

Liberdade e verdade na era da governamentalidade algorítmica

Gabriel Schesso⁹⁷

Resumo

O presente artigo pretende efetuar algumas reflexões acerca das noções de *liberdade* e *verdade* em uma era onde cada vez mais o mundo virtual se confunde com a vida humana real. Uma vez que toda e qualquer atividade empreendida no mundo virtual é atravessada pela ação de *algoritmos*, tanto a liberdade quanto a noção de verdade na contemporaneidade são respectivamente afetadas. Procuramos, então, investigar as consequências disso e o modo pelo qual tais recursos tecnológicos podem figurar enquanto dispositivos de governo das condutas, na medida em que trazem implicações para aspectos tão fundamentais da vida humana. Para tanto, teremos por referência principal o trabalho do filósofo Michel Foucault, com o seu neologismo *governamentalidade*, que indica um tipo de governo desenvolvido reflexivamente para otimizar, mediante técnicas, práticas e estratégias, o exercício do poder sobre a população.

Palavras-Chave: Liberdade. Verdade. Algoritmos. Governamentalidade. Foucault.

Abstract

This article aims to reflect on the notions of *freedom* and *truth* in an era where the virtual world is increasingly found with real human life. Given that every activity undertaken in the virtual world is influenced by *algorithms*, both freedom and the notion of truth are respectively affected in contemporary society. We want to investigate the consequences of this, as well such technological resources can serve as devices for governing behavior, as they have implications for fundamental aspects of human life such as freedom and truth. To do so, we will refer primarily to the work of philosopher Michel Foucault, with his neologism of *governmentality*, which indicates a type of government developed reflectively to optimize through techniques, practices, and strategies, the exercise of power over a population.

Keywords: Freedom. Truth. Algorithms. Governmentality. Foucault.

⁹⁷ Biografia Acadêmica: Graduado em Filosofia-Licenciatura pela UNISINOS (2021). Mestrando do PPG Filosofia UNISINOS.

Introdução

As recentes tecnologias digitais estabeleceram um novo paradigma em uma sociedade que, há muito tempo, vem sendo marcada fundamentalmente pelo progresso tecnológico. Vivemos na chamada *era digital*, que traz consigo consequências para quase todas as dimensões do nosso mundo físico real. As mudanças radicais dadas por ocasião do advento da *internet* e da sua massificação são inúmeras: temos o “milagre” da comunicação instantânea; da informação constante de acesso fácil e rápido; temos uma quantidade colossal de produção intelectual disponível e acessível; um acesso igualmente rápido e fácil à produções culturais, como a música, o cinema, a literatura e assim por diante; enfim, não é absurdo pensar que o desenvolvimento e a rápida consolidação das tecnologias digitais pudessem ser celebradas por alguns como a ferramenta de realização de um projeto perseguido pelo menos desde o *Aufklärung*. Isso porque todo o conjunto de possibilidades que vieram à tona nas últimas décadas com as novas tecnologias digitais pôde, finalmente, fomentar o terreno para uma era *esclarecida*, onde todos comungariam o acesso igualitário ao conhecimento, agindo nele livremente à luz da própria razão. Entretanto, “se a internet e o mundo digital foram, em sua origem, vistos de forma libertária, como uma espécie de terra da liberdade e da pluralidade, somos hoje cada vez mais levados a pensar que talvez se trate do contrário.” (ALVES, 2018, p. 237).

A pandemia da COVID-19 colocou a necessidade de aderirmos ao ambiente virtual em várias instâncias que, até então, não eram totalmente intermediadas pelas novas tecnologias. De fato, tal processo evidentemente já vinha acontecendo, mas fora acelerado sobremaneira⁹⁸. Como que do dia para noite, as relações de trabalho, de ensino e mesmo as relações pessoais mais próximas tiveram de, forçosamente, se dar quase que exclusivamente por meio de plataformas como “Skype”, “Zoom” e “Microsoft Teams”. Até para os que, outrora, haviam mantido um distanciamento deliberado do mundo virtual, tornara-se inevitável ter de fazer parte dele. E mesmo concebendo que a pandemia está bem próxima de seu fim, parece que estamos diante de um ponto de não-retorno no uso das novas tecnologias da informação. De fato, ao que tudo indica, a nossa presença nesse mundo *hi-tech* bem como a sua influência em nossas vidas, serão cada vez maior.

Dado esse cenário, algumas questões podem ser colocadas: o quanto de influência essas novas tecnologias têm sobre nós, na nossa constituição enquanto sujeitos? Ou ainda: qual

⁹⁸ Segundo Ruiz (2021, p. 4) “a pandemia acelerou em mais de uma década os processos de algoritmização da vida através da exigência que cada um de nós está tendo de se integrar num mundo digital”.

171

é o alcance dessas tecnologias na orientação de nossas condutas? Em que medida essas tecnologias são “tecnologias de governo”, isto é, em que medida são capazes de dirigir a nossa própria vida?⁹⁹

Não temos, evidentemente, a pretensão de exaurir essas questões. Nosso objetivo é meramente desenvolver algumas reflexões sobre uma forma de governar que se dá mediante o fenômeno da “algoritmização da vida” – nos valendo da expressão utilizada por Ruiz (2021). Procuraremos fazê-lo levando em conta essencialmente duas instâncias fundamentais da nossa existência, que, atualmente, tem o seu sentido amplamente atravessado pelas novas tecnologias da informação: a de *liberdade* e a de *verdade*.

Também não é nosso objetivo descrever em pormenores como operam os assim chamados *algoritmos*, embora algumas considerações a respeito devam ser feitas. O que queremos é refletir sobre como seus resultados trazem consequências para a liberdade dos sujeitos e para a própria compreensão que estes têm do que seria o verdadeiro. Em última instância, nosso objetivo é a problematização de uma prática de governo que é específica da contemporaneidade por conta da larga presença que o mundo digital tem em nossas vidas.

Para tanto, principiaremos com uma exposição da noção foucaultiana de governo como um tipo de racionalidade na qual se faz presente certos processos e técnicas necessárias para a condução das condutas dos sujeitos. Procuraremos entender, portanto, aquilo que Foucault (2008) chama de “governamentalidade”, bem como a maneira pela qual as novas tecnologias podem figurar como uma técnica de governo.

