

Filtro bolha: como tecnologias digitais preditivas transformam a comunicação mediada por computador

Filter bubble: how predictive digital technologies transform computer-mediated communication

Gihana Fava

Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da Universidade Federal de Juiz de Fora, na linha Estética, Redes e Tecnocultura. Possui graduação pela UFJF e especialização em Comunicação Empresarial pela UFJF. Tem experiência na área de Comunicação, com ênfase em Comunicação Digital. Atua principalmente com os seguintes temas: vigilância digital, Facebook e Google. E-mail: gihanafava@gmail.com.

Submetido em: 22/05/2015

Aceito em: 03/08/2015

Carlos Pernisa Júnior

Professor titular e membro do corpo permanente do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Doutor e mestre em Comunicação e Cultura pela Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGCOM/UFRJ) e graduado em Comunicação Social pela Faculdade de Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Tem experiência na área de Comunicação, com ênfase em Mídia Digital, atuando principalmente nos seguintes temas: comunicação, mídia digital, jornalismo, cinema e imagem. E-mail: carlospernisajr@gmail.com

PERSPECTIVA

RESUMO

Este artigo apresenta brevemente o fenômeno do filtro bolha, a fim de analisar como seu funcionamento, enquanto resultado de tecnologias digitais preditivas ou dispositivos de vigilância digital, implica em questões de dois âmbitos distintos. A primeira refere-se à mercantilização de informações pessoais sendo utilizadas para transformarem usuários em perfis de consumidores altamente segmentados. Já a segunda, indica que cada pessoa, imersa em sua bolha, sente-se segura ao receber dados que confirmam seus gostos e interesses pessoais, ficando presas em um repertório limitado, quando há tanto para se explorar na imensidão da rede. Assim, os novos aparatos de vigilância estão em um contexto dicotômico: ao mesmo tempo em que oferecem um serviço de grande utilidade e são aparentemente gratuitos, estão se apoderando de nossos dados pessoais, sem que tenhamos controle de como esse processo ocorre e o preço é nos tornarmos a própria mercadoria que é vendida aos anunciantes digitais.

PALAVRAS-CHAVE: Comunicação digital; filtro bolha; vigilância digital.

ABSTRACT

This article presents briefly the filter bubble phenomenon, in order to analyze its operation as a result of predictive digital technology, or digital surveillance devices, that involves two distinct areas issues. The first refers to the commodification of personal information being used to transform users in highly targeted consumer profiles. The second indicates that each user, immersed in his bubble, feels safe when receiving data that confirms your personal tastes and interests, getting stuck in a limited repertoire, when there is so much to explore in the immensity of the network. Thus, the new surveillance devices are in a dichotomous context: while offering a useful service and are apparently free, they are taking over our personal data without our having control of how this process occurs and the price is become the very commodity that is sold to digital advertisers.

KEYWORDS: Digital communication; filter bubble; digital surveillance.

Introdução

Entender que as tecnologias foram evoluindo de forma cada vez mais invasiva e que cada usuário hoje é mais do que um mero espectador, sendo essa nova participação uma armadilha ao deixar rastros, é condição essencial para enxergar a bolha invisível que nos rodeia na comunicação digital. Que efeitos a vigilância traz para a sociedade? A invasão de privacidade já permitiu a essas novas tecnologias de vigilância alcançarem quais níveis de conhecimento sobre o meu eu digital? Efetivamente, ser vigiado é capaz de causar tantas mudanças de percurso em minha trilha pelo hipertexto? Perguntas como essas norteiam este estudo e, mesmo que não seja possível dar respostas exatas, é razoável chegarmos a determinadas questões que iluminem alguns dos prováveis rumos da comunicação digital. Por trás dessas tecnologias de vigilância digital escondem-se sutis armadilhas, porque sob o território da invasão de privacidade e modulação de comportamentos, tem-se informação útil e relevante. Em outras palavras, há uma superpersonalização de informações que chegam para o usuário e que geram um processo que confunde: ao mesmo tempo que essa dinâmica de entregar pacotes endereçados especialmente para o usuário é confortável e supre necessidades, como ajudar a encontrar a farmácia mais próxima, listar recomendações de filmes a que o usuário realmente gosta de assistir e manter por dentro do que os amigos estão falando, ela está transformando a Era da Informação em algo muito individualizado, algo como a “Era do Eu” – expressão que adotamos para tentar demonstrar de forma alusiva essa necessidade, tanto do usuário, quanto do empresário, de buscar atender a uma demanda individual e narcisista de informações.

