

N=tudo: Reflexos da onipresença e onisciência em uma rede mediada por algoritmos¹

Gihana Proba Fava²

Universidade Federal de Juiz de Fora

Resumo

Este artigo pretende dialogar com os conceitos de Big Data e vigilância digital, para refletir sobre os rumos da comunicação digital, em um sistema que privilegia cada vez mais previsões algorítmicas para guiar comportamentos. Apresentamos o fenômeno do filtro bolha, que ao se basear na dinâmica do *profiling* – a classificação de pessoas em nichos altamente segmentados –, extrapola tendências buscando traduzir o desejo futuro de cada usuário. Ironicamente, esse tipo de ação invasiva sofisticada-se cada vez mais justamente devido ao caráter aberto e autônomo da rede, que permite ao usuário expressar seus hábitos, interesses e gostos a partir da Web 2.0. Não há limites aparentes para o cruzamento de dados no Big Data, já que os algoritmos podem tratar qualquer dado disponível (n=tudo). Ao percorrer uma trilha de rastros deixados pelo usuário em aplicativos, e-mails, históricos de navegação, entre outros, a nova tecnologia de vigilância molda o usuário em moeda de troca para anunciantes e mais: está limitando o seu repertório para aquilo que ele acredita ser sua personalidade. Seria esse o preço a se pagar pelos aparentes sentimentos de onipresença e onisciência digital?

Palavras-chave: Comunicação Digital; Vigilância Digital; Big Data; Filtro Bolha; Profiling.

Onipresença e onisciência na rede digital

A ideia de que “tudo” está disponível a apenas um clique, de que não há mais fronteiras espaciais e temporais e de que é possível estar em qualquer lugar, a qualquer momento, ganha novos contornos ao pensarmos o ciberespaço. As noções de

¹ Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho Vigilância, Criptografia, Ativismo e Redes Sociais Federadas, do VIII Simpósio Nacional da ABCiber, realizado pelo ESPM Media Lab, nos dias 03, 04 e 05 de dezembro de 2014, na ESPM, SP.

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora. e-mail: gihanafava@yahoo.com.br.

onipresença e onisciência são vislumbradas por qualquer internauta que faça uma simples busca no Google ou inicie um bate-papo com alguém situado do outro lado do mundo via *Skype*. Mais: quando um usuário explora com detalhes a pintura da Capela Sistina, por meio do site do Vaticano³, ou quando ele começa a navegar por ruas de Paris sonhando com uma hipotética viagem, através do *Google Maps*. E o que dizer de poder acessar arquivos do Orkut de quase 10 anos atrás e encontrar lembranças esquecidas da época de faculdade?

Os contornos dessas tendências começam a ganhar mais forma com o surgimento da Web 2.0: “[...] caracteriza-se por potencializar as formas de publicação, compartilhamento e organização de informações, além de ampliar os espaços para a interação dos participantes do processo.” (ANTOUN, 2008, p.101). O surgimento da Web 2.0 deu-se no ano de 2000, marcado pelo movimento de profissionais do marketing, publicidade e empreendedores que viam em estruturas como as dos blogs, uma saída para que o usuário comum não dependesse de programadores para se tornar um produtor de conteúdo, ele mesmo poderia se apropriar de plataformas simples – programas *open source* – para publicar seu conteúdo na rede, de forma cada vez mais autônoma. Exemplos como o surgimento da Web 2.0 já demarcam que a maior autonomia do usuário, em comparação com o espectador da mídia de massa, é um novo paradigma a ser explorado frente aos sentimentos de onipresença e onisciência. Por exemplo, para que a onipresença digital aflore é preciso que o público deixe de ocupar a posição de mero espectador, tornando-se um ser atuante, capaz de escolher e controlar o caminho.

Ao buscar compreender porque o ciberespaço é um terreno para a autonomia se desenvolver, precisamos contextualizar seu surgimento e principais características que o rodeiam. Sobre a origem da Internet, em 1969, Castells (2003) apresenta sua base através de expressões como “descentralizada” e “protocolos de comunicação abertos”. Ora, é justamente por ser um sistema criado para estar em constante desenvolvimento que deriva sua coletividade, a evolução tecnológica da rede foi feita de forma colaborativa, já que as modificações em seu sistema podem ser realizados por uma pessoa e ser transmitida a todos que estão conectados, tudo em tempo real.