1- Sobre a governamentalidade

No curso ministrado no *Collège de France* nos primeiros meses do ano de 1978, intitulado *Segurança, território e população*, Foucault (2008) investiga e aborda, por meio do seu método arque-genealógico, os procedimentos e práticas que historicamente foram empregados para o governo da população. Nas três primeiras aulas do curso, Foucault empreende uma análise dos dispositivos de segurança a fim de entender a questão do controle da população, o que, em última instância, conduz à própria problemática do governo.

⁹⁹ Pensamos que estas são questões de fundo que também estão presentes nos trabalhos de Alves (2018), Kapczinski (2021), Ruiz (2021) e Teles (2018) que servem de referência para este artigo. Mas estas questões já perpassaram o pensamento de Foucault em relação a “tecnologias de governo” precedentes, como prisões, hospitais psiquiátricos, cidades, e até a ciência – vide as aulas de *Segurança, Território e População* (2008) e a entrevista presente na *Microfísica do Poder* (1998) publicada sob o título de *Verdade e Poder*. Um dos méritos de Foucault, a nosso ver, foi o de ter percebido justamente que essas dimensões não estão, de modo algum, alheias às formas de poder e às formas de governar os outros.

Na aula do dia 1º de fevereiro, Foucault (2008, pp. 118-119) ressalta que no século XVI, a ideia de governo “eclode” de diferentes maneiras: eclode a partir do problema do “governo de si”, devido a um retorno ao estoicismo; mediante o problema do “governo dos filhos”, próprio à pedagogia; o problema de “governo das almas e das condutas”, próprio à pastoral católica e protestante¹⁰⁰; e, finalmente, o problema de governo dos Estados pelos príncipes. O governo do Estado é o aspecto propriamente discutido por Foucault nesta aula: trata-se de uma “noção de governo” que ostenta um sentido eminentemente político.

A obra sobre política discutida aqui por Foucault, e de repercussão determinante para a história do pensamento político¹⁰¹, é *O Príncipe*, de Maquiavel. Com ela, o intuito fulcral de Maquiavel era o de instruir o “príncipe” acerca dos meios e técnicas necessários para a manutenção do poder num determinado território habitado por súditos. Neste cenário, o poder é exercido sobre o território do qual a população (os súditos) faz parte. O príncipe caracterizado e discutido pelo que Foucault identifica enquanto uma “literatura anti-maquiavel”

recebe seu principado seja por herança, seja por aquisição, seja por conquista; como quer que seja, ele não faz parte do principado, é exterior a ele. O vínculo que o liga ao seu principado é um vínculo ou de violência, ou de tradição, ou ainda um vínculo que foi estabelecido pelo acomodamento de tratados e pela cumplicidade ou concordância dos outros príncipes, pouco importa. Em todo caso, é um vínculo puramente sintético: não há pertencimento fundamental, essencial, natural e jurídico entre o príncipe e seu principado. (FOUCAULT, 2008, p. 122).

Ressalta Foucault (2008), que esta foi uma concepção de governo que encontrou seus próprios problemas: dada a fragilidade desta relação de “exterioridade” entre o príncipe para com os seus súditos, o principado estará sempre sob ameaça – tanto externa, quanto interna. Por isso, a soberania é exercida visando manter o controle do território, de modo que o soberano só “caminha”, por assim dizer, entre os súditos, para *vigiar e punir*.

A partir do século XVIII, o problema de como governar o Estado supera esse poder sumamente coercitivo que visa a manutenção do poder. O problema se transmuta tendo em vista as várias formas de governar; onde governar não é meramente ser “hábil em conservar seu principado [...]”. A arte de governar é outra coisa” (FOUCAULT, 2008, p. 123) para além disso. O que Foucault procura mostrar, então, é de que modo se insere, no horizonte da problemática

¹⁰⁰ A questão do governo das almas e das condutas, destacado por Foucault, será determinante para o sentido de governo que é caro para os propósitos deste artigo.

¹⁰¹ Foucault (2008, p. 120) faz questão de ressaltar como as teses contidas em *O Príncipe* de Maquiavel foram amplamente discutidas não só no século de sua publicação, mas também nos séculos que se seguiram, em especial, no que Foucault chama de “literatura “anti-maquiavel” e na sua “redescoberta” por meio das discussões territoriais do fim do século XVIII e início do XIX na Europa.

acerca de como se governa um Estado, o problema do “governo das almas e das condutas” – essencialmente uma questão da tradição judaico-cristã.

É no meio destas discussões de cunho histórico-político, portanto, que Foucault encontra o solo fértil para desenvolver o seu conceito de governamentalidade: um tipo de governo que considera, por meio de estratégias, procedimentos, técnicas e cálculos, as possibilidades de se conduzir a conduta dos sujeitos. Esta será, pois, a noção contemporânea de governo e que deve ser o pano de fundo das nossas discussões sobre a algoritmização.

É na aula de 8 de fevereiro de 1978 que Foucault (2008) procura explicitar em que consiste aquilo que chamou de “governamentalidade”. De acordo com Alves (2018, p. 217), “governamentalidade” é um neologismo cunhado por Foucault, que faz referência aos conceitos de “governo” e de “mentalidade”. Sendo que esta dupla estrutura presente no conceito (governa/mentalidade) indica justamente um tipo de “racionalidade governamental, no sentido de uma prática refletida” (Ibid.). Ir adiante supõe, pois, indagar pelo que é precisamente “governar” nesse sentido apontado por Foucault.

Pois bem, na medida em que “governar” não é exatamente o mesmo que “reinar”, “comandar” ou “fazer lei”, “ser soberano”, “ser juiz”, “ser general”, “ser professor”, e assim por diante, Foucault (2008 pp. 155-156) indaga: qual é a especificidade do que se chama *governar*? Para isso é necessário saber “qual é o tipo de poder que essa noção abarca”. (2008 p. 156).

A resposta de Foucault é dada tendo por base estudos precedentes sobre as *instituições* do exército, dos hospitais, das escolas e das prisões; estudos onde ele procurou explicitar *no que* elas consistem do ponto de vista de algo que é exterior a elas e mais geral¹⁰², capaz de as evidenciar enquanto *tecnologias de poder*. Nos diz Foucault (2008, p. 159):

[...] o ponto de vista adotado em todos esses estudos consistia em procurar destacar as relações de poder da instituição, a fim de analisa-las [sob o prisma] das tecnologias, destaca-las também da função, para retomá-las numa análise estratégica e destacá-las do privilégio do objeto, a fim de procurar ressituá-las do ponto de vista da constituição dos campos, domínios e objetos de saber.

