador-consumidor como uma unidade fundamental e componente essencial de um novo capitalismo de produção em massa. Esse contrato social remetia às proposições originais de Adam Smith sobre as reciprocidades produtivas do capitalismo, em que os aumentos de preços seriam equilibrados com os aumentos salariais “de forma que o trabalhador ainda possa comprar essa quantidade de artigos necessários para que tenha demanda para o trabalho [...]”⁵⁶. Foram essas reciprocidades que ajudaram a constituir uma ampla classe média com um crescimento constante da renda e um aumento do padrão de vida. Na verdade, do ponto dos últimos trinta anos, durante os quais essa forma de mercado foi sistematicamente desconstruída, sua incorporação na ordem social por meio dessas reciprocidades estruturais parece ter sido uma das características mais relevantes⁵⁷.

A Google e o projeto de *big data* representam uma ruptura com esse passado. Suas populações não são mais necessárias como fonte de clientes ou funcionários. Os anunciantes são seus clientes, junto com outros intermediários que compram suas análises de dados. A Google empregava apenas cerca de 48 mil trabalhadores quando da publicação deste artigo e é conhecida por ter milhares de candidatos para cada abertura de vaga, contrastando com a General Motors, que, no auge de seu poder, em 1953,

⁵⁴ M. J. Sklar, *The corporate reconstruction of American capitalism: 1890-1916: the market, the law, and politics* (Nova York, Cambridge University Press, 1988).

⁵⁵ L. Cohen, *A consumers' republic: the politics of mass consumption in postwar America* (Nova York, Knopf, 2003).

⁵⁶ A. Smith, *The wealth of nations* (Nova York, Modern Library, 1994), p. 939-40.

⁵⁷ G. Davis, “The twilight of the Berle and Means Corporation”, *Seattle University Law Review*, v. 34, n. 4, 2011, p. 1.121-38; “After the corporation”, *Politics & Society*, v. 41, n. 2, 2013, p. 283-308.

foi a maior empregadora privada do mundo. A Google, assim sendo, tem pouco interesse em seus usuários enquanto funcionários. Esse padrão vale para as empresas de alta tecnologia em hiperescala que alcançam o crescimento, principalmente, ao ampliar a automação. Por exemplo, as três maiores empresas do Vale do Silício em 2014 tiveram receita de US\$247 bilhões, com apenas 137 mil funcionários e uma capitalização de mercado combinada de US\$1,09 trilhão. Em contraste, mesmo em 1990, as três principais montadoras de Detroit produziram receitas de US\$250 bilhões com 1,2 milhão de funcionários e uma capitalização de mercado combinada de US\$36 bilhões⁵⁸.

Essa independência estrutural das populações por parte da empresa é de importância excepcional à luz da relação histórica entre o capitalismo de mercado e a democracia. Acemoglu e Robinson, por exemplo, elaboram a estruturação mútua da (1) dependência do capitalismo industrial precoce em relação às massas, (2) prosperidade e (3) ascensão da democracia na Grã-Bretanha do século XIX. Examinando as novas e bem-sucedidas formas de mercado da época e a correlata mudança em direção a instituições democráticas, os autores observam que “reprimir as demandas populares e empreender golpes contra instituições políticas inclusivas [...] causaria a destruição [...] de ganhos, e as elites que se opunham a uma maior democratização e a uma maior inclusão poderiam encontrar-se entre aqueles que perderiam suas fortunas nessa destruição”⁵⁹. A Google não enfrenta tais riscos. Pelo contrário, apesar do seu papel de “principal utilitário para a *world wide web*”⁶⁰ e seus investimentos substanciais em tecnologias com consequências sociais explosivas, como inteligência artificial, robótica, reconhecimento facial, tecnologias vestíveis, nanotecnologia, dispositivos inteligentes e *drones*, a Google não esteve sujeita a nenhuma supervisão pública significativa⁶¹. Em uma carta aberta à Europa, o presidente da Google,

⁵⁸ J. Manyika; M. Chui, “Digital era brings hyperscale challenges”, *Financial Times*, 13 ago. 2014; disponível em: <<https://www.ft.com/content/f30051b2-1e36-11e4-bb68-00144feabdc0>>, acesso em 22 nov. 2014.

⁵⁹ D. Acemoglu; J. A. Robinson, *Why nations fail: the origins of power, prosperity, and poverty* (Nova York, Crown Business, 2012), p. 313-4.

⁶⁰ S. Vaidhyanathan, *The googilization of everything*, cit., p. 17.