Mais do que isso, a Internet traz consigo uma nova ordem cultural, traduzida

³ http://www.vatican.va/various/cappelle/sistina_vr/index.html.

pela comunicação mediada por computador (ORLANDO, 2001). O ciberespaço possui grande capacidade de armazenar informação, propaga dados em tempo real, realiza conexões mundiais e, pela primeira vez, modifica a relação emissor-receptor: pois teoricamente, todo usuário pode ser receptor e produtor de conteúdo. Se tanto em sua criação, quanto no seu desenvolvimento, demarcam-se uma construção coletiva, com diversos pesquisadores lançando e aperfeiçoando softwares, é possível associar certas tendências de horizontalidade, abertura, liberdade e democracia quando se fala de Internet. Com Orlando (2001, p.31), definimos as quatro características da comunicação digital: “ela é rede, hipertextual, multimídia e interativa.” Ao compreender cada um desses conceitos, enxerga-se os tipos de potencialidades que a nova mídia abre para a comunicação. Por redes temos “estruturas abertas, capazes de expandir-se de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede” (CASTELLS, 1999, p.148). Janet Murray (2003, p.64), conceitua hipertexto: “um conjunto de documentos de qualquer tipo (imagens, textos, gráficos, tabelas, vídeos) conectados uns aos outros por links.” Pela capacidade de reunir-se diferentes tipos de dados em uma mesma mídia, temos definição da multimídia (NEGROPONTE, 1995, p.65-75 apud ORLANDO, 2001, p.37).

Por fim, a interatividade vem para relacionar o tom de maior autonomia com a participação que é inerente ao meio: ao se falar de ciberespaço, o público terá cada vez mais ferramentas para se desenvolver e escolher, pois “Clicamos de um lugar para o outro, em uma miríade de caminhos, com o potencial de rastrear um vasto mundo de informações. Esse processo de navegação é interativo. A navegação responde nossas escolhas.” (SANTAELLA, 2003, p.93). Steven Johnson (2001) ressalta ainda mais o poder que o usuário tem nas mãos com os links. Para ele, clicar em um link é como um momento do eureka “a liberdade e a imediatez daquele movimento” que pode levar o usuário a qualquer outro lugar.

É importante ressaltar que não é intenção do artigo, ao destacar expressões como liberdade, autonomia e abertura, apresentar uma visão utópica do ciberespaço. Tratamos essas características como potencialidades do meio digital, quando comparamos-as com a dinâmica dos meios tradicionais, como o rádio ou a televisão, por exemplo. Além disso, o foco dessa nova comunicação passa a ser cada vez mais para o que o usuário quer consumir, proporcionando uma experiência mais

personalizada e interativa. É através dessas potencialidades que o sentimento e a busca pela onipresença e onisciência pelo usuário ganha forças. Todas as características já citadas, aliadas à rapidez com que os dados se propagam na rede, aumentam as sensações de onipresença e onisciência de liberdade de acesso. Há, como falamos, com a Web 2.0, uma facilidade em produzir e armazenar dados “Todas as principais formas de representações dos primeiros 5 mil anos da história humana já foram traduzidas para o formato digital” (MURRAY, 2003, p.41). Mas não só isso, um oceano de dados vai também incitar uma crescente demanda por sistemas de classificação de relevância dos conteúdos.

Assim, amparada por suas características que revelam potencialidades, extraímos que a comunicação digital dá o poder de decisão ao usuário e, com essa autonomia, ele aumenta a busca por conteúdo cada vez mais personalizado. A personalização vem justamente do modo como a Internet foi se organizando, ao mesmo tempo em que há a força coletiva na construção, há a individualização das experiências, uma vez que o usuário não precisa mais se contentar com o produto pronto que a mídia de massa indica que ele consuma. Por impor esta nova dinâmica, vamos assistir à transição de uma cultura que focava no massivo, para a cibercultura – que precisa afunilar o conteúdo cada vez mais para entregar um pacote pensado estrategicamente no novo usuário: “Entramos, agora, na era dos produtos destinados aos nichos de mercado e, portanto, à sua apropriação mais individualizada” (RÜDIGER, 2013, p. 34). Ou ainda: “[...] a emergente economia baseada na personalização em massa consiste-se em retratos detalhados de gostos e comportamentos dos consumidores para alvejar apelos publicitários” (ANDREJEVIC, 2009, tradução nossa). A partir dessas considerações, avançamos para desvendar as tecnologias e conceitos que estão atuando nesse processo.

