



Linguagem personalizante dos filtros-bolha: instrumento para encarceramento no panóptico digital

The personalizing language of bubble filters: instrument for incarceration in the digital panopticon



Guilherme Sartori Hendges

Graduado em Direito no Centro Universitário Curitiba (UNICURITIBA).
gsartorihendges@gmail.com



Edna Torres Felício

Doutora em Direito pela Universidade Federal do Paraná (UFPR).
Docente do Curso de Graduação em Direito da Faculdade de Pinhais (Fapi) e do Programa de Pós-Graduação em Direito da Escola Paranaense de Direito.
ednatorresfelicio.professora@gmail.com

Resumo: A superação da ilusão de que as plataformas digitais seriam horizontais e livres apresenta problemas relacionados à atuação do chamado “filtro-bolha”. Utilizando o método hipotético-dedutivo, este artigo objetiva testar a hipótese de que o filtro-bolha é um instrumento de poder com características de vigilância similares ao panóptico de Bentham, mas que, ao contrário do panóptico, se utiliza do poder positivo, moldando o agir dos indivíduos de maneira sub-reptícia. Aborda-se o problema proposto em duas etapas: i) exposição do funcionamento do filtro-bolha e detalhamento do chamado “poder comunicativo”; e ii) diferenciação entre poder positivo e negativo e aproximações do tema com a teoria de Bentham. Ao final, constatou-se que o filtro-bolha delimita as informações acessadas pelos indivíduos, detendo a capacidade de modulação de ideologias. Essa pesquisa utilizou a técnica da revisão bibliográfica em uma abordagem qualitativa, notadamente das teorias de Jeremy Bentham, Eli Pariser e Byung Chul Han.

Palavras-chave: filtro-bolha; poder; sociedade em rede.

Abstract: Overcoming the illusion that digital platforms would be horizontal and free presents problems related to the action of the so-called "filter bubble". Using the hypothetical-deductive method, this article aims to test the hypothesis that the filter bubble is an instrument of power with surveillance characteristics similar to Bentham's panopticon, but which, unlike the panopticon, uses positive power, shaping the actions of individuals in a surreptitious way. The proposed problem is approached in two stages: i) an explanation of how the filter bubble works and details of what is known as "communicative power"; and ii) a differentiation between positive and negative power and how this relates to Bentham's theory. In the end, it was found that the filter bubble delimits the information accessed by individuals and has the capacity to modulate ideologies. This research used the technique of a bibliographical review in a qualitative approach, notably the theories of Jeremy Bentham, Eli Pariser and Byung Chul Han.

Keywords: filter bubble; power; network society.

Para citar este artigo (ABNT NBR 6023:2018)

HENDGES, Guilherme Sartori; FELÍCIO, Edna Torres. Linguagem personalizante dos filtros-bolha: instrumento para encarceramento no panóptico digital. *Revista Thesis Juris – RTJ*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 334-354, jul./dez. 2023. <http://doi.org/10.5585/rjt.v12i2.22284>

Introdução

As plataformas digitais, sejam elas as redes sociais (Facebook, Twitter, Instagram), *sites* de busca (Google, Yahoo!), serviços de *streaming* (Spotify, Netflix), *sites* de compra (Amazon, Wish), cada vez mais permeiam o cotidiano. Segundo Harari (2018, p. 24), “a partir da década de 1990 a internet mudou o mundo, provavelmente mais do que qualquer outro fato”. Isso não é diferente no Brasil. Estima-se que o brasileiro passa cerca de nove horas e meia conectado à internet diariamente (KEMP, 2019).

O brasileiro gasta, em média, quase quatro horas diárias utilizando suas mídias sociais: mais tempo conectado significa mais dados disponibilizados (DUARTE, 2019, p. 1). A partir do momento em que a informação se torna o combustível da Era da Informação, cresce o interesse dessas plataformas – que não são gratuitas como aparentam – em captar os dados do usuário e usá-los em prol de uma experiência customizada em rede. Disso resultam indução de comportamentos e lucros (CASTELLS, 2000).

Com a exposição constante e disposição voluntária de dados, os algoritmos que regem os processos decisórios das plataformas digitais são capazes de traçar prognósticos comportamentais densos dos usuários. Isso acontece porque nunca foi tão barato (e possível) coletar e tratar uma quantidade tão grande de informações de diferentes tipos de personalidades. No entanto, para assegurar a constante coleta de dados, as plataformas digitais precisam transformar o uso da rede em uma experiência extremamente agradável (mesmo que o debate público de ideias seja prejudicado).

Frente a esse contexto, o presente artigo tem como hipótese a atuação do filtro-bolha como uma ferramenta de poder comunicativo, cujo funcionamento é hábil a modular significados a serem tomados como premissas do agir humano e que possui características similares ao panóptico de Bentham, visto que as informações que chegam aos indivíduos moldam o agir na sociedade de vigilância. A fim de examinar a hipótese proposta, emprega-se a técnica de pesquisa de revisão bibliográfica, através de uma abordagem qualitativa.

Para aprofundamento do tema analisa-se, primeiro, o próprio filtro bolha (Item 2). A seguir, delimitam-se as conceituações de poder essenciais à compreensão da sociedade contemporânea (Item 3). Ao final, com alicerce no método hipotético-dedutivo, articulam-se as possibilidades teóricas aqui refletidas (Item 4).

1 Filtro-bolha e seu funcionamento

O que Castells (2019, p. 188) denomina de “autocomunicação de massa”, isto é, o ciberespaço, “multiplica e diversifica os pontos de entrada [de dados] no processo de comunicação” – em contraste, a característica predominante das mídias tradicionais era a centralidade, contexto no qual um grupo “elitizado” editorial dominava a informação e sua forma de transmissão, enquanto os seus “consumidores” apenas podiam atuar de forma passiva, captando-a.

A internet, diversamente, possibilita aos usuários um agir ativo muito mais amplo, pois dispõe de mecanismos para que os consumidores também produzam sua própria informação:

As antigas arquiteturas de publicação um-para-muitos (televisão, rádio, jornais, livros) foram complementadas por um mundo em que qualquer um poderia se tornar um editor. Pessoas poderiam se comunicar e se associar de maneiras que nunca puderam antes (LESSIG, 2006, p. 2)¹.

Logo, aumentando-se os produtores de conteúdo, a quantidade de informação também aumentará em proporções geométricas (DESJARDINS, 2019). Por consequência, há sobrecarga de informação (*information overload*), na qual “a quantidade de informação captada pelo indivíduo excede sua capacidade de processá-las, gerando dificuldades de várias ordens” (MAGRANI, 2014, p. 114). Para solucionar tal problema, são criados *gatekeepers* (filtros) nas próprias plataformas digitais, que atuam, literalmente, como guardas dos portões de entrada e saída de informações (FRAGOSO, 2008). É por meio desse processamento que o filtro-bolha se manifesta.