Foucault sai, pois, *para o exterior* dessas instituições e chega diretamente no interior do Estado moderno¹⁰³, onde a questão pela especificidade de governar é justamente o modo de

¹⁰² É o que Foucault (2008, p. 157) denomina de “passar para o exterior” dessas disciplinas, um *método*, uma *forma* de proceder que começa avaliando instituições em suas estruturas internas até chegar na sua função externa relativamente as estruturas de poder e governo.

¹⁰³ Assim, Foucault passa – como consta na nota de rodapé da presente edição – “do micro para o macro” (Ibid. 160), isto é, do “micro” das instituições como tecnologias de poder, ao macro do Estado, para onde todas elas convergem como dispositivos de controle e governo.

explicitar o que é “exterior” ao próprio estado. Retorna-se, aqui, ao ponto em que se parou na aula precedente, qual seja, os sentidos de governar que extrapolam o sentido essencialmente político.

Recorrendo a um dicionário de verbetes em francês, Foucault mostra dois sentidos do que seria o “governar” para os séculos XIII, XIV e XV: I) o primeiro é “governar” num sentido material, físico, onde temos o sentido de “dirigir” algo, de “seguir um caminho ou fazer seguir um caminho” (Ibid., p. 162); II) o segundo sentido é de ordem moral: “governar” aqui significa “conduzir alguém” num sentido espiritual (“governo das almas”).

Visto essas definições, percebe-se que o significado de governar se estende para muito além do seu sentido político, que, como dito, vai surgir apenas a partir do século XVI. Mas o que podemos depreender dessa exposição e que se afigura central para os nossos propósitos, é a evidência de que *o que é governado nunca* é um estado, um território, ou estrutura política. *O que é governado são sempre as pessoas, os seres humanos, indivíduos em suas coletividades.* Numa frase: “os homens é que são governados” (Ibid., p. 164).

A ideia de “governo” enquanto “governo dos homens” não é, segundo Foucault (Ibid., p. 165) nem grega, nem romana, pois está atrelada à ideia de “poder pastoral” – uma ideia proveniente do oriente pré-cristão e que se faz presente também no Oriente Cristão. Segundo Foucault, isso se dá de duas maneiras (Ibid., p. 166): I) a primeira é a “da organização de um poder de tipo pastoral”; II) poder este que se dá sob a forma da “direção das consciências, da direção das almas” – relativo, portanto, à ideia de “governo dos homens”.

Segundo Foucault “a ideia de um poder pastoral é a ideia de um poder que se exerce mais sobre uma multiplicidade do que sobre um território. É um poder que guia para um objetivo e serve de intermediário rumo a esse objetivo.” (Ibid., 173). O pastor é este intermediário, na medida em que é aquele que cuida para que todas as ovelhas do rebanho, sem exceção, fiquem bem. Assim, o poder pastoral, diz Foucault, é um poder “benfazejo” que se orienta pelo lema *omnes et singulatim*, isto é, *ficar de olho em todos e em cada um*.

Enfim, pode-se indagar se ao nos apropriarmos deste arcabouço teórico e terminológico foucaultiano, poderemos ao menos identificar o modo como as tecnologias contemporâneas se adequam à ideia de governamentalidade. Destacamos abaixo, ao menos quatro pontos a serem desenvolvidos posteriormente:

- a) As novas tecnologias não atuam sobre ou através de territórios, mas sobre ou através de pessoas;
- b) Bem como os dispositivos do exército, hospício, escolas e afins, as novas tecnologias podem ser exploradas para fins de controle. Ou seja, são tecnologias de governo;

- c) Se não representam um poder *benfazejo* (o que não diz que sejam maus em si mesmos), certamente têm a capacidade potencial de *ficar de olho em todos e em cada um*;
- d) Os dispositivos tecnológicos contemporâneos operam enquanto guias intermediários. Isto é, eles podem controlar nossa conduta (nos governar, portanto), no sentido de que são responsáveis por *estruturar o nosso eventual campo de ação* no ambiente virtual.¹⁰⁴

2- Sobre os algoritmos

O desenvolvimento de máquinas capazes de cruzar e relacionar informações com o intento de chegar a um determinado resultado não é algo tão recente. É bem famoso o caso da “Máquina de Turing”, idealizada e desenvolvida pelo matemático britânico Alan Turing, ainda na década de 30 do século passado, utilizada para ajudar os aliados a decifrar as mensagens criptografadas dos alemães durante a Segunda Guerra Mundial. Se reconhece, hoje, a importância deste procedimento para a vitória dos aliados bem como se outorga a Turing a alcunha de “pai da computação”.¹⁰⁵

Já na década de 50, começaram a aparecer as primeiras máquinas capazes de jogar complexos jogos de tabuleiros como damas e xadrez. Em 1962, um computador desenvolvido pela empresa de informática IBM ganhou do melhor jogador do mundo de damas. Algumas décadas depois, no ano de 1997, um supercomputador, também projetado pela IBM, derrotou Garry Kasparov – então o campeão mundial – em um *match* de seis partidas.¹⁰⁶

Atualmente, esses princípios fundamentais empregados por essas máquinas já ultrapassadas, estão presentes na quase totalidade dos dispositivos tecnológicos que possuem acesso à internet. É lugar comum para nós que, hoje, ao usarmos os *smartphones*, *laptops* e computadores conectados à rede, uma quantidade colossal de informações é coletada e armazenada em gigantescos bancos de dados – os *big data* – aptos a serem manipulados pelos famigerados *algoritmos*.

¹⁰⁴ Segundo Foucault o “exercício do poder consiste em ‘conduzir condutas’ e em ordenar a probabilidade. O poder, no fundo, é menos da ordem do afrontamento entre dois adversários, ou do vínculo de um com relação ao outro, do que da ordem do ‘governo’. [...] Governar, neste sentido, é *estruturar o eventual campo de ação dos outros*. O modo de relação próprio ao poder não deveria, portanto, ser buscado do lado da violência e da luta, nem do lado do contrato e da aliança voluntária (que não podem ser mais do que instrumentos); porém, do lado deste modo de ação singular – nem guerreiro nem jurídico – que é o governo.” (FOUCAULT, 1995, p. 244 apud ALVES, 2018, p. 215, itálico nosso).

¹⁰⁵ A história de Alan Turing ficara muito popular nos últimos tempos por conta do filme de caráter biográfico lançado sobre ele intitulado “O jogo da Imitação” (2014).