⁶¹ Ver, por exemplo, a discussão em S. Vaidhyanathan, *The googilization of everything*, cit., p. 44-50; ver também E. Finamore; K. Dutta, “‘Summoning the demon’: artificial intelligence is real threat to humanity, says PayPal founder”, *The Independent*, 26 out.

Eric Schmidt, expressou sua frustração com a perspectiva de supervisão pública, caracterizando-a como uma “regulamentação pesada”, que criaria “sérios perigos econômicos” para a Europa⁶².

Análise

A indiferença formal da Google e a distância funcional das populações são ainda mais institucionalizadas nas necessidades de “análise” enfatizadas por Varian. A Google é a pioneira da hiperescala e, à semelhança de outras empresas desse tipo – Facebook, Twitter, Alibaba e uma crescente lista de firmas cujo negócio é o grande volume de informações, como as de telecomunicações e as de pagamentos globais –, seus centros de dados requerem milhões de “servidores virtuais” que aumentam exponencialmente a capacidade de computação sem exigir expansão significativa do espaço físico, do resfriamento dos equipamentos ou da demanda de energia elétrica⁶³.

2014; disponível em: <<http://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/tesla-boss-elon-musk-warns-artificial-intelligence-development-is-summoning-the-demon-9819760.html>>, acesso em 22 nov. 2014; S. Gibbs, “Google’s founders on the future of health, transport – and robots”, *The Guardian*, 7 jul. 2014; disponível em: <<https://www.theguardian.com/technology/2014/jul/07/google-founders-larry-page-sergey-brin-interview>>, acesso em 21 nov. 2014; A. Trotman, “Google boss Larry Page: Europe needs to be more like Silicon Valley and support technology”, *The Telegraph*, 31 out. 2014; disponível em: <<http://www.telegraph.co.uk/technology/google/11202850/Google-boss-Larry-Page-Europe-needs-to-be-more-like-Silicon-Valley-and-support-technology.html>>, acesso em 17 jul. 2018; R. Waters, “FT interview with Google co-founder and CEO Larry Page”, *Financial Times*, 31 out. 2014; disponível em: <<https://www.ft.com/content/3173f19e-5fbc-11e4-8c27-00144feabdc0>>, acesso em 21 nov. 2014.

⁶² E. Schmidt, “A chance for growth”, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 9 abr. 2014; disponível em: <<http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/eric-schmidt-about-the-good-things-google-does-a-chance-for-growth-12887909.html>>, acesso em 17 jul. 2018.

⁶³ Considere esses fatos em relação à Google e ao Facebook, as duas mais “hiper” das empresas de hiperescala. A Google processa 4 bilhões de pesquisas por dia. Em 2009, uma apresentação do engenheiro da Google, Jeff Dean, indicou que a empresa estava planejando a expansão para atingir a capacidade de 10 milhões de servidores e um *exabyte* de informações. Seu artigo técnico publicado em 2008 descreveu novas análises que permitiram à Google processar 20 *petabytes* de dados por dia (1.000 *petabytes* = 1 *exabyte*), ou cerca de 7 *exabytes* por ano; J. Dean; S. Ghemawat, “MapReduce: simplified data processing on large clusters”, *Communications of the ACM*, v. 51, n. 1, 2008, p. 107; J. Dean, *Challenges in building large-scale information retrieval systems*.

As empresas de hiperescala exploram o custo marginal da economia digital para rapidamente alcançar uma grande escala a custos quase nulos⁶⁴. Além dessas capacidades materiais, Varian observa que a análise desses dados requer cientistas de dados que dominem os novos métodos associados a análises preditivas, mineração de realidade, análise de padrões de vida e assim por diante. Esses requisitos materiais e de conhecimento altamente especializados separam o significado subjetivo do resultado objetivo. Ao fazê-lo, eles eliminam a necessidade ou a possibilidade de um circuito de informação, ou *feedback loop*, entre a empresa e suas populações. Os dados viajam através de muitas fases de produção, apenas para retornar à sua fonte em uma segunda fase de extração em que o objetivo não é mais lidar com os dados, mas produzir receita. O ciclo começa novamente na forma de novas transações mediadas por computador.