A denominação elaborada por Eli Pariser (2012) é autoexplicativa: filtro-bolha é a filtragem do conteúdo informacional (causa) que, posteriormente, cercará o usuário em uma bolha (efeito). Por esse processo, certas informações serão “retidas” pelo algoritmo (o “guarda do portão”) e ficarão fora do alcance da bolha (conhecimento e acesso) do usuário. O critério para concretização dessa “filtragem” é a personalidade do usuário, pois o objetivo é que o usuário sintase em um ambiente agradável no qual não seja confrontado com ideias diferentes das que defende. Localização, páginas favoritas, interações sociais, notícias e *sites* de notícias comumente acessados e todos os dados do cotidiano digital são captados para estabelecimento do perfil do usuário, a fim de que sua permanência na rede seja a maior possível.

Assim, após a coleta desses dados, o filtro-bolha os processa e, em um segundo momento, “como uma máquina de ego narcisista” (HAN, 2018a, p. 86), redireciona

¹ Tradução livre de: “The old one-to-many architectures of publishing (television, radio, newspapers, books) were complemented by a world in which anyone could become a publisher. People could communicate and associate in ways that they had never done before”.

informações que melhor se adequam ao usuário – refinando a personalização à medida em que a quantidade de dados aumenta, em uma espécie de *looping* infinito. Nesse contexto, “você obtém o resultado que o algoritmo do Google sugere ser o melhor para você em particular” (PARISER, 2012, p. 2)², de maneira que a mesma pesquisa pode retornar resultados totalmente diferentes para outro usuário. Isso nada mais é do que uma tentativa do sistema de previsão de interações futuras a partir do perfil do usuário (BRUNO, 2008; SHAFFER, 2019) – o paradoxo que se coloca é que essas interações acabam se realizando não pela vontade do usuário, mas pela atuação do algoritmo (que acabará reforçando padrões esperados). Assim, o que se opera nesse processo é que não só a personalidade molda a filtragem, mas esta, também emana seus efeitos àquela (PARISER, 2012), dado que o usuário ficará preso em uma certa bolha de informações.

Segundo Han, à medida em que a coleta de dados aumenta, maior o detalhamento do perfil dos usuários e o conseqüente aperfeiçoamento da customização. Torna-se o “mundo digital pobre em alteridade em sua resistência. [...] Ali o eu narcísico encontra-se sobretudo consigo mesmo” (HAN, 2017, p. 91-92), sendo que todos os gostos e interesses pré-captados serão reiterados e direcionados com uma maior intensidade. Conseqüentemente, há um aumento diretamente proporcional da interação com o conteúdo direcionado, o que também será captado pelo algoritmo. O indivíduo encerra-se em um processo no qual toda informação reiterada se mascara como se “nova” fosse, quando se trata, em realidade, da reiteração de pré-compreensões.

Esse processamento teve como motor, a manutenção da celeridade da rede. Em decorrência da sobrecarga de informação (*information overload*), se formas de otimização e separação da informação não fossem utilizadas, não haveria um mínimo organizacional apto a atender às necessidades dos usuários e da própria rede. Em outros termos, sem a filtragem não seria tão provável obter os resultados almejados, já ao primeiro *link* da pesquisa, por exemplo, no Google.

Acontece, entretanto, que o mercado captou a potencialidade detida por essa filtragem (MAGRANI, 2014) e “[o] que o mercado toca, não importa o que seja, transforma-se em mercadoria de consumo” (BAUMAN, 2009, p. 117). A personalização não se volta apenas à otimização do uso da rede, mas sim à customização publicitária: “Nós [usuários] não somos seus clientes – somos seu produto” (HARARI, 2018, p. 107). A partir do momento em que se conhece a personalidade do usuário, muito mais fácil lhe é vender um produto, pois “na atual

² Tradução livre de: “you get the result that Google’s algorithm suggests is best for you in particular”.

economia de mídia social, movida pela publicidade, são as informações sobre nós o que tem mais valor financeiro” (KEEN, 2012, p. 87).

Assim, as plataformas digitais, na realidade, não são gratuitas, pois recebem do usuário algo em troca pela sua utilização: os dados que as alimentam. Dessa maneira, a personalidade dos usuários é instrumentalizada com a finalidade de lucro, fato acobertado por um discurso de “afirmação natural da liberdade” (MARCUSE, 1997, p. 114). Com auxílio dos algoritmos, a propaganda e os produtos são dirigidos da maneira que melhor se adequem ao perfil captado (MACHADO, 2018). Ressalte-se que a publicidade e a propaganda sempre tiveram um escopo manipulatório de persuasão psicológica, mas nunca com tamanha eficiência (SHAFFER, 2019). À medida em que a personalização se intensifica, “mais anúncios elas podem vender e maior a probabilidade de você comprar os produtos que lhe oferecem” (PARISER, 2012, p. 7)³.

Desse processo de autoafirmação originam-se densas estruturas mentais, o que limita a mutabilidade da ação e reflexão humana. A informação (verdadeira ou falsa) sempre deteve crucial importância para moldar a personalidade e, quanto mais ela é repetida, maior sua infiltração nas mentes e narrativas humanas. Na contemporaneidade, a informação que chega ao usuário é colocada em um pedestal de verdade indubitável, pois é imune a contraposições que os algoritmos dos filtros-bolha não deixam chegar aos usuários – essa reiteração constante cria espécies de filtragens mentais.

Esse é o ponto central que distingue a personalização da rede por intermédio dos filtros-bolha. Isso porque a manipulação da informação não é algo novo e muito menos original da internet⁴ (HARARI, 2018). As mídias tradicionais também o fazem – e já operavam dessa forma antes do próprio surgimento da rede – por meio de *agenda-settings* tendenciosos e parciais (CASSINO, 2018; CASTELLS, 2019): “repórteres que coletam informações, decidem sobre a escolha e a apresentação dos ‘programas’ controlando de certa forma o acesso dos temas, das contribuições e dos autores à esfera pública dominada pela mídia” (HABERMAS, 1997b, p. 109). O que diferencia essa personalização da televisão, do rádio e do jornal daquela que ocorre no filtro-bolha virtual é a intensidade da personalização e a sua atuação silenciosa e invisível.

No mais das vezes, as mídias tradicionais se atêm a um viés político-ideológico agregado a critérios territoriais (CASTELLS, 2019). A rede, por sua vez, possibilita o contato de polos opostos do globo, mas limita a visibilidade entre usuários vizinhos, caso os interesses

³ Tradução livre de: “more ads they can sell, and more likely you are to buy the products they’re offering”.

⁴ Para Castells (2019, p. 96): “As fontes de poder social em nosso mundo – a violência e o discurso, a coerção e a persuasão, a dominação política e o enquadramento (*framing*) cultural – não são fundamentalmente diferentes de nossa experiência histórica, como foi teorizado por alguns dos pensadores mais importantes sobre o poder”. (grifo do autor)

entre ambos divirjam (KEEN, 2012), pois, muito mais do que critérios territoriais ou parcialidade política, toda a personalidade é captada.

O que se quer dizer não é que ocorre um determinismo informacional inexorável, afinal, é uma tendência humana a formação de grupos nos quais os interesses coincidam (BRUNS, 2019). Porém, “é melhor selecionarmos nossos próprios filtros do que outros o façam por nós”⁵ (LESSIG, 2006, p. 259). Ademais, apesar de existirem outros meios informacionais para “furar” a bolha (BRUNS, 2019), se esse argumento for utilizado para abster as corporações proprietárias das grandes plataformas de críticas, o que emerge é uma perda total do ideário de liberdade da internet. Em termos sociais, a “[...] verdade inconveniente é que a mídia social, a despeito de todas as suas promessas comunitárias, nos divide, em vez de nos aproximar” (KEEN, 2012, p. 77). Aceitar tal fato de forma resignada implica limitar significativamente o potencial disruptivo que a rede possui.