¹⁰⁶ Ao fim do *match* contra o supercomputador “IBM Deep Blue”, Garry Kasparov acusou a empresa de trapaça. Segundo ele, alguns movimentos feitos pela máquina pareciam estar sendo sugeridos por humanos. Como o computador fora desmontado depois do *match*, não foi possível realizar qualquer inspeção que confirmasse ou negasse as suspeitas de Kasparov. De qualquer forma, hoje é um fato muito bem estabelecido de que os computadores são os melhores jogadores de xadrez do mundo.

Algoritmos “nada mais são do que conjuntos de instruções implementados por meio de uma linguagem particular.” (ALVES, 2018, p. 2020). Essas instruções são modelos de funcionamento projetados para relacionar dados e informações a fim de alcançar um resultado; este “resultado” é, justamente, uma predição¹⁰⁷, isto é, um cenário passível de ser considerado no futuro. Portanto, podemos dizer que um apetrecho munido de um algoritmo é capaz de, não tão somente conter dados sobre um sujeito, mas sobretudo produzir algum saber sobre este.

Esse processo ocorre, por exemplo, quando acessamos o Google para pesquisar o que quer que seja. Ou quando solicitamos um transporte pelo aplicativo Uber. Ocorre até mesmo quando vamos nos entreter com algum dos incontáveis filmes hollywoodianos disponíveis na Netflix. Munidos de informações previamente coletadas, essas tecnologias podem calcular e prever qual será o nosso próximo movimento e, de antemão, selecionar aquilo que seria de nossa preferência.

Estes instrumentos são como qualquer outro, isto é, o seu valor está apenas na sua finalidade. Podemos dizer que os algoritmos não são intrinsecamente maus, tal como o é um instrumento de tortura, por exemplo. Mas, como a vida humana atualmente é atravessada por inúmeros apetrechos tecnológicos e estes são orquestrados por processos algorítmicos variados, podemos dizer que o que está ocorrendo é um fenômeno de “algoritimização da vida”. (RUIZ, 2021).

A fim de refletir sobre como as técnicas algorítmicas podem vir a figurar (e figuram) como uma técnica de governamentalização, faremos, adiante, considerações sobre a perspectiva da liberdade no ambiente virtual.

3- Liberdade vigiada e controlada

Uma das primeiras coisas que julgamos necessário estabelecer é que, apesar dos condicionamentos submetidos pelos algoritmos quando navegamos no ambiente virtual, não é o caso que não podemos escolher o que fazer – pois escolhemos. Dificilmente continuaríamos a acessar o ambiente virtual caso os algoritmos funcionassem como que “tiranos”, permitindo acesso apenas àquilo que eles nos oferecem. Foucault (1998), na *Microfísica do Poder*, nota que não aceitaríamos um tipo de poder – obviamente que entendemos que podemos considerar os algoritmos como uma *tecnologia de poder* (utilizando-nos de uma terminologia também

¹⁰⁷ Kapczinski (2021, p. 107) descreve da seguinte forma o funcionamento do “Machine Learning” na esfera da medicina: “Basicamente, a partir de dados dos pacientes, nós formamos matrizes de dados. Essa matriz de dados é treinada. A gente de fato “treina” o algoritmo matemático – chamamos de “treinar a máquina” – e depois, em vermelho, nós testamos a máquina para ver se ela funcionou, se ela conseguiu fazer as predições que nós queríamos.”

foucaultiana) – que apenas constrange, direciona e reprime: “O que faz com que o poder se mantenha e que seja aceito é simplesmente que ele não pesa só como uma força que diz não, mas que de fato ele permeia, produz coisas, induz ao prazer, forma saber, produz discurso.” (Ibid., p. 8). O poder não é tão somente uma força “negativa” – como poderíamos supor. Como nota Foucault (Ibid.), mesmo o poder jurídico não traz só restrições (deveres legais), mas também possibilidades (direitos).

O ponto é estar ciente de que todas as nossas escolhas estão sendo, para dizer o mínimo, vigiadas. Quando curtimos algum *post*, quando compramos algo, quando clicamos e assistimos à algum vídeo, quando nos comunicamos com os outros; não é que há uma certa “força” que nos constrange explicitamente a fazê-lo. Nós deliberadamente o fazemos, mas, em todo caso, sempre vigiados. E não só: somos vigiados e o que fazemos online torna-se um dado recolhido e guardado no interior de um enorme banco de dados, de onde os algoritmos retiram a informação necessária para tentar prever os nossos próximos passos no mundo virtual. Menos do que *forçar* o que ver e fazer, os algoritmos *sugerem* o que ver e fazer baseados em nossos movimentos e predileções já rastreados a partir de movimentos anteriores. Claro que, como a utilização das redes em nossa sociedade altamente tecnológica é quase inevitável, cada vez mais se recolhem informações novas que, somadas às precedentes, tornam o mapeamento de nossas preferências e, conseqüentemente, o condicionamento de nossas ações futuras, cada vez mais amplo e eficaz. Se dá vez, por meio das contemporâneas tecnologias da informação, a um tipo de governo que parte de nossas próprias preferências, de nossos próprios desejos e motivações, ou seja, o que Foucault chama de “governamentalização das condutas” (RUIZ, 2021, p. 7).

O modo como os algoritmos podem governar nossa conduta se dá mediante o cruzamento calculado dos dados coletados e armazenados. Os cruzamentos de dados, assevera Alves (2018, p. 223)

dão origem a perfis que permitem antecipar comportamentos individuais ou de grupos e agir sobre as ações futuras. A elaboração algorítmica de perfis (*profiling*) constitui um tipo de saber prospectivo, que elabora previsões probabilísticas quanto às preferências, intenções e propensões de ação, constituindo uma antecipação de comportamentos.

Saber como “driblar” ao menos uma parte da influência dos algoritmos parece ser um dos desafios a serem enfrentados por quem concebe e defende uma certa noção de liberdade que, fundamentalmente, se apoia no que seriam escolhas individuais conscientes e claras. É inegável que a liberdade vigiada e controlada imposta pelos algoritmos se opõe a esta noção fundamental. Os algoritmos atuam como que no “background”, jogando com nossas

preferências de maneira quase que imperceptível e, portanto, de maneira obscura (ALVES, 2018). Nós jogamos sem saber claramente quem está ditando as regras do jogo.