Esse exame da combinação feita por Varian entre dados, extração e análise sugere algumas características-chave da nova lógica de acumulação associada ao *big data*, encabeçada pela Google. Em primeiro lugar, as receitas dependem de ativos de dados apropriados por meio de ubíquas operações automatizadas. Essas operações constituem uma nova classe de ativos: os *ativos de vigilância*. Os críticos do capitalismo de vigilância podem caracterizar tais ativos como “bens roubados” ou “contrabando” na medida em que foram tomados, em vez de fornecidos, e não produzem, como argumentarei a seguir, as devidas reciprocidades. A apreciada cultura da produção social na esfera individual

Google Fellow Presentation, 2009; disponível em: <<http://static.googleusercontent.com/media/research.google.com/en/us/people/jeff/WSDM09-keynote.pdf>>, acesso em 22 nov. 2014. Um analista observou que esses números provavelmente foram em muito excedidos, “particularmente devido ao volume de dados que estão sendo carregados para o YouTube, que por sua vez tem uma carga de vídeo de 72h em cada minuto”. Já o Facebook tem mais de 1 bilhão de usuários. No momento de sua flutuação no mercado financeiro dos Estados Unidos, em 2012, a empresa afirmou ter mais de 7 bilhões de fotos carregadas por mês e mais de 100 *petabytes* de fotos e vídeos armazenados em seus servidores; C. Ziegler, “Facebook IPO facts and figures: the house that 100 petabytes built”, *The Verge*, 1º fev. 2012; disponível em: <<http://www.theverge.com/2012/2/1/2764905/facebook-ipo-facts-and-figures-the-house-that-100-petabytes-built>>, acesso em 22 nov. 2014.

⁶⁴ Empresas menores que não contam com receitas em hiperescala podem alavancar algumas dessas capacidades por meio de serviços de computação em nuvem; J. Manyika; M. Chui, “Digital era brings hyperscale challenges”, cit.; B. Münstermann; B. Smolinski; K. Sprague, K. *The enterprise IT infrastructure agenda for 2014*, McKinsey & Company White Paper, 2014, p. 1-8.

em rede apoia-se nas próprias ferramentas que são agora os principais veículos para a apropriação baseada em vigilância das *data exhausts* mais lucrativas. Esses ativos de vigilância atraem investimentos significativos que podem ser chamados de *capital de vigilância*. A Google, até agora, triunfou no mundo em rede através da construção pioneira dessa nova forma de mercado, que é uma variante radicalmente descolada e extravagante do capitalismo de informação, que identifico como *capitalismo de vigilância*. Rapidamente se tornou o modelo-padrão de negócios na maioria das empresas e *startups*, em que as rotineiras estimativas de valor dependem de “olhos”, mais do que de receita, para prever a remuneração dos ativos de vigilância.

Monitoramento e contratos

De acordo com Varian: “Como as transações são agora mediadas pelo computador, podemos observar comportamentos que anteriormente não eram observáveis e redigir contratos sobre esses comportamentos. Isso permite transações que simplesmente não eram viáveis antes [...]. As transações mediadas pelo computador permitiram novos modelos de negócio [...]”⁶⁵. Ele oferece alguns exemplos: se alguém parar de pagar as parcelas mensais do carro, o credor pode “instruir o sistema de monitoramento veicular a não permitir que o veículo seja iniciado e sinalizar o local onde ele pode ser retirado”. As companhias de seguros, ele sugere, podem contar com sistemas de monitoramento similares para verificar se os clientes estão dirigindo com segurança e, assim, determinar se devem ou não manter o seguro dele ou lhe pagar o prêmio da apólice. Ele também sugere que se podem contratar agentes locais remotos para executar tarefas e usar dados de seus *smartphones* – geolocalização, marcação de horário, fotos – para “provar” que eles realmente realizaram suas atividades conforme previsto no contrato.

Varian não parece perceber que o que ele está celebrando aqui não é uma nova forma de contrato, mas sim o “des-contrato”. Sua versão de um mundo mediado pelo computador transcende o mundo conformado pelo contrato, eliminando a governança e o Estado de direito. Varian parece apontar para o que Oliver Williamson chama de “condição de utopia contratual”⁶⁶. Na

⁶⁵ H. R. Varian, “Beyond big data”, cit., p. 30.

⁶⁶ O. E. Williamson, *The economic institutions of capitalism* (Nova York/Londres, Free Press, 1985), p. 67.

economia de transação de William, os contratos existem para mitigar a inevitabilidade da incerteza. Eles operam para economizar em “racionalidade limitada” e salvaguardar contra o “oportunismo” – ambas condições intratáveis dos contratos no mundo real da atividade humana. Ele observa que a certeza exige “racionalidade ilimitada” derivada de “competência cognitiva irrestrita”, que, por sua vez, deriva de adaptações “completamente descritas” a eventos contingentes “publicamente observáveis”. Williamson observa que essas condições são inerentes a “um mundo de planejamento”, e não ao “mundo da governança”, no qual, “outras coisas sendo iguais [...], as relações que se caracterizam pela confiança pessoal sobreviverão a um maior estresse e mostrarão maior adaptabilidade”⁶⁷.