Além disso – e aqui há outra diferença com as mídias tradicionais – o filtro-bolha atua de forma invisível. Diante da “caixa-preta” algorítmica, por meio da qual todo o processamento de dados se torna opaco, não há como saber aprioristicamente como a personalização ocorre, porque “nem sempre é exatamente claro que decisões estão sendo feitas em seu nome, por que ou para que fim”⁶ (PARISER, 2012, p. 213). Consequentemente, a percepção da filtragem na utilização cotidiana na rede é ainda mais limitada. Por meio dessa modulação comportamental, influencia-se o processo decisório do usuário sem que isso sequer seja por ele percebido. Nesse ponto há o entrelaçamento entre utilização dos filtros-bolha e poder.

2 Poder comunicativo

A fenomenologia do poder já tomou considerável tempo e esforço de grandes teóricos. Pertinente é a definição de Manuel Castells (2019, p. 57):

O poder é a capacidade relacional que permite a um ator social influenciar assimetricamente as decisões de outro(s) ator(es) social(is) de formas que favoreçam a vontade, os interesses e os valores do ator que detém o poder. O poder é exercido por meio de coerção (ou a possibilidade de coerção) e/ou pela construção de significado com base em discursos por meio dos quais os atores sociais orientam suas ações.

⁵ Tradução livre de: “it is better if we can select our filters rather than have others select them for us”.

⁶ Tradução livre de: “it’s not always clear exactly what decisions are being made on your behalf, by whom, or to what end”.

Extrai-se disso, a partir de uma conceituação ampla de ator social⁷, que o poder está ligado à capacidade de fazer com que o subordinado acate a vontade do dominador, com decisões tomadas de forma a se coadunarem com o intento do “poderoso”.

Por sua vez, diante do seu modelo consensual da razão comunicativa e do poder comunicativo, Habermas (1997a, p. 187) afirma que, no fenômeno básico do poder, há a instauração de um “[...] confronto entre ‘poder’ e ‘violência’, isto é, entre o poder de uma comunicação voltada ao entendimento [poder] e a instrumentalização de uma vontade estranha em proveito próprio [violência]”. Assim, o referido autor indica que o poder concentra-se no estabelecimento de uma vontade comum, orientadora de um agir comunicativo consensual, apartado da violência (diferente, portanto, da visão de Castells). O modelo consensual de poder determinado por Habermas é criticado por Han, o qual afirma que a “[...] relação assimétrica entre sujeito que ordena e o que obedece *também* é uma relação de poder, embora não se funde [necessariamente] em uma comunicação orientada pelo entendimento” (HAN, 2019, p. 160).

Da definição de Castells, pode-se compreender a relevante diferença entre poder positivo e negativo, a qual Habermas não leva em consideração: o que os diferencia é o uso da coerção, da violência e da restrição como marcantes no poder negativo, estando o poder positivo dotado de uma maior estrutura simbólica, sem necessitar da negação da liberdade como faz o poder positivo (HAN, 2018b).

Tratam-se de modelos ideais, não facilmente distinguíveis. O poder negativo, coercitivamente exercido, também é dotado de certa simbologia construtiva. Porém, ela é extremamente limitada, pois “[...] a coerção e a capacidade de exercê-la, seja ela legítima ou não, são uma fonte essencial de poder. Mas a coerção por si só não consegue consolidar a dominação” (CASTELLS, 2019, p. 21). Dessa maneira, o “[...] poder [negativo] como coerção consiste em impor suas próprias decisões contra a vontade do outro”, enquanto o poder positivo, independentemente da restrição, “atua não *contra* o projeto de ação do outro, mas *a partir dele*” (HAN 2019, p. 12-13) (grifo do autor).

Como exemplo de poder predominantemente negativo, observam-se os suplícios referenciados por Michel Foucault (1987). Marcados por extrema violência, também detinham uma mensagem: esta é a vingança do rei – que supera a agressão daquele que transgrediu a lei – caracterizada por punições verdadeiramente teatrais. “O suplício penal não corresponde a qualquer punição corporal: é uma produção diferenciada de sofrimentos, um ritual organizado para a marcação das vítimas e a manifestação do poder que pune” (FOUCAULT, 1987, p. 37).

⁷ Para Manuel Castells (2019, p. 57): “O conceito de ator refere-se a uma variedade de sujeitos da ação: atores individuais, atores coletivos, organizações, instituições e redes”.

É “o poder da espada, que ameaça com a morte” (HAN, 2018b, p. 33). Embora essencialmente negativo, isto é, coercitivo, o suplício também é, nos termos acima, positivo, porque não atua com coerção pela coerção; ele constrói um significado por meio da coerção. “O corpo do torturado tem signos. Ele é um memorial, é algo que *significa*” (HAN, 2019, p. 70) (grifo do autor).

É nesse contexto que as medidas punitivas deveriam funcionar: “as medidas punitivas não são simplesmente mecanismos ‘negativos’ que permitem reprimir, impedir, excluir, suprimir; mas que elas estão ligadas a toda uma série de efeitos positivos e úteis que elas têm por encargo sustentar” (FOUCAULT, 1987, p. 28). Um poder essencialmente negativo seria aquele que atua coercitivamente pela própria coerção. E é assim que o poder se manifesta de forma mais direta e imediata: como negação da liberdade (HAN, 2018b). O poder positivo – ao contrário do poder negativo – constrói significados e não se limita a externalizações. Logo, por ser dotado de alta capacidade de internalização, “[a] moldagem de mentalidades é uma forma mais decisiva e duradoura de dominação do que a subordinação de grupos por intimidação ou violência” (CASTELLS, 2019, p. 29).

Se o poder se refere à capacidade do *alter* de influir na tomada de decisões do *ego* (HAN, 2019), o poder negativo capta, na maioria das vezes, sua eficiência tão somente em sua manifestação externa, porque dela depende. Se o poder negativo atua coercitivamente, a sua efetivação atua diretamente sobre o corpo do usuário, mas não primordialmente sobre sua mente, embora possa sobre ela influir. “O ponto de aplicação da pena não é a representação, é o corpo, é o tempo, são os gestos e as atividades de todos os dias; a alma, também, mas na medida em que é sede de hábitos” (FOUCAULT, 1987, p. 148).

Dessa maneira, seu ponto central está na ingerência física e somática e, é nesse sentido que o poder da sociedade disciplinar, essencialmente negativo, distancia-se daquele poder positivo da era informacional. Embora faça usos de discursos construtores de um significado e atue parcialmente de forma positiva – porque “forma e estrutura o corpo, cria novos movimentos, gestos e condutas orientados a um determinado fim” (HAN, 2019, p. 75) – o exercício do poder punitivo na sociedade disciplinar é eminentemente negativo porque depende do corpo para concretização da submissão (CASSINO, 2018). “É um regime biopolítico”, porque “se organiza como ‘corpo’”. O poder positivo em sua essencialidade ideal segrega-se da coerção física, pois “se comporta como ‘alma’” (HAN, 2018b, p. 30) e incide tão somente sobre ela.