Refletindo sobre o que as novas tecnologias estão sendo capazes de captar e como elas trabalham em um processo para transformar todos esses rastros em dados altamente relevantes, Eli Pariser (2011) começou a observar movimentos que aconteciam com os usuários do Google e do Facebook, a partir de experiências pessoais, e se sentiu incomodado com algumas discrepâncias que notou. Ele queria entender a manipulação de resultados para cada usuário, quais forças regem os pré-julgamentos que entregam os pacotes de sugestões todos os dias. Em sua apresentação¹ para o TED², Pariser (2011) conta

1 Vídeo da apresentação “Beware on-line ‘filter bubbles’”, de Eli Pariser disponível em: http://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_on-line_filter_bubbles

2 “TED é uma organização sem fins lucrativos dedicada à difusão das ideias, geralmente sob a forma de curtas e poderosas palestras (18 minutos ou menos). TED começou em 1984 como uma conferência onde Tecnologia, Entretenimento e Design convergiram, e hoje abrange quase todos os temas - de ciência a negócios, até questões globais - em mais de 100 línguas” Fonte: <http://www.ted.com/about/our-organization> (tradução nossa).

que começou a observar essa dinâmica através de como apareciam publicações de seus amigos no Facebook (ver Figura 1): ele percebeu que existia um filtro que estava agindo baseado em preferências políticas da sua rede de amigos. Pariser relatou que, por ser um progressista, aos poucos, foi observando que as notificações de seus amigos de inclinações conservadoras foram sumindo de sua tela na rede social. Era como se alguém deliberadamente tivesse escolhido excluir as informações, já que não fazia sentido receber declarações de perfis que não refletem seu gosto pessoal, sua inclinação política.

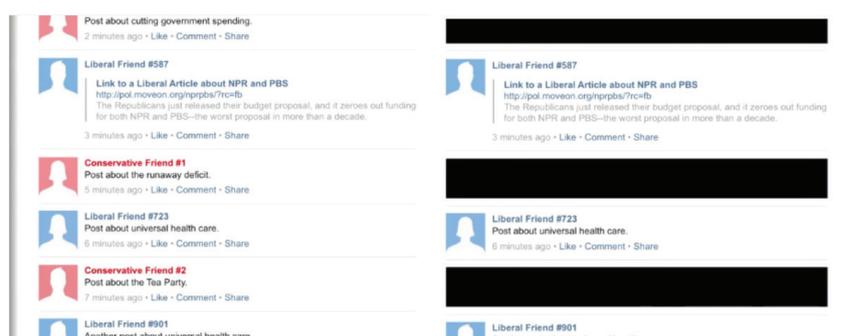


Figura 1: Por meio dos slides da apresentação de Pariser, percebe-se como um filtro estava manipulando as publicações: se antes ele recebia todas as atualizações de seus principais amigos – independente da orientação política, ele nota que começam a sumir as publicações dos amigos de inclinações conservadoras de seu *feed* de notícias no Facebook.

Fonte: http://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_on-line_filter_bubbles.

Em outro exemplo, aplicado ao Google (ver Figura 2), Pariser pediu que dois amigos digitassem a palavra “Egito” no buscador. Comparando os resultados da primeira página dos dois, notou que para o amigo A (Scott) apareciam resultados que se relacionavam com notícias sobre os conflitos árabes da região. Em oposição, para o amigo B (Daniel), os resultados eram típicas informações turísticas do Egito, sugerindo que visitasse as pirâmides e também uma galeria de imagens.