A visão de Varian dos usos de transações mediadas por computador retira a incerteza do contrato, assim como a necessidade e a própria possibilidade de se desenvolver a confiança. Outra maneira de dizer isso é que os contratos são descolados do social e repensados como processos de máquinas. A participação consensual nos valores dos quais a autoridade legítima é derivada, juntamente com o livre-arbítrio e os direitos e obrigações recíprocos, é substituída pelo equivalente universal da tornazeleira eletrônica do prisioneiro. A autoridade, que descrevi em outro lugar como “a dimensão espiritual do poder”, depende de uma construção social animada por valores fundacionais compartilhados. No sistema econômico de Varian, a autoridade é suplantada pela técnica, o que eu chamo de “dimensão material do poder”, em que sistemas impessoais de disciplina e controle produzem certo conhecimento do comportamento humano independentemente do consentimento⁶⁸. Esse assunto merece uma exploração mais detalhada do que é possível aqui, então me limito a alguns temas-chave.

Varian reivindica, ao descrever esse “novo uso”, um território político vital para o regime de capitalismo de vigilância. De John Locke a Émile Durkheim, o contrato e o Estado de direito que o apoia foram entendidos como derivados do social, bem como da confiança e da solidariedade orgânica dos quais o social é um efeito⁶⁹. Para Weber, “a característica mais essencial do direito substantivo moderno, especialmente o direito privado,

⁶⁷ Ibidem, p. 31-2, 63.

⁶⁸ S. Zuboff, *In the age of the smart machine*, cit.

⁶⁹ É. Durkheim, *The division of labor in society* (Nova York, Free Press, 1964), p. 215; J. Locke, *Two treatises of government* (Nova York, Kessinger, 2010), p. 112-5, 339.

é o significado amplamente aumentado das transações legais, em particular dos contratos, como fonte de reivindicações garantidas por coerção legal [...] pode-se [...] designar o tipo de sociedade contemporânea [...] como uma sociedade ‘contratual’”⁷⁰.

Como sugere Hannah Arendt, “a grande variedade de teorias contratuais, desde os romanos, atesta para o fato de que o poder de fazer promessas ocupou o centro do pensamento político ao longo dos séculos”. O mais notável das operações de contrato é aumentar o domínio dos indivíduos e a resiliência da sociedade. Esses bens derivam precisamente do efeito sobre a imprevisibilidade, “que o ato de fazer promessas dissipa pelo menos parcialmente [...]”. Para Arendt, a falibilidade humana na execução de contratos é o preço da liberdade. A impossibilidade do controle perfeito dentro de uma comunidade de iguais é a consequência da “pluralidade e realidade [...] a alegria de habitar junto com os outros um mundo cuja realidade é garantida para cada um pela presença de todos”. Arendt insiste que “a força de promessa ou contrato mútuo” é a única alternativa “a um domínio que depende da dominação de si mesmo e do governo sobre os outros; isso corresponde exatamente à existência de liberdade que foi dada sob a condição de não soberania”⁷¹.

Em contraste com Arendt, a visão de Varian de um mundo mediado por computador me soa como um deserto árido – não como uma comunidade de iguais vinculados pelas leis na inevitável e, em última análise, frutífera luta humana contra a incerteza. Nesse futuro projetado, a comunidade humana já fracassou. É um lugar adaptado à normalização do caos e do terror, onde os últimos vestígios de confiança há muito tempo se esvaeceram e morreram. O revigoramento humano, a partir das falhas e triunfos das afirmações da previsibilidade e do exercício da vontade em face da incerteza natural, dá lugar ao vazio da submissão perpétua. Em vez de permitir novas formas contratuais, esses arranjos descrevem o surgimento de uma nova arquitetura universal que existe em algum lugar entre a natureza e Deus, batizada por mim de *Big Other*. Essa nova arquitetura configura-se como um ubíquo regime institucional em rede que registra, modifica e mercantiliza a experiência cotidiana, desde o uso de um eletrodoméstico

⁷⁰ M. Weber, *Economy and society: an outline of interpretive sociology*, v. 1 (Berkeley, University of California Press, 1978), p. 669.

⁷¹ H. Arendt, *The human condition* (Chicago, University of Chicago Press, 1998), p. 244.

até seus próprios corpos, da comunicação ao pensamento, tudo com vista a estabelecer novos caminhos para a monetização e o lucro. O *Big Other* é o poder soberano de um futuro próximo que aniquila a liberdade alcançada pelo Estado de direito. É um novo regime de fatos independentes e independentemente controlados que suplanta a necessidade de contratos, de governança e o dinamismo de uma democracia de mercado. O *Big Other* é a encarnação, no século XXI, do texto eletrônico que aspira abranger e revelar os amplos fatos imanentes de comportamentos econômicos, sociais, físicos e biológicos. Os processos institucionais que constituem a arquitetura do *Big Other* podem ser imaginados como a instanciação material da “ordem ampliada” de Hayek, que ganha vida na transparência didática da mediação por computador.