Destarte, o detentor do poder que atua negativamente capta sua eficiência quando o corpo sob seu domínio é forçado a agir da forma que ele deseja. O poder positivo, pelo contrário,

em sua essencialidade, não depende de coerções, ele atua criando significados por meio da comunicação, que serão tomados como premissas das posteriores tomadas de decisões pelos subordinados. “Ao contrário da violência nua, o poder pode se associar com o sentido. Mediado por seu potencial semântico, ele inscreve um horizonte de compreensão” (HAN, 2019, p. 51). Ele modula “lentes” e as coloca sem a percepção dos dominados, os quais a considerarão como próprias.

A maior eficiência do poder positivo está ligada à sua capacidade de internalização pelo próprio subordinado, em sua “alma”, levando a crer que a sua decisão não decorre de influências exteriores. Conforme Foucault (2001, p. 8), aquilo que “faz com o 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”. O que se extrai disso é a menor capacidade de resistência dos subordinados a um poder positivo. Sua manifestação não é captada e sua influência não é percebida, diferentemente do poder coercitivo-negativo que acaba, no mais das vezes, por ser individualizado na pessoa daquele que promove as coerções. Assim, o poder negativo age pela força, enquanto o poder positivo age comunicativamente. A partir do momento no qual o poder negativo cria a falsa ideia de que os processos decisórios são tomados de forma espontânea pelo subordinado, manifesta é a sua efetividade.

Enquanto no poder negativo o corpo é subordinado, no poder positivo é a psique o centro do domínio. Assim, a “psicopolítica está em posição para, com ajuda da vigilância digital, ler e controlar pensamentos” (HAN, 2018a, p. 130). Enquanto o poder negativo se limita ao “estar”, à realidade, o poder positivo abarca o “ser”, a pré-reflexão, porque atuante com base na própria compreensão. Na Era Informacional, essa distinção é relevante para o desvelamento de estruturas subjacentes à sociedade em rede.

3 Poder positivo comunicacional e o filtro-bolha

Das definições acima tratadas, é forçoso reconhecer o filtro-bolha como um instrumento de poder positivo. Em muito ele se assemelha ao panóptico de Bentham⁸. Assim como as instituições disciplinares, os algoritmos de personalização “produziram uma maquinaria de controle que funcion[a] como um microscópio do comportamento; as divisões tênues e

⁸ Assim é descrita a arquitetura do Panóptico: “O edifício é circular. Os apartamentos dos prisioneiros ocupam a circunferência. Você pode chamá-los, se quiser, de celas. Essas celas são separadas entre si e os prisioneiros, dessa forma, impedidos de qualquer comunicação entre eles, por partições, na forma de raios que saem da circunferência em direção ao centro [...]. O apartamento do inspetor ocupa o centro; você pode chamá-lo, se quiser, de alojamento do inspetor” (BENTHAM, 2008, p. 20-21).

analíticas por elas realizadas formaram, em torno dos homens, um aparelho de observação, de registro e de treinamento” (FOUCAULT, 1987, p. 198).

Tal ocorrência já inicia na coleta dos dados, voluntariamente cedidos. Essa é a premissa para a modulação informacional: “Mal nos livramos do panóptico disciplinar e já encontramos um novo e ainda mais eficiente”, porque “a entrega dos dados não acontece por coação, mas a partir de uma necessidade interna” (HAN, 2018b, p. 19).

Compreendida a personalidade do usuário, atua a personalização a partir dos gostos e interesses captados. Com isso, a personalização é capaz de internalizar processos decisórios, de forma invisível, porque incidente diretamente sobre a psique humana (HAN, 2018b), sem precisar de coerção ou violência, motivo pelo qual ele se demonstra tão eficaz:

O poder que depende da violência não representa o poder máximo: o simples fato que uma vontade contrária surja e se oponha àquele que o detém é a prova da fraqueza de seu poder. O poder está precisamente onde não é posto em evidência. Quanto maior é o poder, mais silenciosamente atua. Ele se dá sem ter que apontar ruidosamente para si mesmo (HAN, 2018b, p. 25).

O filtro-bolha, agindo de maneira sub-reptícia, encontra seu paralelo na atuação do inspetor do presídio idealizado por Bentham, pois a essência do panóptico “consiste [...] na centralidade da situação do inspetor, combinada com os dispositivos mais bem conhecidos e eficazes para ver sem ser visto” (BENTHAM, 2008, p. 28). No panóptico digital, o usuário deve ser a todo momento vigiado, isto é, “pensando em uma visibilidade organizada inteiramente em torno de um olhar dominador e vigilante”, operacionaliza-se “o projeto de uma visibilidade universal” (FOUCAULT, 2001, p. 215), de maneira que o filtro-bolha se mantém opaco.

Porém, se por um lado, no panóptico benthamiano os enclausurados conseguem delimitar as extensões da sua cela, o mesmo não se dá com a bolha. Nesta, cria-se uma moldura de aparente liberdade, na qual o “usuário tem a ilusão de que escolhe o que lê, visualiza, curte, comenta e compartilha” (OLIVEIRA, 2018, p. 93). Nesse sentido,

Os habitantes do panóptico digital não são prisioneiros. Eles vivem na ilusão da liberdade. Eles abastecem o panóptico digital com informações que eles emitem e expõem, voluntariamente. A autoexposição é mais eficiente do que a exposição por meio do outro (HAN, 2018a, p. 123).

Se as informações são a fonte base e pré-compreensiva por meio da qual o usuário-cidadão tomará suas decisões, a sua personalização moldará as premissas decisórias e, não necessariamente, o seu próprio agir, como um poder negativo o faria. O poder positivo antecede o próprio processo decisório.

Ao tratar dos sistemas punitivos, assim escreve Foucault (1987, p. 132): “A mecânica positiva funcionará totalmente na linguagem de todos os dias, e esta, a fortalecerá sem cessar com novas narrativas”. A fácil integração dessa frase ao poder positivo do filtro-bolha atesta que esse processo não é nada original, apenas os instrumentos mudaram. Assim como as celas do panóptico, as bolhas “recortam segmentos individuais e estabelecem ligações operatórias; marcam lugares e indicam valores; garantem a obediência dos indivíduos, mas também uma melhor economia do tempo e dos gestos” (FOUCAULT, 1987, p. 174). Porém, embora dependente do perfil, o filtro-bolha independe do corpo.

O que acontece é que, enquanto as “celas” da sociedade disciplinar são visíveis àqueles que nela estão, nas “bolhas” digitais há um falso ideário de liberdade. “Explorar alguém contra sua própria vontade não é eficiente, na medida em que torna o rendimento muito baixo. É a exploração da liberdade que produz lucro” (HAN, 2018b, p. 11-12). Em decorrência da atuação invisível do filtro-bolha, a notícia que aparece no topo da *timeline* de determinado usuário (por exemplo, do Facebook) aparenta ter se destacado de forma aleatória. Cria-se, em consequência, a ideia de que as interações nas redes, sejam elas sujeito-sujeito ou sujeito-objeto (notícias, sites, produtos), são livres, quando não o são.