Sabe-se, por exemplo, que o dispêndio de esforço e tempo com mídias sociais não se dá tão somente pela preferência espontânea dos sujeitos. Os *likes*, as visualizações e compartilhamentos recebidos atuam como recompensa cerebral, proporcionando algo como prazer ao sujeito (CORTE, 2021, p. 28). Os algoritmos podem funcionar como um “guia” na navegação online, colocando-nos diante do que nos seria o conteúdo mais recompensador (prazeroso). Assim, são como que máquinas de produção de desejos a serem satisfeitos. E isso não é menos do que condução de conduta: produzir desejos nos sujeitos, o querer nos sujeitos, é uma forma conduzir as suas decisões (FOUCAULT, 2008). Daí a necessidade e importância de refletir e discutir sobre a demasiada algoritmização que atualmente atravessa as mais variadas instâncias da vida humana. No mínimo, estamos tomando consciência de que, quando navegamos pelos mares virtuais, não somos apenas nós que pilotamos o navio¹⁰⁸.

Os casos das manifestações brasileiras de junho de 2013 e as eleições presidenciais dos Estados Unidos em 2016, por exemplo – ambos largamente articulados por meio das redes –, “ajudaram” a desconstruir nos últimos tempos uma ideia pré-concebida de que a atuação e a associação entre pessoas nas redes se dão de maneira espontânea. Tudo o que se faz no ambiente virtual é vigiado; e por ser vigiado, pode também ser conduzido. Por agora, o que temos de fazer, contudo, é evitar compreender isso como algo estritamente pejorativo. Até porque, nós só conseguimos controlar ameaças como a da pandemia de COVID-19, por exemplo, se de algum modo o comportamento dos vetores de transmissão da doença viral – que, neste caso, são justamente as pessoas – forem vigiados e, de algum modo, conduzidos¹⁰⁹. Os algoritmos, neste caso, funcionariam como instrumentos capazes de calcular estratégias de contenção da doença a partir das informações disponíveis (sobre como o vírus se propaga nas interações dos indivíduos). O ponto é precisamente a tomada de consciência de que o que se vê e faz não está livre de um direcionamento proveniente de uma “força” alheia à nossa vontade. Como argumenta Ruiz (2021, p. 8)

os indivíduos que não têm consciência crítica dessas estratégias influenciadoras são docilmente conduzidos a partir de sua opção “livre” por aquilo que eles escolhem,

¹⁰⁸ Aqui, temos em vista o exemplo empregado por Foucault (2008, p. 165) na sua tentativa de mostrar que são os indivíduos quem sempre são governados nas formas modernas de governo. Ele cita a metáfora de Édipo Rei, que tem sob sua responsabilidade uma cidade inteira e, assim seria função sua bem conduzi-la, tal como um competente piloto bem conduz o seu navio. Mas, diz Foucault, a questão é que nessa metáfora, quem é o objeto de governo é a própria cidade ou o navio; e não os súditos ou os marinheiros. Os indivíduos nela são apenas governados indiretamente conforme o governante conduz. Da mesma forma se dá conosco: somos marinheiros governados indiretamente.

¹⁰⁹ “Demonizar” os algoritmos seria o mesmo que lhes tolher as suas possibilidades positivas.

sem perceber que uma grande parte de suas escolhas foi induzida por estratégias prévias que já analisaram seu comportamento cotidiano para melhor as orientar numa direção.

Cabe notar também que os exemplos citados tornam patente o fato de que o que acontece nas redes, extrapola o ambiente virtual e alcança de maneira determinante os acontecimentos do mundo real. Em verdade, dada a tamanha penetração que o ambiente virtual tem em nossa vida, podemos arriscar e dizer que as fronteiras outrora razoavelmente evidentes entre vida virtual e vida real, já não existem mais.¹¹⁰ O que há é um *híbrido* no qual atuamos e existimos enquanto sujeitos e do qual, se quisermos fazer parte da sociedade, é quase impossível escapar. Em suma: o ambiente virtual é, ele mesmo, um mundo real. Sem o ambiente virtual as manifestações de 2013 no Brasil não ocorreriam ou, pelo menos, não ocorreriam daquela maneira, com tantas reivindicações difusas e matizadas – que iam facilmente de “contra o aumento da passagem” ao “contra a corrupção”; de “a favor da redução da maioria penal” até “a favor da ditadura militar” – como se uma coisa estivesse umbilicalmente conectada com a outra.

Novamente, cabe ressaltar que não é o caso que os manifestantes brasileiros de 2013 ou os eleitores que votaram em Donald Trump em 2016, foram explicitamente coagidos a fazê-lo. A atuação dos algoritmos é o da condução, não o da coação; condução silenciosa, contida, implícita; muito mais presente naquilo que não está à mostra. O que não significa, entretanto, que seja menos eficaz. Ao contrário, de todas as tecnologias de poder – e isto é uma suposição – pode ser que estejamos diante da mais eficaz justamente porque mantém uma impressão de liberdade. E, uma vez mais, concordamos com Foucault (1998, p. 8): as manifestações eficazes de poder não são aquelas que sempre “dizem não”, mas aquelas que permitem a expressão e manifestação da vontade individual dos sujeitos – e isto, definitivamente, faz parte dos processos algorítmicos: eles dependem da ação individual deliberada, na medida em que é daí que, ao menos em um primeiro momento, retiram os dados a serem considerados num cálculo posterior.

Mas dizer que um determinado dado e informação eventualmente armazenados em um banco de dados fornece a matéria prima com a qual algum algoritmo pode trabalhar – sugerindo doravante conteúdos a serem lidos, imagens a serem vistas, pessoas com as quais poderíamos nos relacionar ou produtos a serem comprados – não significa dizer que é somente sob a égide de nossa vontade que tal tecnologia atua. Apesar de estarmos cientes de que informações são

¹¹⁰ A partir da pandemia da COVID-19, argumenta Ruiz (2021, p. 4) “cada um de nós está tendo de se integrar num mundo digital, não mais como um mundo virtual, mas como o mundo real que suplanta a própria realidade física.”

coletadas, não temos nenhuma clareza sobre como essas informações serão operadas pelos algoritmos. Eles funcionam, como argumenta Kapczinski (2021, p. 110), como uma “verdadeira Black Box”, onde vemos o que entra e vemos o que sai, mas não temos certeza do que, de fato, ocorre ali dentro. Isso denota uma grande zona cinzenta, onde quem atua é tão somente a máquina, de acordo com a sua programação.