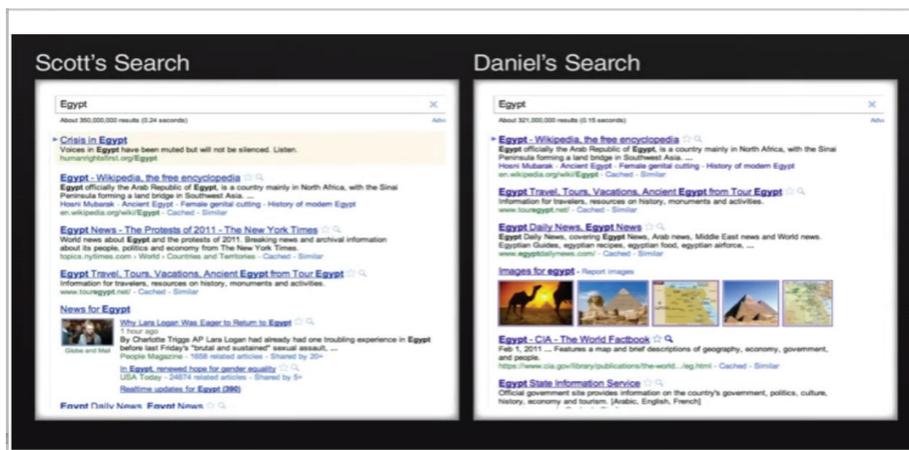


Figura 2: Comparação entre resultados discrepantes de diferentes usuários para a busca da mesma palavra, “Egito”, no Google. Fonte: http://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_on-line_filter_bubbles.

Diferenças como essa acenderam uma fâsca em Pariser: o que estaria orquestrando essa nova comunicação, sendo capaz de privilegiar tanto um determinado assunto para A e outro completamente diferente para B? Assim, chegou ao conceito de “filtro bolha” para denominar o fenômeno dos algoritmos como os novos filtros do ciberespaço, mecanismos onipresentes e oniscientes que parecem saber sempre o que é melhor para cada um de nós quando estamos navegando:

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 (Ibidem, p.32-33, tradução nossa).

Essa visão de filtros apresentada pelo autor parece ser uma ideia sofisticada dos agentes de Johnson (2001)³. Pariser (2011) destaca que esses filtros nos manipulam, na medida em que são opacos – os usuários não têm consciência dessa mediação – e nos deixam confortáveis com isso, já que em

3 Johnson atribui ao conceito de agentes uma espécie de inteligência artificial, enxergando neles os nossos representantes em tarefas no ciberespaço: “Durante os primeiros vinte anos do design de interface, o modelo dominante foi arquitetônico: as interfaces imaginavam o código binário como um espaço, algo a ser explorado. O novo paradigma da interface nos aproxima mais do olhar vítreo de Olímpia: em vez de espaço, aqueles zeros e uns são organizados em algo mais próximo de um indivíduo, com um temperamento, uma aparência física, uma aptidão para aprender – o computador como personalidade, não espaço. Chamamos essas novas criaturas – essas ‘personalidades’ digitais – de agentes” (Johnson, 2001, p.129).

nossa bolha é fácil encontrar o que precisamos, o que combina com nossos gostos, o que tendemos a querer encontrar. Então, para que querer sair da bolha? É aqui que a problemática aumenta, pois embora não seja possível se posicionar contra uma rede sem os filtros, os agentes inteligentes e os filtros bolha estão se tornando muito mais do que facilitadores de navegação. É como Antoun (2008, p.24) descreve as tecnologias que mapeiam a mina de dados, buscando incansavelmente criar associações para formar grupos através de padrões observados nos perfis: “o entendimento deixa de ser uma questão hermenêutica para se tornar oracular. Essas tecnologias performativas e preditivas funcionam instrumentalizando e controlando as escolhas individuais”. Mais do que isso, como queremos deixar claro, tanto os agentes inteligentes quanto os filtros bolha elevam o nível da manipulação porque agem de forma opaca, sem que o usuário tenha consciência de como essa força se exerce, ou o que esses dispositivos estão capturando. Em paralelo com o que Foucault (1987, p.176) diz sobre a vigilância e disciplina, a ação é muito mais forte quando funciona de modo opaco: “e para se exercer, esse poder deve adquirir o instrumento para uma vigilância permanente, exaustiva, onipresente, capaz de tornar tudo visível, mas com a condição de se tornar ela mesma invisível”.

Neste território, estamos fechados em uma bolha, quando deveríamos estar explorando o ciberespaço; nossos dados pessoais de navegação estão sendo transformados em moeda de troca para grandes empresas, que desejam anunciar para um perfil cada vez mais personalizado – querem nos dizer o que acessar, o tipo de produto que precisamos, e, vejam só, até mesmo quem somos! Para compreender melhor esse tipo de filtro, que afunila cada vez mais as informações que chegam até nós, vamos debater uma de suas principais causas: as motivações comerciais; e uma de suas piores consequências: a limitação do repertório que temos disponível na rede.