Se é possível modular essa experiência vivida na rede, é possível utilizá-la para que determinadas decisões sejam influenciadas. “A particularidade da sua eficiência [do poder positivo] está no fato de que não age através da proibição e da suspensão, mas através do agrado e da satisfação” (HAN, 2018b, p. 26). Quando é possível conhecer de forma extremamente densa o usuário, podem ser utilizados os argumentos específicos e mais aptos a convencê-lo a tomar determinada decisão, mascarando-a como se fosse sua:

Os *big data* são um instrumento psicopolítico muito eficiente, que permite alcançar um conhecimento abrangente sobre as dinâmicas da comunicação social. Trata-se de um conhecimento de dominação que permite intervir na psique e que pode influenciá-la em um nível pré-reflexivo. [...] os *big data* tornam possíveis prognósticos sobre o comportamento humano. Dessa maneira, o futuro se torna previsível e controlável (HAN, 2018b, p. 23). (grifo do autor)

Ora, se é inegável a influência que as mídias tradicionais têm sobre a forma pela qual o mundo é compreendido (HABERMAS, 1997b), bem se denota que a personalização por meio da rede digital, a qual “permite um grau de personalização e direcionamento em uma escala muito maior” (MAGRANI, 2014, p. 121), tem um potencial para manifestação de um poder positivo ainda maior.

Insere-se na própria compreensão do usuário a vontade do *alter*, pois o filtro-bolha “lê e avalia nossos pensamentos conscientes e inconscientes” (HAN, 2018b, p. 28). Ele age como um poder positivo porque atua conduzindo comportamentos, de maneira manifestamente

assimétrica, ausentando a experiência em rede de qualquer dialeticidade, oposição ou negatividade: “Por meio do smartphone o *outro* não fala” (HAN, 2018a, p. 45). Não há uma escancarada repressão, mas, “[a]o contrário, como meio de comunicação, ele atua de maneira construtiva” (HAN, 2019, p. 20). O que há é criação simbólica de significados com base em concepções anteriores, passíveis de fácil manipulação.

Poder-se-ia dizer, em contrapartida, que os algoritmos são neutros, pois são meros códigos binários, inaptos a manifestar intenções. Essa tese não se sustenta, primeiro, porque os elaboradores dos algoritmos são seres humanos que, inevitavelmente, são parciais; e, se o código é lei, os codificadores são os legisladores do ciberespaço:

Como o mundo está hoje, os programadores são cada vez mais legisladores. Eles determinam quais serão os padrões da internet; se a privacidade será protegida; o grau em que o anonimato será permitido; até que ponto o acesso será garantido. Eles definem sua natureza. Suas decisões, agora feitas nos interstícios de como a Internet é codificada, definem o que a Internet é⁹ (LESSIG, 2006, p. 79)

Por meio da elaboração da arquitetura algorítmica, estipulam-se os parâmetros comunicacionais, o que exerce um poder estrutural na rede através da influência sobre os processos decisórios do usuário: “A arquitetura dos espaços *on-line* é o código, que determina o que é e o que não é possível no mundo virtual, sem necessariamente deixar claro que as possibilidades viabilizadas em cada espaço são, na verdade, desdobramento de decisões ‘políticas’” (MAGRANI, 2014, p. 153).

Ademais, uma simples pesquisa atesta a inexistência de neutralidade da rede. Ao buscar no Google “*unprofessional hair for work*” (LEIGH, 2016), os resultados predominantes serão imagens de mulheres negras. É claro, o resultado talvez divirja em parte para cada usuário, mas ele demonstra uma tendência e uma parcialidade racial e de gênero no algoritmo que se alega ser neutro (SHAFFER, 2019).

O Facebook, por meio de um estudo realizado em conjunto com a Universidade Cornell, demonstrou a possibilidade de contágio emocional (GUILLORY; HANCOCK; KRAMER, 2014). Ao direcionar *posts* de cunho predominantemente negativo, os usuários começaram a postar mensagens negativas. O resultado foi similar no tocante às mensagens positivas. Se é possível manipular sentimentos, conforme comprovado, não há maiores óbices ao controle de ideias. Se o filtro é capaz de introduzir e moldar significados, ele é capaz de “inserir filtros mentais” que serão utilizados para a construção significativa das demais mensagens.

⁹ Tradução livre de: “As the world is now, code writers are increasingly lawmakers. They determine what the defaults of the Internet will be; whether privacy will be protected; the degree to which anonymity will be allowed; the extent to which access will be guaranteed. They are the ones who set its nature. Their decisions, now made in the interstices of how the Net is coded, define what the Net is.”

Nesse contexto, o “viés de confirmação”, isto é, “a tendência de acreditar nas coisas que reforçam nossas ideias já existentes, para vermos o que queremos ver”¹⁰ (PARISER, 2012, p. 86), não é nada novo, pois “as pessoas tendem a selecionar a informação de uma maneira que favoreça a decisão que estão inclinadas a tomar” (CASTELLS, 2019, p. 197). É comportamento inerente ao ser humano, mas que se intensifica graças ao filtro-bolha (SUNSTEIN, 2017).

Assim, a grande diferença da Era Informacional em relação ao passado reside na alta capacidade de persuasão, advinda do minucioso conhecimento de padrões comportamentais dos usuários (MONTEIRO, 2018). “Os nossos hábitos digitais proporcionam uma representação muito mais exata de nosso caráter, e nossa alma, talvez até mais precisa ou mais completa do que a imagem que fazemos de nós mesmos” (HAN, 2018b, p. 85). O estabelecimento de padrões comportamentais – por meio de cálculos probabilísticos em constante intensificação graças ao Aprendizado de Máquina ou *Machine Learning*¹¹ (OLIVEIRA, 2018) – reforça a possibilidade de que os filtros talvez conheçam o usuário melhor do que ele mesmo, captando até seu inconsciente (HAN, 2018b; SUNSTEIN, 2017).

O filtro-bolha nada mais é do que “uma maneira de dominar a mente por meio de valores numéricos e padrões” (MONTEIRO, 2018, p. 116). Traça-se o perfil do usuário e, com base nesse, modula-se a informação para que a ele se adeque. Sendo “todas as coisas iguais, familiares, até mesmo inconscientemente familiares”, o usuário é conduzido “a uma avaliação mais positiva de um objeto, uma pessoa ou uma ideia”¹² (SHAFFER, 2019, p. 27). Com a coleta intensa de dados, mais detalhado será o perfil, mais adequada a customização e maior o potencial controle.

De fato, onde há neutralidade não há poder, notadamente porque o poder é essencialmente relacional (HAN, 2019). “Entretanto, a tecnologia, particularmente a tecnologia da comunicação não é neutra” (CASTELLS, 2019, p. 34) porque, assim como nos aparatos do regime disciplinar, “[n]ão se tem neste caso uma força que seria inteiramente dada a alguém e que este alguém exerceria isoladamente, totalmente sobre os outros” (FOUCAULT, 2001, p. 219). “[E]m muitos casos, os detentores do poder são as próprias redes. Não redes abstratas e inconscientes ou autômatos: elas são humanos organizados em torno de seus projetos e interesses” (CASTELLS, 2019, p. 91), que elaboram os sistemas de modo que eles cumpram a certo propósito (CASTELLS, 2019; MACHADO, 2018).

¹⁰ Tradução livre de: “a tendency to believe things that reinforce our existing views, to see what we want to see”.