O Big Data e a superpersonalização do *profiling*

Para compreender como a transição para uma comunicação altamente personalizada se deu é necessário voltar o olhar para o Big Data. Graças às novas formas de produção e à facilidade de armazenamento de dados, devido à característica multimídia, nunca houve tanto conteúdo à disposição. Cukier e Mayer-Schoenberger

(2013) explicitam que o número de dados na rede é crescente: no ano de 2000 um quarto de todas as informações do mundo era em formato digital e, nos dias atuais, isso foi extrapolado inversamente: menos de dois por cento de todas as informações armazenadas não são digitais. Santaella (2003) apresenta uma visão semelhante, onde a informação pode ser resumida em imensos bancos de dados digitalizados que armazenam no ciberespaço todas as fontes de informação traduzidas em cadeias sequenciais de zeros e uns. Está claro que neste cenário onde “tudo” está digitalizado e disponível nos deparamos com uma quantidade oceânica de informações. A questão é que, ao navegar em um oceano de zeros e uns, com uma rota que segue uma estrutura não-linear, é muito mais fácil se perder:

A massa crescente e dinâmica de dados disponíveis na Internet excede em muito as capacidades humanas de busca, processamento e assimilação das informações. Encontrar a informação que se deseja num tempo hábil não é tarefa fácil nem evidente, embora saibamos que ela se encontra logo ali, ou aqui, a ‘distância’ de um “clique”. Mas onde clicar? Como descobrir o caminho mais rápido e seguro até a informação procurada? (BRUNO; VAZ, 2002, p.24)

Nesse cenário, se não houvesse organização e seleção de dados, muitos deles descartáveis, instaurar-se-ia um verdadeiro caos na navegação (GODOY ET AL, 2001). Isso demonstra que mais do que deixar o caminho livre para a autonomia do usuário imperar, é necessário algum tipo de mediação, que filtre as informações relevantes, fato que nos leva ao Big Data. O termo diz respeito à manipulação de grande quantidade de dados para se compreender/prever/analisar algo que não seria possível através de uma amostragem pequena (CUKIER e MAYER-SCHOENBERGER, 2013). De acordo com os autores, o Big Data ganha expressão no meio digital justamente devido às suas características que facilitam a coleta e o compartilhamento de dados. O conceito é trabalhado não é só pelo aspecto da quantidade de dados analisados, como também pela expressão "*datafication*", onde tudo pode ser quantificável. É no campo digital que o Big Data toma sua forma: a ciência da estatística somada ao oceânico banco de dados à disposição, cria um novo sistema no tratamento de informações. Atrelado ao conceito de Big Data está o fato de que importa mais entender as correlações dos fatos, ao invés de tentar descobrir a causa de tudo, mudando assim, até mesmo nossa maneira de pensar sobre o mundo (CUKIER E MAYER-SCHOENBERGER, 2013). Outra questão que tanto estes

autores, quanto Bruno (2006) discorrem em suas obras, refere-se ao Big Data indicar menor preocupação com a precisão dos resultados, após o cruzamento de dados, do que com o conhecimento que se pode extrair deles.

E aqui cabe destacar que embora esse conhecimento seja altamente valioso para diversos campos de pesquisa, há uma problemática: a partir dessas informações, o fluxo de dados na rede estará cada vez mais atrelado ao controle de conteúdos pessoais. E daí deriva-se que: “Com o uso de algoritmos e programas de composição de perfis, os bancos de dados pretendem conter tanto o saber quanto o controle sobre o passado, o presente e o futuro dos indivíduos” (BRUNO, p.155, 2006). E todas essas indicações estão sendo reforçadas pelo *user-generated content*, ou o conteúdo gerado pelo usuário. Como Andrejevic (2009) explica, o conceito pode ser ampliado para avançar na discussão, sendo usado para descrever não só os conteúdos de blogs, páginas pessoais e diversos outros exemplos de produção de conteúdo amador, como também os próprios dados que os usuários geram sobre si mesmos quando preenchem um perfil em rede social, por exemplo, ou quaisquer outras ‘pistas’ que um usuário deixa para trás quando interage com dispositivos digitais. Esse tipo de conteúdo converte-se em “rastros digitais”, conceito para referir-se às pistas resultantes de quaisquer ação na rede (BRUNO, 2012).