Esses processos reconfiguram a estrutura de poder, conformidade e resistência herdada da sociedade de massa e simbolizada durante mais de meio século pelo *Big Brother*. O poder não pode mais ser resumido por esse símbolo totalitário de comando e controle centralizado. Mesmo o panóptico do projeto de Bentham, que usei como metáfora central em meu trabalho anterior⁷², é prosaico em comparação com essa nova arquitetura. O panóptico era um projeto físico que privilegiava um único ponto de observação. A conformidade antecipada que ele induzia exigia a produção de comportamentos específicos em quem estivesse dentro do panóptico, mas esse comportamento poderia ser deixado de lado uma vez que a pessoa abandonasse esse lugar físico. Na década de 1980, o panóptico constituiu-se como uma metáfora adequada para os espaços hierárquicos do local de trabalho. Em um mundo organizado segundo os pressupostos de Varian, os *habitat* dentro e fora do corpo humano estão saturados de dados e produzem oportunidades radicalmente distribuídas para observação, interpretação, comunicação, influência, predição e, em última instância, modificação da totalidade da ação. Ao contrário do poder centralizado da sociedade de massa, não existe escapatória em relação ao *Big Other*. Não há lugar para estar onde o Outro também não está.

Nesse mundo do qual não existe fuga, os efeitos arrepiantes da conformidade antecipatória⁷³ cedem à medida que a agência mental e o autodomínio

⁷² S. Zuboff, *In the age of the smart machine*, cit., capítulos 9 e 10.

⁷³ Ver minha discussão sobre conformidade antecipatória em S. Zuboff, *In the age of the smart machine*, cit., p. 346-56. Para um debate mais atualizado sobre o tema, ver a

da antecipação são gradualmente submersos em um novo tipo de automatização. A conformidade antecipatória assume um ponto de origem na consciência a partir do qual é feita a escolha de se conformar, com o objetivo de evitar sanções e de camuflagem social. Isso também implica uma diferença, ou pelo menos a possibilidade de uma diferença, entre o comportamento que se deveria ter performado e o comportamento que se escolhe performar como uma solução instrumental contra o poder invasivo. No mundo do *Big Other*, sem rotas de fuga, a agência implicada no trabalho de antecipação é gradualmente mergulhada em um novo tipo de automaticidade – uma experiência real baseada puramente em estímulo-resposta. A conformidade não é mais um ato típico, como no século XX, de submissão em relação à massa ou ao grupo, não é mais a perda de si próprio para o coletivo produzida pelo medo ou pela compulsão, nem é mais o desejo psicológico de aceitação e pertencimento. A conformidade agora desaparece na ordem mecânica de coisas e de corpos, não como ação, mas como resultado, não como causa, mas como efeito. Cada um de nós pode seguir um caminho distinto, mas esse caminho já é moldado pelos interesses financeiros e/ou ideológicos, que imbuem o *Big Other* e invadem todos os aspectos da “vida privada” de cada um. A falsa consciência já não é produzida pelos fatos escondidos da classe e sua relação com a produção, mas pelos fatos ocultos da modificação do comportamento mercantilizada. Se o poder já foi uma vez identificado com a propriedade dos meios de produção, agora ele é identificado com a propriedade dos meios de modificação comportamental.

Na verdade, há pouca diferença entre a inefável “ordem ampliada” do ideal neoliberal e o “vórtice de estímulos” responsável por toda a ação na visão dos teóricos clássicos da psicologia comportamental. Nas duas visões de mundo, a autonomia humana é irrelevante e a experiência vivida da autodeterminação psicológica é uma ilusão cruel. Varian acrescenta uma nova dimensão a ambos os ideais hegemônicos fazendo com que agora essa “visão de Deus” possa ser totalmente explicada, especificada e conhecida, eliminando toda a incerteza. O resultado é que as pessoas são reduzidas a uma mera condição animal, inclinadas a servir às novas leis do capital

pesquisa recente sobre comportamento e buscas na internet feita por A. Marthews e C. Tucker, *Government surveillance and internet search behavior* (Cambridge, Digital Fourth, 2014); disponível em: <<http://www.ssrn.com/abstract=2412564>>, acesso em: 18 jul. 2018.