¹¹ Nas palavras de Cíntia Monteiro (2018, p. 116-117), o “*Machine learning* é o método capaz de identificar, padronizar e fazer julgamentos de personalidade com base, por exemplo, nas curtidas que uma publicação ou página receber no *Facebook*” (grifos do autor).

¹² Tradução livre de: “all things being equal, familiarity, even unconscious familiarity, leads to a more positive appraisal of an object, a person, or an idea”.

Por consequência, a rede reflete a parcialidade da sociedade, de determinados grupos ou de indivíduos, sejam eles programadores ou usuários, que se embasam na própria arquitetura. “Um mecanismo de busca algorítmico não propagará apenas o viés consciente e inconsciente de seus *programadores*, mas também está aberto para ser manipulado consciente ou inconscientemente pelos seus *usuários*”¹³ (SHAFFER, 2019, p. 34) (grifos do autor). A bem da verdade, é que “quando olhamos para a internet, estamos vendo algo que reflete não apenas a nós mesmos, mas também os valores dominantes da sociedade” ela é “o espelho de um mundo em rede no qual vivemos sozinhos juntos” (KEEN, 2012, p. 81).

Nas análises dos filtros-bolha costuma-se destacar a personalização em uma alta intensidade, que individualiza o usuário: quando determinado produto é analisado em um sítio eletrônico de certa loja, muito provável que tal bem acompanhe o usuário por toda a rede, até mesmo em plataformas diferentes, tornando quase impossível dizer não (PARISER, 2012). Essa personalização é intimamente ligada àquele usuário. Porém, o filtro-bolha pode atuar por meio de grupos. A personalidade é coletada não para individualizar o usuário, mas para inseri-lo em determinada bolha composta por outros usuários de gostos parecidos (os perfis dos seus integrantes se assemelham). Em um processo de retroalimentação, aquilo que determinado usuário gosta é dirigido a outro integrante do grupo e vice-versa. É a “filtragem colaborativa” (SHAFFER, 2019); as “bolhas coletivas” (BRUNS, 2019). Tal personalização pode segregar interações, por exemplo, quando se trata de política, impedindo debates saudáveis de ideias.

Ao mesmo tempo que individualiza, o filtro-bolha insere o usuário em determinadas comunidades com a intensidade que a sociedade disciplinar jamais poderia ter feito, em razão do custo para coleta e tratamento dos dados, que hoje já não mais é empecilho (MACHADO, 2018). Conquanto a intensidade varie, a ritualística em muito se aproxima:

¹³ Tradução livre de: “Not only will search engine algorithms propagate the conscious and unconscious bias of its programmers, it is also open to being game consciously or unconsciously by its users”.

[...] a constituição do indivíduo como objeto descritível, analisável, não contudo para reduzi-lo a traços ‘específicos’, como fazem os naturalistas a respeito dos seres vivos; mas para mantê-lo em seus traços singulares, em sua evolução particular, em suas aptidões ou capacidades próprias, sob o controle de um saber permanente; e por outro lado a constituição de um sistema comparativo que permite a medida de fenômenos globais, a descrição de grupos, a caracterização de fatos coletivos, a estimativa dos desvios dos indivíduos entre si, sua distribuição numa ‘população’ (FOUCAULT, 1987, p. 214).

Ao contrário do que idealizado há algumas décadas, “em vez de unir entre os pilares digitais de uma pólis aristotélica, a mídia social de hoje na verdade estilhaça nossas identidades” (KEEN, 2012, p. 23).

Nesse contexto, aumenta-se a influência de organizações corporativas que fazem uso desse processo para inserir determinadas informações e argumentos na rede, com o intento de influenciar as decisões dos usuários: “[Por um lado], as dinâmicas da personalização transferem poder para as mãos de um pequeno grupo de atores corporativos. [Por outro lado], essa consolidação de imensas massas de dados oferece aos governos (até os democráticos) mais poder potencial do que nunca”¹⁴ (PARISER, 2012, p. 145).

Em processos decisórios relativos a uma vastidão de usuários, a segregação em grupos, por meio das informações coletadas, facilita a personalização em prol de um poder positivo: “Entenda a identidade de alguém e você estará melhor equipado para influenciar o que ele ou ela faz”¹⁵ (PARISER, 2012, p. 123). Atuando com base no próprio usuário, o poder positivo do filtro-bolha é capaz de inserir posicionamentos e maneiras de compreensão da vida, com base nos gostos preestabelecidos, sem que sequer se perceba isso. No momento em que a informação é direcionada, caso os perfis estejam corretamente traçados, maior será a interação do usuário com aquele dado, o que, por consequência do próprio fenômeno do filtro-bolha, fará com que aquela informação retorne ao contato do usuário em um movimento circular.

Cria-se esse processo de reiteração, acobertado por uma falsa liberdade (HAN, 2018a), por meio do qual não é possível perceber o que é ideologicamente customizado em prol de interesses alheios ou não. Assim, as redes não são capazes (ao contrário do que idealizaram os primeiros “ciberotimistas”) de “amortecer[em] e neutralizar[em] a divisão desigual de posições sociais de poder e dos potenciais de poder daí derivados, a fim de que o poder social possa impor-se na medida em que *possibilita, sem restringir*, o exercício da autonomia dos cidadãos” (HABERMAS, 1997a, p. 219) (grifos do autor).

¹⁴ Tradução livre de: “The dynamics of personalization shift power into the hands of a few major corporate actors. And this consolidation of huge masses of data offers governments (even democratic ones) more potential power than ever”.

¹⁵ Tradução livre de: “Understand someone’s identity, and you’re better equipped to influence what he or she does”.

Sua manifestação como um poder positivo ocorre no momento em que, com base nos dados de cada usuário, o filtro-bolha toma a decisão de reiterar aquela predisposição já captada pelo algoritmo. Quando certo conteúdo e certa “experiência virtual” são dirigidos de forma personalizada, nada mais há que um processo decisório algorítmico, que afeta processos decisórios dos usuários.

Como exemplo, com base em tendências político-ideológicas, determinados *sites* de notícias aparecem em primeiro lugar no resultado de buscas, em detrimento dos demais, na pesquisa de mesmos termos. É uma escolha do algoritmo. “Um dos principais modos de controle que os gestores das plataformas possuem sobre seus usuários se dá pela modulação das opções e dos caminhos de interação e de acesso aos conteúdos publicados” (SILVEIRA, 2018, p. 37). O algoritmo calcula qual deve merecer destaque dentre a vastidão de *links* encontrados: “Você pode pensar que é o capitão do seu próprio destino, mas a personalização pode levá-lo ao caminho de uma espécie de determinismo informacional em que o que você clicou no passado determina o que se verá após”¹⁶ (PARISER, 2012, p. 16). As escolhas de conteúdo realizadas pelo algoritmo possuem reflexos imediatos e mais tangíveis, além de reflexos mediatos, detalhados a seguir.