A partir do monitoramento, coleta, armazenamento e classificação desses rastros pela tecnologia do Big Data, está se dando o que Andrejevic (2009) chamou de “enclausuramento digital” para denominar o fato de que a vida moderna é permeada pela tecnologia, logo ela se torna suscetível à captura comercial. Ou ainda, para ampliar o campo para além do mercado digital, temos o processo de “vigilância digital”, trabalhado por Bruno (2008, p.11), que significa o “monitoramento sistemático, automatizado e à distância de ações e informações de indivíduos no ciberespaço, com o fim de conhecer e intervir nas suas condutas ou escolhas possíveis.” Como consequência dessa vigilância, Bruno (2013) vai chegar ao conceito de *profiling*, que denota um mecanismo capaz de observar um conjunto de regras para diferenciar indivíduos ou grupos, a fim de gerar seus perfis computacionais. Assim, criam-se nichos de interesse, compostos por indivíduos que tem suas identidades simuladas de forma semelhantes. Importante ressaltar que essas identidades criadas pelo cruzamento de dados acabam por refletir uma probabilidade de ações que se

confirma pela máquina, não propriamente uma personalidade real. Tais indivíduos são enquadrados em um nicho por apresentarem determinados hábitos ou comportamentos semelhantes ao navegarem, mas isso não traduz o que são realmente.

A tão falada personalização, logo, é viável a partir do saber extraído pela observação dos usuários. Ora, é possível através de um monitoramento, descobrir suas inclinações políticas, quais foram suas últimas compras, que amigos mais se conectam a você e uma infinidade de saberes, só para citarmos alguns exemplos. O que está ocorrendo então é que quando a máquina supõe conhecer um usuário tão bem ela começa criar previsões do que ele vai querer no futuro. Em outras palavras: porque um algoritmo leu e interpretou tais dados, foi criada uma personalidade digital e, assim, instaura-se uma perversa e sutil armadilha: a máquina vai modular o comportamento do usuário. Basicamente, isso quer dizer que a potencialidade de autonomia aqui começa a ser limitada, pois o que você o link que você pensou ter se deparado casualmente, na verdade foi endereçado especialmente a você e a máquina tem previsões do que você fará ao abrir o pacote! Estaríamos entrando na era da superpersonalização? Para além da personalização, estamos situados em um terreno onde tudo é passível de vigilância – para o Big Data não é necessário escolher uma amostra pequena para avaliar tais padrões, essa tecnologia pode simplesmente capturar tudo que se há disponível sobre determinado universo da pesquisa e cruzar esses dados, logo, $n=tudo$. Se tudo é passível de monitoramento, podemos falar em uma hipervigilância na rede. E é a partir dessa primeira percepção que convertemos os sentimentos de estar em todos os lugares ou saber sobre tudo do usuário para essas novas tecnologias que vigiam.

A fim de discutir mais a fundo os fenômenos que permeiam esse controle de informações muitas vezes de forma invisível, iremos seguir na linha de raciocínio dos mecanismos de vigilância digital para chegar ao conceito de filtro bolha.

Consequências da hipervigilância: o filtro bolha

Enxergar a mídia digital como um meio mediado por algoritmos que estão o tempo todo olhando para o que você faz não é tarefa que a maioria dos usuários tenha plena consciência. E mesmo aqueles que conhecem as principais artimanhas das

grandes companhias como Google e Facebook para caçar seus cliques e históricos de navegação estão começando a enxergar que não é tão simples fugir da vigilância digital somente limpando seu histórico de *cookies* ou utilizando uma janela de navegação anônima, por exemplo. Ao tratar do conceito de vigilância é interessante visitar a obra de Michel Foucault e relacioná-la ao panóptico “olho perfeito a que nada escapa e centro em direção ao qual todos os olhares convergem.” (FOUCAULT, 1987, p.146). Se anteriormente o panóptico servia muito mais à disciplina, hoje, as novas tecnologias estão sofisticando-se cada vez mais para ficarem invisíveis, o que vai levar a Bruno a reflexão: “[...] trata-se de uma vigilância que não mais isola e imobiliza indivíduos em espaços de confinamento, mas que se aproxima ou mesmo se confunde com o fluxo cotidiano de trocas informacionais e comunicacionais.” (BRUNO, 2006, p.153). E que consequências esse controle de dados pessoais está trazendo para a sociedade?