Esse processo atravessa, então, os nossos movimentos na rede e condiciona as nossas próprias preferências. Quanto mais utilizamos as redes, mais dados são coletados e mais “saberes” sobre nós são constituídos, de modo que as previsões algorítmicas se tornam cada vez mais precisas. O nosso próprio modo de ser é afetado; temos a impressão de que, quando navegamos, estamos de fato livremente escolhendo aquilo que lemos, aquilo que vemos, com quem nos relacionamos e o que eventualmente compramos, quando, na realidade, estamos nos movendo por um terreno de antemão preparado por algum cálculo algorítmico. A nossa capacidade de escolha, a nossa liberdade é atravessada e fundamentalmente afetada por essa tecnologia.¹¹¹

É nesse sentido que o algoritmo pode ser considerado enquanto uma *tecnologia de governo* – compreendendo “governo” no sentido foucaultiano, ou seja, um sentido que antecede à ideia de “governo político” difundida a partir do século XVI, e remete, portanto, à uma ideia mais originária na qual “governar” é uma forma de conduzir os comportamentos, de conduzir as condutas. Assim, estamos “cada vez mais influenciados em nossas escolhas e condutas, em suma governados, por esses dispositivos, no sentido de que nossas ações são claramente direcionadas, moldadas ou afetadas por eles.” (Alves, 2018, p. 221).

Os sujeitos ativos nas redes são desconstruídos em sua subjetividade para serem reduzidos ao montante dos dados a serem transformados em informações (saberes sobre os sujeitos). Os sujeitos passam a ser objetos¹¹². Por isso que, diferentemente de Alves (2018), Teles (2017, p. 431) entende que não existe essa suposta “neutralidade” na transformação dos dados em saberes sobre o indivíduo, justamente porque o que ocorre é uma transformação da própria “racionalidade governamental”.

¹¹¹ Como nota Ruiz (2021, p. 6), é ingênuo pensar que “as tecnologias (e os saberes) são instrumentos que nós utilizamos de modo livre e externo e que os dominamos soberanamente segundo os nossos interesses”. Em verdade, “tecnologias (e os saberes) têm um efeito de poder sobre os sujeitos através do qual constituem o modo de ser desses sujeitos, dependendo da intensidade da tecnologia e da amplitude do uso que dela se faz.” (Ibid.).

¹¹² Teles (2017, p. 431) fala de uma “anulação do indivíduo e de suas subjetividades” que não têm precedentes.

4- O regime de verdade algorítmica

Argumentamos anteriormente que a liberdade nas redes existe, mas que é, acima de tudo, vigiada e controlada. Neste tópico, iremos elaborar algumas reflexões sobre outra importante noção em nossa sociedade e que também é fortemente impactada pelas tecnologias algorítmicas: a noção de *verdade*.

Primeiramente, cabe dizer que, a nosso modo ver, uma das grandes contribuições que o pensamento de Foucault proporcionou para a problemática da verdade – principalmente tendo em vista a contemporaneidade – é o fato de que suas pesquisas nunca se centraram em abordagens lógico-epistemológicas e metafísicas. Não que tais pesquisas sejam dispensáveis; não se trata disso. Mas é que a quantidade de pensadores que abordaram a problemática da verdade desde esses pontos de vista é tamanha, que já temos um cardápio razoavelmente variado para escolher.¹¹³

Mesmo quando se fala a respeito de verdades da ciência, isto é, proposições cujo valor de verdade é corroborado pelas conclusões do método científico – Foucault compreende que, em todo caso, em toda verdade, há implicada alguma relação de poder. Cito Foucault (1998, p. 12):

[...] a verdade não existe fora do poder ou sem poder [...]. A verdade é deste mundo; ela é produzida nele graças a múltiplas coerções e nele produz efeitos regulamentados de poder. Cada sociedade tem seu regime de verdade, sua "política geral" de verdade: isto é, os tipos de discurso que ela acolhe e faz funcionar como verdadeiros; os mecanismos e as instâncias que permitem distinguir os enunciados verdadeiros dos falsos, a maneira como se sanciona uns e outros; as técnicas e os procedimentos que são valorizados para a obtenção da verdade; o estatuto daqueles que têm o encargo de dizer o que funciona como verdadeiro.

Para Foucault, verdade é veiculada ao poder. De fato, as ciências da natureza gozam de uma grande credibilidade porque, não obstante seu discurso contenha a pretensão de ser verdadeiro, também dentre os seus objetivos está o ideal de utilidade, de produção de bens. Não fosse a racionalidade científica – gestada desde o princípio da modernidade com Descartes (2008) e seu *Discurso do Método* – não teríamos nada parecido com o maquinário tecnológico que temos hoje; e que, como argumentamos, atravessam largamente a nossa vida.

Além disso, é igualmente um fato que “verdades da ciência” interagem com os mecanismos de poder. O caso evidente é o da bomba nuclear. É inegável que o conjunto das

¹¹³ Desde a antiguidade, com Parmênides, Heráclito, Platão e Aristóteles; chegando à idade média com Agostinho e Tomás de Aquino; na modernidade com Descartes, Bacon, Locke, Hume e Kant; até a contemporaneidade, com o positivismo lógico (Russel, Wittgenstein, Carnap entre outros) e a escola fenomenológica (Husserl, Heidegger, Ponty entre outros) – de uma forma ou de outra, se se debruçou sobre o problema da verdade numa perspectiva lógica-epistemológica.

proposições verdadeiras da física, necessárias para a divisão do átomo (o princípio básico da bomba), se sustenta fora de uma relação de poder. Ou seja, as leis da física são verdadeiras independentemente do que pensemos sobre elas. O ponto é que elas só podem ser alcançadas e desenvolvidas caso existam as devidas condições no quadro de uma “política geral”. Há que se considerar também que a técnica que resulta na divisão do átomo, é um conhecimento diverso do que um tipo saber que é justamente o “saber” a respeito do que fazer com esse conhecimento. Uma proposição verdadeira acerca de um estado de coisas é neutra; e porque neutra, pode ser jogada de acordo com o poder vigente. Por ocasião da Segunda Guerra, houve um campo de conflito em que o conhecimento sobre o átomo fora usado para o projeto da bomba nuclear.

Desde a modernidade existe um campo de atuação específico para o pensar científico. E ele não parou de ser fertilizado mesmo quando, como nota Foucault (1998, p. 11) o sinônimo de intelectual fora transformado do erudito literato para o cientista especializado (o físico, o químico e o biólogo).

Ao perguntarmos por qual seria o lugar da verdade contemporaneamente, não o fazemos tendo de assumir previamente a tarefa de dizer em que consiste a verdade (numa perspectiva epistemológica) e nem adotamos o discurso da ciência. Perguntar sobre o lugar da verdade, nesse sentido, é precisamente perguntar pelo poder que um determinado discurso que se pretenda verdadeiro exerce; e se este corresponde ao regime de verdade vigente.