De maneira instantânea, no momento em que aquela interação se coaduna com os interesses do usuário, a tendência é que o filtro-bolha produza seus efeitos, mesmo que isso ocorra de forma sub-reptícia. Em estreita similitude ao processo de indução da indústria cultural, no filtro-bolha o usuário “se contenta com a reprodução do que é sempre o mesmo. [...] A máquina gira sem sair do lugar. Ao mesmo tempo que já determina o consumo, ela descarta o que ainda não foi experimentado porque é um risco” (ADORNO; HORKHEIMER, 1997, p. 126). De maneira símile aos algoritmos, “[a] indústria cultural abusa da consideração com relação às massas para reiterar, firmar e reforçar a mentalidade destas, que ela toma como dada *a priori* e imutável” (COHN, 1994, p. 93). Ela “mistura os planos da realidade material com as suas formas de representação e progressivamente anula os mecanismos da reflexão e crítica para acionar a percepção e os sentidos (visão e audição)” (FREITAG, 1990, p. 73).

Ora, ao destacar o referido *site*, para retomar o exemplo acima, o algoritmo, como instrumento de um poder positivo, é capaz de fazer com que o usuário se submeta a certos parâmetros no momento em que aquela primeira sugestão é acolhida. Faz-se com que “o subordinado siga, ou até mesmo *antecipe*, a vontade do poderoso como *sua própria vontade*” (HAN, 2019, p. 11) (grifos do autor). Inevitavelmente, os “algoritmos selecionam coisas com

¹⁶ Tradução livre de: “You may think you’re captain of your own destiny, but personalization can lead you down a road to a kind of informational determinism in which what you’ve clicked on in the past determines what you see next”.

base em seus cálculos internos e preferências integradas, e essas preferências cada vez mais modelam nosso mundo” (HARARI, 2018, p. 61).

Considerando que não há como averiguar a neutralidade desse direcionamento, em decorrência da baixa transparência dos processos decisórios automatizados, o filtro-bolha é a manifestação do poder positivo dotado de tremenda eficácia. A vastidão de resultados dá ao usuário a impressão de liberdade ao selecionar o que se deseja (HAN, 2018a). Em realidade, “ao mostrar algumas possibilidades e bloquear outras, o filtro-bolha coloca sua mão sobre as decisões”¹⁷ (PARISER, 2012, p. 113). E isso não tem reflexos apenas sobre a publicidade consumida, pois “[o] mercado agora atua como intermediário nas cansativas atividades de estabelecer e cortar relações interpessoais, aproximar e separar pessoas, conectá-las e desconectá-las, datá-las e deletá-las” (BAUMAN, 2009, p. 115).

De maneira mais mediata e de forma menos mensurável, existem os reflexos do acatamento à decisão do algoritmo. “Como lentes, o filtro-bolha transforma, de forma invisível, o mundo que experimentamos ao controlar o que nós vemos e não vemos. Ele interfere na interação entre nossos processos mentais e nosso ambiente externo” (PARISER, 2012, p. 82-83). Se as decisões humanas são tomadas com base nas informações já detidas, que modulam a maneira pela qual se compreende o mundo, por óbvio que o afastamento do outro se reflete nas escolhas de cada um (HAN, 2018a). Em outros termos, “[e]ssas tecnologias performativas e preditivas funcionam instrumentalizando e controlando as escolhas individuais” (ANTOUN, 2004, p. 24).

Não há grandes diferenças conceituais em relação às mídias tradicionais, centrando-se a sua grande distinção na qualidade e intensidade do poder. Porque as premissas tomadas para o agir humano são criações contextuais e fáticas, a manipulação tendenciosa dessas premissas modifica o agir humano. Basta pagar o suficiente (PARISER, 2012) para que determinada decisão algorítmica não seja tão “objetiva” como se costuma defender. Afinal, as empresas que concentram a maioria do controle desses dados, no fim “são todas multibilionárias e visam ao lucro, não melhores nem piores que bancos comerciais, empresas petrolíferas ou farmacêuticas” (KEEN, 2012, p. 176). Não basta uma mera diretriz moral e um lema simbólico como o do Google (“Não faça o mal”) para inibir interesses privados.

As novas tecnologias não são boas, nem más, muito menos neutras (CASTELLS, 2019; PARISER, 2012; SHAFFER, 2019). Elas são ferramentas manipuláveis por seres humanos que

¹⁷ Tradução livre de: “By illustrating some possibilities and blocking out others, the filter bubble has a hand in your decisions”.

não são neutros. Dessa maneira, sua estrutura procedimental, isto é, sua arquitetura, pode ser utilizada como um poder positivo:

Estamos criando agora homens domesticados que produzem enormes quantidades de dados e funcionam como chips muito eficientes num enorme mecanismo de processamento de dados, mas essas vacas de dados estão longe de atingir seu potencial máximo. Na verdade, não temos ideia de qual seja ele, porque sabemos muito pouco sobre nossa mente e, em vez de investir na sua exploração, nos concentramos em aumentar a velocidade de nossas conexões à internet e a eficiência de nossos algoritmos de Big Data (HARARI, 2018, p. 101).

Pode-se afirmar que se mascaram intencionalidades manipulativas nas informações personalizadas por meio de um intenso e constante controle dos usuários, as “vacas de dados”, nós, que “[v]ivemos numa loja mercantil transparente, onde nós próprios, enquanto clientes transparentes, somos supervisionados e governados” (HAN, 2017, p. 128).

Conclusão

Esta pesquisa teve por objeto a hipótese de que a modulação de acesso à informação efetuada pelos chamados filtros-bolha pode atuar como um poder positivo, capaz de alterar os processos decisórios dos seus subordinados, os usuários.

Após a apresentação do problema de pesquisa (nas considerações introdutórias), na segunda parte deste trabalho (“Filtro-bolha e seu funcionamento”), buscou-se detalhar a fenomenologia da criação de bolhas virtuais por meio da personalização da informação. Na segunda parte (“Poder Comunicativo”), o objetivo principal foi superar a falsa ideia de que o poder se resume à coerção, mas que, pelo contrário, pode atuar a partir de uma aparente liberdade, criando significados e interferindo na tomada de decisões por meio disso.

Na terceira parte, descreveu-se como o filtro-bolha, ao fechar o indivíduo em um ciclo invisível de autoafirmação, afeta a própria tomada de decisão dos usuários. Seja de maneira imediata, no momento em que ele intensifica suas interações com as informações customizadas, ou de maneira mediata, quando essas informações modulam seus próximos comportamentos, o filtro-bolha transforma a personalidade do usuário em produto e torna a mente humana o objeto do controle. Isso atesta, destarte, a confirmação da hipótese aventada com a demonstração de que o filtro-bolha atua como uma manifestação do poder positivo.

A maneira pela qual se compreende o mundo é moldada pelas experiências individuais e pelas informações delas absorvidas e interpretadas – e isso não é algo novo. Por exemplo, a capacidade de modulação comportamental por meio das mídias é um debate cingido ao longo de décadas. O grande diferencial das plataformas digitais é o aumento da potencial e real

manipulação de narrativas a partir da coleta e manejo dos dados humanos que, por meio de cálculos probabilísticos, pode alterar percepções e comportamentos de modo invisível, isto é, sem que sejam disponibilizados aos usuários meios hábeis à sua compreensão e superação. Com esse amplo potencial manipulativo, os conglomerados empresariais detêm em seus opacos algoritmos um poder que a sociedade disciplinar jamais teria. Nesse contexto, os Estados se movimentam para também exercer esse controle.