A mercantilização da Era do Eu

Como falamos ao tratar do assunto do *Big Data*, o cruzamento de enormes bancos de dados trouxe facilidades e inúmeras possibilidades para diversos campos de conhecimento, não só para a comunicação digital com o marketing e a publicidade direcionada, mas também para a saúde, segurança, recrutamento de pessoal etc. (Bruno, 2013). Porém, para analisarmos os mecanismos de vigilância digital no cenário atual do ciberespaço, é impossível não destacar o aspecto comercial que

guia grande parte da rede. São as motivações em criar perfis para o oráculo da publicidade jogar suas sugestões de compras em cima de nós, todos os dias, que queremos enxergar aqui como algo que tem influenciado diretamente no modo como a sociedade moderna consome informação. Sim, porque, como veremos a seguir, não são só anúncios declarados, como propaganda em *banners* nos sites ou sugestões de “quem comprou este item, comprou também estes...” em sites de comércio eletrônico que os novos filtros espreitam. Parece natural agora, na Era do Eu, que qualquer tipo de informação – de inclinações políticas, como vimos, até angulações de quaisquer assuntos – pode estar aparecendo para você intencionalmente para moldar e confirmar cada vez mais seu eu digital.

Como ressaltamos, essas tecnologias que hoje influenciam nossos hábitos de consumo foram moldadas graças ao crescente número de informações que o usuário fornece, muitas vezes ingenuamente, sobre si mesmo. Logo, nesta economia de anúncios e sugestões de compras no digital, o maior ativo são as pessoas, o potencial consumidor que cada um pode revelar ser por trás de seus rastros, ou em outras palavras:

sim, a informação social se torna o princípio vital da economia global do conhecimento. É essa revolução contemporânea na geração de informações pessoais que explica a valorização vertiginosa das empresas de mídia social. Se a economia industrial do século XX foi moldada por guerras sangrentas em torno do petróleo, a economia digital é cada vez mais caracterizada por conflitos sobre seu princípio vital – a informação pessoal. Do ultraje, como a iniciativa do *Open Graph* do Facebook, à exploração, pelo Google, de sua tecnologia voyeurística, o *Street view*, raramente há uma semana sem uma sensacional história de vazamento de informações por uma das superpotências privadas da informação na internet. Veja então que, na atual economia de mídia social, movida pela publicidade, são as informações sobre nós o que tem mais valor financeiro. Como disse ao *Wall Street Journal* um executivo de tecnologia: “Os anunciantes querem comprar acesso às pessoas, não páginas na rede” (Keen, 2012, p.87-88).

Essas reflexões, acerca do filtro bolha e sua Era do Eu, nos levam ao patamar que muitos ainda veem como um futuro distante, mas que já é realidade há bastante tempo, tal como Johnson (2001) e tantos outros previram: mas que talvez ninguém imaginasse que seria tão invasivo e também que o usuário contribuiria tanto para alimentar a rede. Assim como Keen, Bruno (2013, p.176) aponta para o comércio de nossas informações pessoais: “os agentes do marketing celebram a possibilidade de vender clientes a anunciantes (em vez de vender anúncios a clientes), ou usuários a provedores de serviços”. Logo, começa uma nova onda na comunicação digital. Depois da Web 2.0, o terceiro estágio nos leva para um caminho onde tudo é social. Na cultura da Web 3.0, nos diz Keen (2012), tudo o que fazemos não só está sendo observado como tem moldado a sociedade: quatro em cada cinco

universidades americanas checam os perfis dos estudantes universitários no Facebook durante seus processos de seleção; o *New York Times* informa que diversas empresas têm utilizado *softwares* para guardar informações por até sete anos, advindas das mídias sociais, para futuras contratações, tudo feito dentro da lei. O autor também vai além ao dizer que estamos em um momento “hipersensível de grande exibicionismo”, já que compartilhamos o que compramos, o que estamos lendo e pensando na rede: “a integração de nossas informações pessoais – rebatizada pelos marqueteiros da mídia social como nosso ‘gráfico social’ – no conteúdo *on-line* é o principal motor da inovação da internet na era da Web 3.0” (Keen, 2012, p.41). No ano de 2001, Timothy Berners-Lee, criador da *World Wide Web* (WWW), ou Rede Mundial de Computadores, propôs a Web Semântica⁴ como uma extensão da Web atual. Esse conceito vem para demarcar a máquina como ferramenta capaz de ler e interpretar cada vez mais nossos hábitos:

a Web Semântica propõe ajudar os computadores a “ler” e usar a internet. A grande ideia é bem simples - metadados adicionados a páginas Web podem tornar a máquina existente da World Wide Web legível. Isto não vai conceder inteligência artificial aos computadores, ou torná-los autoconscientes, mas dará às máquinas ferramentas para encontrar, trocar e, dentro de um certo limite, interpretar as informações. É uma extensão, e não uma substituição, da World Wide Web (Wilson, 2013).