O *regime de verdade* que chamamos de *algorítmico*, corresponde justamente ao que Foucault (1998, p. 14) *entende por verdade*: “Por ‘verdade’, [devemos] entender um conjunto de procedimentos regulados para a produção, a lei, a repartição, a circulação e o funcionamento dos enunciados”.¹¹⁴ Esse “conjunto de procedimentos”, contemporaneamente, não escapa das tecnologias algorítmicas pelo menos de duas maneiras.

Para apresentar a primeira, tomemos como exemplo a atuação da polícia no estado da Califórnia nos EUA. De acordo com Kapczinski (2021, p. 106), com o objetivo de estabelecer estratégias para a prevenção de crimes, a polícia californiana começou a usar o *Machine Learning* para identificar padrões de movimento para agir antes mesmo que os crimes aconteçam. Devemos notar que esse é um tipo de procedimento que se sustenta num determinado saber, qual seja, o saber manipulado e calculado pela máquina. Se os policiais julgam necessário agir à luz do que a máquina previu, é porque, no mínimo, supunham que se

¹¹⁴ Ou seja, definitivamente, não é a concepção de verdade aristotélico-tomista, assumida por Kant na *Crítica da Razão Pura*. Para Kant (A 58, 2001) a pergunta “Que é a verdade?”, que se supunha colocar os lógicos em “maus lençóis”, é respondida da seguinte forma: “A definição nominal do que seja a verdade, que consiste na concordância do conhecimento com o seu objeto, admitimo-la e pressupomo-la aqui [...]”. Ou seja, Kant não vai muito adiante do que Tomás de Aquino, que definira “verdade” enquanto *adequatatio intellectus et rei*.

trata de um saber que não é somente válido (que merece ser levado em consideração), mas sobretudo verdadeiro.

Daí a pergunta é: porque esse tipo de conhecimento, de verdade, ganha tamanha relevância ao ponto de uma instituição como a polícia julgar acertado considerá-lo? Uma vez mais, é porque esse gênero de verdade comunga com um gênero específico de regime de verdade, ao qual têm-se presente uma dimensão do poder, qual seja, *a certeza*.

As tecnologias, como os algoritmos são, de fato, muito bons no cálculo. Assim, eles cumprem excelentemente o papel de um tipo de racionalidade que, há séculos, vêm sendo cultuada pelos seres humanos: a racionalidade técnica, objetiva e calculista. Não há dúvida de que as máquinas são melhores do que o ser humano ao trabalhar com os números. A título de exemplo, basta ver a discrepância que existe entre a capacidade das máquinas em calcular as possibilidades de jogadas num jogo xadrez em relação aos seres humanos. Enquanto os mestres humanos podem calcular apenas alguns movimentos, as chamadas *engines* de xadrez, como “Stockfish” e “Komodo”, calculam milhões de movimentos em poucos segundos. Além de serem capazes de relacionar e equacionar uma quantidade infinitamente maior de informações, os dispositivos operados por algoritmos alcançam respostas muito mais precisas.

Daí podemos destacar três aspectos que fazem com que estejamos batendo à porta de um regime de verdade (que é algorítmica): I) as tecnologias algorítmicas são capazes de relacionar e equacionar uma quantidade infinitamente maior de informações; II) elas alcançam resultados de maneira mais rápida e eficaz; e III) seus resultados são, de modo geral, mais precisos. Elas cumprem, por assim dizer, o ideal de *clareza e distinção* (a certeza) estabelecido por Descartes na gênese da filosofia moderna. É possível que, por conta disso, as tecnologias algorítmicas atravessem os julgamentos humanos em âmbitos que, outrora, jamais se pensava – seja na medicina, nas relações de ensino, nos ambientes de trabalho e assim por diante.

Se estivermos minimamente certos de que o regime de verdade algorítmico é o vigente, dado a capacidade dessas tecnologias em dar certeza, então estamos diante de um paradoxo, haja visto que o nosso tempo cada vez mais é referido como a era da “pós-verdade”¹¹⁵. Como é possível que o regime de verdade seja o mesmo que procura o dado certo, claro e distinto para uns casos; e, da mesma forma, seja um regime da “pós-verdade”, das famigeradas *fake news*? O ponto, novamente, não é que devemos considerar o conteúdo dos juízos para interpelá-los em sua veracidade mediante uma orientação lógica ou metodológica. Um discurso pode ser de todo falso e, ainda assim, ser tomado por verdadeiro. E isso sem que seja o caso do mero engano.

¹¹⁵ A *Oxford Languages* considerou o termo “pós-verdade” (*post-truth*) a “palavra do ano” em 2016.

Procuraremos demonstrar isso mediante a segunda maneira pela qual caracterizamos o regime de verdade na contemporaneidade, qual seja, o da *narrativa*.

Walter Benjamin em um texto intitulado *O narrador. Considerações sobre a obra de Nikolai Leskov* (1936) procura demonstrar quais são as características necessárias para que tenhamos um *bom narrador*. Dentre os vários elementos citados por Benjamin, há um que gostaríamos de destacar: o do *intercâmbio de experiências*. Para Benjamin (1996, p. 198), a “experiência que passa de pessoa a pessoa é a fonte a que recorreram todos os narradores.” O ponto fulcral para nós é que, as narrativas, hoje, também são atravessadas pelas tecnologias algorítmicas. E na medida em que os algoritmos calculam com precisão as preferências dos sujeitos por meio dos dados sobre eles coletados, eles acabam conduzindo-os a “intercambiar experiências” com outros sujeitos e grupos que já acreditam ou compactuam com mesma narrativa. Assim, não há efetivamente uma “troca”; há mais do mesmo¹¹⁶.

Devemos ter em vista que as narrativas não são teses, nem concepções teóricas empreendidas e validadas pela lógica; são construções subjetivas que não possuem um compromisso pétreo ou um vínculo absoluto com os fatos. A narrativa pode, de fato, conter elementos da realidade, e normalmente os têm. Entretanto, não são esses os elementos que se mostram essenciais. A narrativa parte dos fatos, e se essencializa no que é fabuloso. A narrativa é, grosso modo, uma fabulação – onde o que “fica”, das palavras do ditas pelo narrador, como observa Benjamin, é uma moral da história.