A grande impressão de liberdade que o panóptico digital cria o distancia do panóptico benthamiano. Diferentemente das celas, a bolha cerca o usuário sem que ele sequer perceba e aqui reside a efetividade do poder positivo virtual. Muito mais eficaz, não no corpo, mas na mente. Não utilizando a violência física, mas a comunicação.

Referências

ADORNO, Theodor W.; HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento**: fragmentos filosóficos. Rio de Janeiro: Zahar, 1997. p. 113-156.

ANTOUN, Henrique. De uma teia à outra: a explosão do comum e o surgimento da vigilância participativa. *In*: ANTOUN, Henrique (org.). **WEB 2.0**: participação e vigilância na era da comunicação distribuída. Rio de Janeiro: Mauad X, 2008. p. 11-28.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida líquida**. Tradução: Carlos Alberto Medeiros. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

BENTHAM, Jeremy. **O Panóptico**. Organização de Tomaz Tadeu. Tradução: Guacira Lopes Louro, M. D. Magno, Tomas Tadeu. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.

BRUNO, Fernanda. Monitoramento, classificação e controle nos dispositivos de vigilância digital. *In*: ANTOUN, Henrique (org.). **WEB 2.0**: participação e vigilância na era da comunicação distribuída. Rio de Janeiro: Mauad X, 2008. p. 167-182.

BRUNS, Axel. **Are filter bubbles real?** Polity Press: Cambridge, 2019.

CASSINO, João Francisco. Modulação deleuzeana, modulação algorítmica e manipulação midiática. *In*: AVELINO, Rodolfo; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da; SOUZA, Joyce (org.). **A sociedade de controle**: manipulação e modulação nas redes digitais. São Paulo: Hedra, 2018. p. 13-30.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Tradução: Roneide Venâncio Majer, Klaus Brandini Gerhardt. 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CASTELLS, Manuel. **O poder da comunicação**. Tradução: Vera Lúcia Mello Joscelyne, Isabela Machado de Oliveira Fraga. 3. ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

COHN, Gabriel (org.) **Adorno**. Tradução: Flávio R. Kother, Aldo Honesti, Amélia Cohn. 2.ed. São Paulo: Ática, 1994. p. 92-99.

DESJARDINS, Jeff. What Happens in an Internet Minute in 2019?. **Visual Capitalist**. 13 mar. 2019. Disponível em: <https://www.visualcapitalist.com/what-happens-in-an-internet-minute-in-2019/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

DUARTE, Fernando. Brasil é ‘vice’ em tempo gasto em redes em ranking dominado por ‘emergentes’. Folha de São Paulo. **BBC NEWS**. [S.l.], 6 set. 2019. Disponível em: <https://f5.folha.uol.com.br/nerdices/2019/09/brasil-e-2o-em-ranking-de-paises-que-passam-mais-tempo-em-redes-sociais.shtml>. Acesso em: 15 set. 2021.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Tradução: Roberto Machado. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2001.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Tradução: Raquel Ramallete. Petrópolis: Vozes, 1987.

FRAGOSO, Suely. Quem procura, acha? O impacto dos buscadores sobre o modelo distributivo da World Wide Web. In: ANTOUN, Henrique (org.). **WEB 2.0: participação e vigilância na era da comunicação distribuída**. Rio de Janeiro: Mauad X. 2008. p. 183-207.

FREITAG, Barbara. **A teoria crítica: ontem e hoje**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990.

GUILLORY, Jamie E.; HANCOCK, Jeffrey T.; KRAMER, Adam D. I. Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, Princeton, v. 111, n. 24, p. 8788-8790, jun. 2014. <https://doi.org/10.1073/pnas.1320040111>. Disponível em: <https://www.pnas.org/content/111/24/8788>. Acesso em: 03 out. 2021.

HABERMAS, Jürgen. **Direito e democracia: entre facticidade e validade (Vol. I)**. Tradução: Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997a.

HABERMAS, Jürgen. **Direito e democracia: entre facticidade e validade (Vol. II)**. Tradução: Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro. 1997b.

HAN, Byung Chul. **O que é poder?** Tradução: Gabriel Salvi Philipson. Rio de Janeiro: Vozes, 2019.

HAN, Byung Chul. **Psicopolítica: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder**. Tradução: Maurício Liesen. Belo Horizonte: Âyine, 2018a.

HAN, Byung Chul. **No enxame: perspectivas do digital**. Tradução: Lucas Machado. Rio de Janeiro: Vozes, 2018b.

HAN, Byung Chul. **Sociedade do cansaço**. Tradução: Enio Paulo Giachini. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2017.

HARARI, Yuval Noah. **21 lições para o século 21**. Tradução: Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

KEEN, Andrew. **Vertigem digital: por que as redes sociais estão nos dividindo, diminuindo e desorientando**. Tradução: Alexandre Martins. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

KEMP, Simon. Digital trends 2019: Every single stat you need to know about the internet. **The Next Web**. [S. l.], 30 jan. 2019. Disponível em: <https://thenextweb.com/contributors/2019/01/30/digital-trends-2019-every-single-stat-you-need-to-know-about-the-internet/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

LEIGH, Alexander. Do Google's 'unprofessional hair' results show it is racist?. **The Guardian**. [S. l.], 8 abr. 2016. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2016/apr/08/does-google-unprofessional-hair-results-prove-algorithms-racist->. Acesso em: 11 jun. 2020.

LESSIG, Lawrence. **Code: and other laws of cyberspace, version 2.0**. Nova Iorque: Basic Books, 2006.

MACHADO, Débora. A modulação de comportamento nas plataformas de mídias sociais. *In*: AVELINO, Rodolfo; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da; SOUZA, Joyce (org.). **A sociedade de controle: manipulação e modulação nas redes digitais**. São Paulo: Hedra, 2018. p. 47-69.

MAGRANI, Eduardo. **Democracia conectada: a internet como ferramenta de engajamento político-democrático**. 22. ed. Curitiba: Juruá Editora, 2014.

MARCUSE, Herbert. **Cultura e sociedade**. v. 1. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997. p. 89-136.

MONTEIRO, Cíntia. Da biopolítica à modulação: psicologia social e algoritmos como agentes de assimilação neoliberal. *In*: AVELINO, Rodolfo; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da; SOUZA, Joyce (org.). **A sociedade de controle: manipulação e modulação nas redes digitais**. São Paulo: Hedra, 2018. p. 105-123.

OLIVEIRA, Carla. Aprendizado de máquina e modulação do comportamento humano. *In*: AVELINO, Rodolfo; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da; SOUZA, Joyce (org.). **A sociedade de controle: manipulação e modulação nas redes digitais**. São Paulo: Hedra, 2018. p. 71-104.

PARISER, Eli. **The filter bubble: how the new personalized web is changing what we read and how we think**. United States of America: Penguin Books, 2012.

SHAFFER, Kris. **Data versus democracy: How big data algorithms shape opinions and alter the course of history**. Colorado: Apress, 2019.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. A noção de modulação e os sistemas algorítmicos. *In*: AVELINO, Rodolfo; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da; SOUZA, Joyce (org.). **A sociedade de controle: manipulação e modulação nas redes digitais**. São Paulo: Hedra, 2018. p. 31-46.

SUNSTEIN, Cass R. **#Republic: divided democracy in the age of social media**. Princeton: Princeton University Press, 2017.