O apontamento que discutiremos será o uso comercial dos dados pessoais. Isso porque esses dados são a chave para o controle de informação digital, pois, os dispositivos de vigilância digital ao realizarem conexões entre diversos dados, podem influenciar a escolha dos links que os usuários vão seguir:

A grande novidade, hoje, emerge com a mina de dados, porque ela extrai dos fluxos de informações móveis os bancos de dados dinâmicos e autorreguláveis. A mina de dados é completamente opaca, completamente invisível para o sujeito. Ela se faz com agentes de rede que trabalham sem cessar o fluxo de dados, procurando, através da conexão dos dados, formar instantaneamente grupos em uma multidão qualquer, tornando essa multidão interativa. Não é mais a história o que interessa para operar a sociedade. Muito mais importante é o quanto se pode adivinhar a partir dos padrões gerados pelas minas de dados nos fluxos de informação. [...] Essas tecnologias performativas e preditivas funcionam instrumentalizando e controlando as escolhas individuais. (ANTOUN, 2008, p.24)

Novos fenômenos surgem uma vez que, no ciberespaço, essas tecnologias encontram novos caminhos para se desenvolverem. Um dos primeiros indicadores que traduzem o que é a máquina estar “pensando” pelo usuário encontra-se no conceito de “agente inteligente” de Johnson (2001). Basicamente, esse termo surge para explicitar a transição do paradigma da interface em preocupar-se somente com a arquitetura do espaço para vir a transformar o computador em algo dotado de personalidade digital. Essas personalidades estariam prontas para executar simples tarefas para o usuário

como, por exemplo, um agente que inicia um programa de anti-vírus automaticamente no computador ao identificar uma ameaça. Porém, ao ir se desenvolvendo, o agente aumenta sua presença na vida digital do usuário até evoluir para o agente social. Esse tipo de agente representa a máquina fazendo suposições a partir de *feedbacks* positivos que o usuário fornece (JOHNSON, 2001). A ideia é semelhante à leitura de rastros digitais e reflete que quanto mais o usuário reforça uma opinião, um hábito, um padrão, mais o agente social vai interpretando positivamente aquela resposta como o que reflete sua personalidade digital: “Quanto mais informação houver no banco de dados, quanto maior for o *feedback* dado pelos usuários, mais inteligente fica o agente.” (JOHNSON, 2001, p.144). Ou seja, basicamente o agente vai construindo o perfil do usuário, semelhante à ideia do *profiling*. E com um perfil personalizado em seu sistema, esses agentes ou mecanismos de vigilância digital, que se baseiam em algoritmos para traçar nichos e prever seus anseios futuros, estão se tornando os novos mediadores do ciberespaço, só que com uma tecnologia que funciona de forma bastante opaca e invasiva. É sobre estas bases que se dá o fenômeno dos filtros bolha:

O código básico, no coração da nova Internet é muito simples. A nova geração de filtros na Internet olha para as coisas que você parece gostar - as coisas reais que você fez, ou as coisas que as pessoas como você gostam - e tenta extrapolar. Eles são os motores de previsão, constantemente criando e aperfeiçoando uma teoria de quem você é e o que você vai fazer e querer no futuro. Juntos, estes motores criam um universo único de informação para cada um de nós – o que denomino de filtro bolha - que fundamentalmente altera a maneira com a qual nós encontramos ideias e informações. (PARISER, 2011)

A novidade que este conceito representa é que a metáfora da bolha nunca foi tão real: a cada novo *feedback* positivo que o mecanismo consegue captar e interpretar, o usuário recebe uma sugestão, seja para assistir a um vídeo no YouTube da banda que ele escutou recentemente, ou para comprar um livro do mesmo autor ou gênero que se relaciona com as últimas obras que ele leu. O que isso quer dizer? Que cada vez mais o usuário está se fechando em sua própria bolha, onde só é permitido chegar dados que respeitem a opinião e interesses já indicados anteriormente. Essa máquina, ao ganhar status de poder pensar pelo usuário para sugerir novos links, ganha o poder de modular ações: “Tais perfis visam assim agir sobre o campo de ações e escolhas possíveis de indivíduos e grupos, ofertando a eles projeções que devem incitar ou inibir comportamentos” (BRUNO, 2013, p.170).