Pensamos que um dos exemplos de narrativas contemporâneas é a do movimento “terraplanista”. Para sustentar a sua “tese” os sujeitos têm de elaborar cenários fabulosos, onde uma grande conspiração mundial capitaneada por cientistas, governantes e agências espaciais como a NASA são responsáveis por esconder a verdade a respeito do formato real da Terra – eis a sua moral da história. Esse gênero de narrativa – supomos – dificilmente é quebrada neste mundo virtual cerceado pelos cálculos algorítmicos, porque os mesmos sujeitos que acreditam em tais coisas serão bombardeados com um conteúdo que só reafirma as suas convicções.

¹¹⁶ Tal como observa Ruiz (RUIZ, 2021, p. 11) temos “a impressão de que estamos num ambiente global, quando na verdade cada vez mais, devido à intensificação da indução algorítmica, somos conduzidos a nos relacionar com grupos fechados nos quais se têm as mesmas preferências, gostos, ideologias, etc.”

Considerações Finais

No presente artigo procuramos desenvolver, tendo por referência o escopo teórico-conceitual de Foucault sobre a problemática do governo, algumas reflexões sobre aspectos importantes da nossa existência enquanto sujeitos, a saber, as noções de *liberdade* e *verdade*, fortemente impactadas pelas elas novas tecnologias da informática.

Na primeira parte, procuramos mostrar sinteticamente o desenvolvimento do conceito de governamentalidade por Foucault, em que se indica o sentido de governo que se preocupa com a *condução das condutas dos outros*. Esta é, a nosso ver, uma importante concepção para pensar as estratégias e táticas de governo que ocorrem na contemporaneidade mediante a algoritmização de grande parte das nossas vidas. Concebemos que os dispositivos tecnológicos cumprem os critérios para operarem enquanto tecnologias de governo.

Argumentamos que a noção de *liberdade*, comumente compreendida enquanto uma possibilidade de fazer escolhas à luz de nossas razões e preferências, é posta em questão na medida em que há sempre presente nos dispositivos tecnológicos conectados à internet, modelos de coleta e relacionamento de dados – os algoritmos – que não só vigiam, como também conduzem os nossos passos nas redes. Esse tipo de procedimento é perigoso justamente porque não age meramente coagindo ou censurando, mas opera dando a impressão de que todas as escolhas foram feitas pelos sujeitos. Ter ciência de que os conteúdos e pessoas com os quais lidamos pode ter sido uma mera consequência de um cálculo preditivo, é fundamental para que evitemos uma eventual manipulação de nossas crenças, ideias e desejos.

Por último, tentamos argumentar que falar sobre *verdade*, sobretudo nesses tempos em que a informação é, talvez, o dado mais poderoso, não pode se dar tão somente no terreno das discussões epistemológicas e metafísicas; e nem meramente centrar-se no discurso da ciência. Assim como pensara Foucault, a verdade se relaciona com o poder e deve ser pensada em quanto tal.

Tendo isso em vista, propomos duas noções que atravessam o *regime de verdade* na era das tecnologias algorítmicas. A primeira diz respeito ao fato de que, cada vez mais, a racionalidade calculista dos algoritmos se fará presente em diversas áreas antes articuladas estritamente por seres humanos (como no exemplo da polícia do estado da Califórnia nos EUA). E isso porque os algoritmos atendem a um ideal de verdade perseguido desde a modernidade: o ideal de verdade enquanto certeza. Porque são capazes de reunir mais informações; são capazes de relacioná-las de modo mais rápido e eficaz; e são capazes de uma precisão maior

nas predições (justamente por causa de sua capacidade do cálculo) tenderemos a dar vez aos resultados obtidos por estes processos em detrimento dos julgamentos humanos.

Mas, como indicamos, isto contrasta paradoxalmente com uma outra face do regime de verdade algorítmica: o dado de que os discursos proferidos em nossa era, não são de todo precisos; muito pelo contrário, são no mais das vezes falsos, embora possam flertar com a realidade. Chamamos esses discursos de narrativas. Estas encontram estofo, credibilidade, e são repercutidas largamente na medida em que, mergulhados em bolhas digitais, por conta da ação de algoritmos, os sujeitos não lidam com o diverso, com o contraditório; ficam como que inertes nas próprias posições por serem martelados com conteúdos que só reafirmam aquilo que já acreditam e defendem.

Por mais inacreditáveis que sejam algumas dessas narrativas contemporâneas, elas mostram – como supunha Benjamin – que toda narrativa tem uma moral: na era da tecnologia algorítmica, o regime de verdade vigente contém uma dupla e aparentemente contraditória face: a do cálculo preciso e a do fabuloso.

Referências

ALVES, Marco Antônio Souza. Cidade Inteligente e Governamentalidade Algorítmica: Liberdade e Controle na Era da Informação. In: PHILÓSOPHOS, Goiânia, V. 23, N. 2, Jul./Dez. 2018. pp. 175-210.

BENJAMIN, Walter. Obras escolhidas. Magia e técnica, arte e política. São Paulo: Brasiliense, 1996.

CORTE, Amauri Della. Pessoas Digitais: a personalidade narrada na internet e nas redes sociais. In: Anais XXIII Colóquio Internacional de Filosofia UNISINOS e IV Simpósio de Filosofia da Medicina. Org. AZEVEDO, Marco Antonio; ROSÁRIO, Marcelle Coelho. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2021. pp. 27-30.

DESCARTES, René. Discurso do Método. Porto Alegre: L&PM, 2008.

KANT, Immanuel. Crítica da Razão Pura. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

KAPCZINSKI, Flávio. Pessoas Digitais: a narrativa do indivíduo na internet e nas redes sociais. In: Anais XXIII Colóquio Internacional de Filosofia UNISINOS e IV Simpósio de Filosofia da Medicina. Org. AZEVEDO, Marco Antonio; ROSÁRIO, Marcelle Coelho. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2021. pp. 105-122.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do Poder. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1998.

FOUCAULT, Michel. Segurança, território e população. São Paulo: Martin Fontes, 2008.

RUIZ, Castor M. M. Bartolomé. Algoritmização da vida: a nova governamentalização das condutas. Cadernos IHU ideias. Ano XIX - nº 314 - v. 19 - 2021. pp. 4-20.

TELES, Edson. Governamentalidade Algorítmica e as Subjetivações Rarefeitas. *Kriterion*, Belo Horizonte, nº 140, Ago, 2018. pp. 429-448.

WORD of the Year 2016. Oxford Languages. Oxford, 2016. Disponível em: <<https://languages.oup.com/word-of-the-year/2016/>>. Acesso em: 10.02.2023.