O lado positivo desse novo tipo de filtro é que ele muitas vezes nos é útil, pois quando eu procuro no Google por “pizzaria” ele já me indica os principais estabelecimentos de minha cidade, possivelmente a que se situa mais próxima da minha localidade e ainda por cima é capaz de recomendar a pizzaria que eu mais frequento, portanto minha favorita, inclusive já indicando o sabor que costumo pedir. Isso sem falar que se eu for pedir por delivery meus dados já estarão gravados no site e eu só preciso confirmar a compra através de um clique. Por outro lado, se essa busca sempre privilegia o que eu já conheço, como vou experimentar novas pizzarias, novos sabores? Obviamente, este é um exemplo bastante simplório, mas que se começarmos a aplicar sob a comunicação mediada por computador, o repertório que as projeções algorítmicas estão ofertando para o usuário é cada vez mais personalizado e limitado. E quanto menor o repertório, menor a diversidade de opiniões, pois é dessa forma que age o filtro bolha: “[...] uma espécie invisível de autopropaganda, doutrinando-nos com nossas próprias ideias, ampliando o nosso desejo de coisas que são familiares e nos deixando alheios aos perigos que espreitam no escuro território do desconhecido” (PARISER, 2011, tradução nossa).

Não seria uma contradição traiçoeira estarmos presos em uma bolha, enquanto há tanto para se explorar no ciberespaço? Esse filtro, por ser invisível ainda faz com que o usuário tenha a ilusão de estar em um meio livre, ou, pelo menos, que ele tenha autonomia. Mas, ao contrário de um simples ato de trocar de canal, quando fala-se da bolha, o usuário não escolhe entrar nela, mas já está sob seus efeitos (PARISER, 2011). O perigo está muitas vezes no velho sentimento de onipresença e porque não, onisciência que o usuário já estabeleceu quando utiliza a máquina:

Naturalmente, a realidade é muito mais caótica e fragmentada: as informações veiculadas em rede são geralmente incompletas ou enganosas; as rotinas de busca são, com frequência, intoleravelmente enfadonhas e frustrantes; e a informação que desejamos muitas vezes parece dolorosamente fora do alcance. Mas quando ligamos nosso computador e iniciamos nosso navegador da web, todos os recursos do mundo parecem acessíveis, recuperáveis, imediatos. Trata-se de um reino em que facilmente nos imaginamos oniscientes. (MURRAY, 2003, p.88)

A bolha é de visibilidade opaca, mas provoca reações poderosas. E quanto mais as ferramentas de vigilância evoluem, o alcance do que tecnologias como o Big Data poderão fazer, também aumenta. Para o campo comercial, da publicidade

direcionada na rede, entramos em um terreno em que sabe-se que há grandes corporações que detêm nossos dados pessoais, mas não temos conhecimento total de como ela manipula nossas escolhas. Sites como o Google dependem de uma publicidade direcionada que entregue resultados altamente relevantes para o usuário. A lógica do mercado pode ser vista sob a seguinte ótica de Pariser (2011, tradução nossa): “Para os usuários, os dados fornecem uma chave para ter acesso a notícias relevantes e resultados personalizados. Para os anunciantes, os dados são a chave para encontrar prováveis compradores.” Portanto, a modulação de comportamentos que os novos algoritmos podem criar são para vender, ou melhor dizer, empurrar uma infinidade de ofertas de produtos para o usuário. Cada anúncio que surge em nosso caminho parece se encaixar perfeitamente ao nosso estilo de vida, ao que nós realmente tendemos a nos interessar: “Teria eu desejado comprar certo livro ou clicado num dado link se a Amazon.com e o Google Instant não me recomendassem fazê-lo, respectivamente?” (BRUNO, 2013, p.170).

É essa postura de influenciar de forma tão invasiva e perigosamente familiar nossas escolhas que colocamos em xeque. Refletir sobre os rumos que o filtro bolha está nos levando é compreender que tal postura parece contrária ao ideal da comunicação digital: desde sua origem, o ciberespaço traz uma motivação para construir algo democrático, aberto, que promoveria a diversidade de opiniões:

Uma boa estrutura de navegação pode levar o usuário a um ponto, mas também pode dar alternativas interessantes para que ele possa fazer novas incursões no território, explorando áreas desconhecidas e, talvez, percebendo contextos diferentes e tendo acesso a novos conhecimentos. Este deveria ser o espírito da mídia digital. (PERNISA JÚNIOR; ALVES, 2010, p.34)

Quando a lógica de mercado constitui um sistema em que os algoritmos lêem nossos padrões e emitem desenfreadamente recomendações estamos limitando o verdadeiro potencial da rede. Se saímos do campo da publicidade direcionada e pensamos o filtro bolha em toda a rede, atuando diretamente no tipo de notícia que chega em seu *newsfeed* do Facebook ou que sua inclinação política é sempre reafirmada pelo Google, podemos enxergar que a diminuição do repertório de conteúdo gera baixa diversidade de ideias. E com pouca diversidade, tem-se pouco confronto de opiniões. Mais: como a visão de mundo ou a formação de gostos está se dando se só conseguimos enxergar o que há dentro da bolha, mesmo quando

pela primeira vez, há tantas fontes a serem confrontadas, sites para explorarmos e pessoas conectadas na rede para ampliar nosso pensamento? Para Lévy, a geração de conhecimento deve estar associada principalmente a um modo mais participativo da pessoa ao buscar informação. E, para ele, o meio digital fornece características mais propícias para o processo se desenvolver, já que ele é mais autônomo:

Quanto mais ativamente uma pessoa participar da aquisição de um conhecimento, mais ela irá integrar e reter aquilo que aprender. Ora, a multimídia interativa, graças à sua dimensão reticular ou não linear, favorece uma atitude exploratória, ou mesmo lúdica, face ao material a ser assimilado. (LÉVY, 1993, p.40)

Seria então papel do usuário se apoiar no que disse Lévy e buscar uma atitude mais ativa na hora de consumir as informações, por mais tentador que seja ficar fechado na bolha: “Consumir informação que está de acordo com nossas idéias do mundo é fácil e prazeroso; consumir informações que nos desafiam a pensar em novas formas ou questionar nossas premissas é frustrante e difícil” (PARISER, 2011, tradução nossa). Embora a hipervigilância tenha nos levado a este ponto extremo de personalização, manipulação de comportamentos e limitação de repertório, é preciso deixar claro que quando fala-se em rede digital é impossível não pensar em alguma tecnologia que não passe pela seleção e filtragem de informações ao usuário, pois:

Informação digital sem filtros é coisa que não existe, por razões que ficarão cada vez mais claras. À medida que parte cada vez maior da cultura se traduzir na linguagem digital de zeros e uns, esses filtros assumirão importância cada vez maior, ao mesmo tempo que seus papéis culturais se diversificarão cada vez mais, abrangendo entretenimento, política, jornalismo, educação, e mais. (JOHNSON, 2001, p.33)

A previsão de Johnson confirmou-se. A propagação de dados hoje está em toda parte e envereda por caminhos cada vez mais obscuros e sutis. Mesmo que exista a necessidade de filtros no ciberespaço, quanto mais eles extrapolarem suas previsões, mais o usuário se tornará seu refém. Os sentimentos de onipresença e onisciência do usuário caem à medida que entendemos como cada passo pode ser milimetricamente planejado e controlado antes mesmo de um usuário manifestar o desejo de percorrê-lo. O que se faz presente em toda parte, o que sabe tudo, o verdadeiro “deus” do ciberespaço não é o usuário, mas sim as tecnologias de vigilância digital.

Considerações finais

As novas tecnologias do Big Data dão vida à vigilância digital cada vez mais invasiva e que julga conhecer tão bem usuário a ponto de modular seu comportamento. Porém, mesmo com todo aparato, não se trata da máquina substituir o homem. Não é (ainda?) possível que algoritmos reconheçam as subjetividades da mente humana, superem os problemas semânticos e, ainda, possuam percepções de discernimento de gostos e interesses para que eles interfiram tão a fundo em nossas ações no ciberespaço. Mesmo que a tecnologia hoje já chegue bem próximo a isso, prevendo nossas inclinações e visões de mundo. Ou seja, essa nova vigilância está buscando não a disciplina, correção ou punição, mas sim projetar tendências do que as pessoas vão se interessar num futuro não tão distante.

A grande problemática da era da hipervigilância digital instaura-se no momento em que começamos a nos libertar das amarras de uma comunicação de massa que continha poucas ferramentas para a autonomia do espectador. Ora, quanto mais eu produzo no ciberespaço, mais eu crio trilhas de rastros, que serão capturados por agentes sociais e traduzidos no meu “eu digital”. Fechados em uma bolha, viramos reféns de nossos próprios interesses, não é permitido entrar nada fora do padrão, nada que possa desagradar o usuário. E não adianta fugir, pois os algoritmos nos encurralam cada vez mais na bolha: eles sabem tudo sobre nós, estão em todos os lugares e precisam que confirmemos suas previsões. A cada clique, uma sentença.

Enxergar as potencialidades da comunicação digital não se trata de apontar uma extrema exaltação ao progresso tecnológico, mas sim de demonstrar novos caminhos que estão sendo cada vez mais limitados na medida em que a vigilância de dados aumenta e esse controle passa por questões mercadológicas e porque não também comportamentais, sociais.

Referências

ANDREJEVIC, Mark. Privacy, Exploitation, and the Digital Enclosure. **Amsterdam Law Forum**. V. 1, n. 4, 2009. Disponível em: <<http://amsterdamlawforum.org/article/view/94/168>>. Acesso em: 19 de junho de 2014.

ANTOUN, Henrique. (org.) **Web 2.0: Participação e vigilância** na era da comunicação distribuída. Rio de Janeiro: Mauad X, 2008.

BRUNO, Fernanda; VAZ, Paulo. Agentes.com: cognição, delegação, distribuição. **Contracampo**, v. 7, n. 0, 2002. Disponível em: <<http://200.144.189.42/ojs/index.php/contracampo/article/view/15/14>>. Acesso em: 16 de junho de 2014.

BRUNO, Fernanda. Dispositivos de vigilância no ciberespaço: duplos digitais e identidades simuladas. **Revista Fronteiras Estudos Midiáticos**, v. 8, n. 2, 2006. Disponível em: <<http://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/6129>>. Acesso em: 16 de junho de 2014.

_____. Monitoramento, classificação e controle nos dispositivos de vigilância digital. **Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia**, Porto Alegre, n. 36, agosto de 2008. Disponível em: <<http://www.univerciencia.org/index.php/browse/b/21?sortOrderId=&recordsPage=2>>. Acesso em: 16 de junho de 2014.

_____. Rastros digitais sob a perspectiva da teoria ator-rede. **Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, setembro/dezembro 2012. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/12893/8601>>. Acesso em: 16 de junho de 2014.

_____. **Máquinas de ver, modos de ser: vigilância, tecnologia e subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2013.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade**. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CUKIER, K., MAYER-SCHOENBERGER, V. **The Rise of Big Data: How It's Changing the Way We Think About the World**. In *Foreign Affairs* (may-june): 28-40. 2013. Disponível em: <<http://www.foreignaffairs.com/articles/139104/kenneth-neil-cukier-and-viktor-mayer-schoenberger/the-rise-of-big-data>> Acesso em: 16 de agosto de 2014.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir: nascimento da prisão**. Petrópolis, Vozes, 1987.

GODOY, Valdir Alves de et al. Web Semântica: bolhas individuais ou um facilitador de buscas? **Revista Científica Intracência**. Ano 3, no 3, p.1-85, Dez 2011. Disponível em: <http://www.uniesp.edu.br/guaruja/site/revista/PDFs/artigo1_WebSemantica.pdf>. Acesso em: julho de 2012.

JOHNSON, Steven. **Cultura da Interface**. Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência**. O futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 1993.

MURRAY, Janet H. **Hamlet no Holodeck**. O futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003.

ORLANDO, Ricardo Augusto Silveira. **A Comunicação On-Line e os Portais da Web:**

Uma abordagem Semiótica. Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Multimeios, na linha de pesquisa Multimeios e Ciências do Departamento de Multimeios do Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas. São Paulo, 2001. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000242106>>. Acesso em: 29 jun. 2009.

PARISER, Eli. **The Filter Bubble.** What the Internet is Hiding from You. The Penguin Press. New York. 2011.

PERNISA JÚNIOR, Carlos; ALVES, Wedencley. **Comunicação Digital.** Jornalismo, Narrativas, Estética. Rio de Janeiro: Mauad X, 2010.

RÜDIGER, Francisco (org). **As teorias da cibercultura:** perspectivas, questões e autores. Porto Alegre: 2ª edição, Sulina, 2013.

SANTAELLA, Lúcia. (2003). **Culturas e Artes do Pós-Humano** – da Cultura das mídias à cibernética. Paulus.