É intenção focar aqui nas motivações de se construir filtros: sites como o Google, por exemplo, dependem de publicidade direcionada e altamente relevante, como explica Pariser (2011, p.82, 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”. Keen (2012), a partir de sua noção de Web 3.0, afirma que tudo o que nos cerca na rede, de sua estrutura de navegação ao que move o entretenimento ou as relações comerciais, torna-se essencialmente social. Agora há a confirmação de que os movimentos na rede são sobre as pessoas: não só os esforços em dar voz às pessoas com plataformas e ferramentas intuitivas, como na Web 2.0, mas um esforço em compreender seus anseios e atendê-los. A Web 3.0 indica que tudo agora gira em torno de transformar a rede no local onde as interações sociais acontecem, onde a sociedade precisa e quer estar: “aparentemente, todos no Vale do Silício estão entrando nesse negócio de eliminar a solidão”

4 Para compreender ainda mais esta ideia, Wilson (2013) apresenta: “O agente faria isso não olhando imagens e lendo descrições como uma pessoa faz, mas buscando metadados que claramente identificam e definem o que o agente precisa saber. Metadados nada mais são que dados legíveis por máquina que descrevem outros dados. Na Web Semântica, metadados são invisíveis quando as pessoas lêem a página, mas são claramente visíveis para os computadores. Metadados também permitem pesquisas na Web mais complexas e focadas, com resultados mais precisos. Parafraseando Tim Berners-Lee, inventor da World Wide Web, estas ferramentas farão a Web - atualmente semelhante a um livro gigante - se tornar um banco de dados gigante”.

(Keen, 2012, p.46).

Seguindo ainda no raciocínio de Keen, a problemática é que os novos serviços oferecidos para que toda essa interação ocorra são apresentados como algo gratuito, quando na verdade já estamos pagando, só que, ao invés de dinheiro, contribuimos com as nossas informações pessoais para o Google, Facebook ou Twitter. Nesse contexto, a relação comercial tem mais importância do que a própria comunicação, que fica comprometida em um ambiente limitador: “a prioridade passou a ser a informação como mercadoria e não a cultura, que trata de ‘expressões artísticas de experiências vividas mais complexas’, segundo Konder” (2003, p.1 apud Pernisa Júnior & Alves, 2010, p.20-21). Por isso, é importante atentar-se para as armadilhas criadas pela economia política da informação na Web 3.0, tal qual como Johnson (2001, p.139) resume: “realmente não quero que meu computador adivinhe que informação estou procurando – sobretudo se essas adivinhações estiverem sendo bancadas pelos departamentos de marketing da Nike e da Microsoft”. Porém, toda essa dinâmica em que a superpersonalização converte a informação pessoal em moeda de troca para anunciantes é exatamente o que estamos chamando de mercantilização da Era do Eu:

Os consumidores estão entrando em um mundo em que o acesso aos bens e serviços que procuram exige submissão voluntária a formas cada vez mais detalhadas de coleta de dados e monitoramento on-line. Eles são confrontados com uma escolha que não é estruturada por suas próprias preferências, mas pelos imperativos econômicos das corporações privadas que vieram recentemente a dominar a internet (Andrejevic, 2009, s/p, tradução nossa).

Com a vigilância digital servindo de base para a lógica comercial, o conceito de filtro bolha vem exatamente para descrever o que acontece: “os algoritmos que organizam nossos anúncios estão começando a orquestrar nossas vidas” (Pariser, 2011, p.32, tradução nossa). Pariser descreve três pontos que ocorrem no filtro bolha. O primeiro refere-se ao fato de que o usuário, mesmo na Web 3.0, que reivindica o social, está sozinho. O autor explica que, na era em que a informação que publicamos é a base da experiência compartilhada, com o filtro bolha, o usuário está sujeito a uma força que sempre o empurrará para sua bolha individual. Por exemplo, ao assistir a um vídeo da banda *Nirvana* no YouTube, o site começará a indicar vídeos relacionados ao conteúdo, tais como outros vídeos do *Nirvana*, ou vídeos de bandas de rock. Ou seja, essas indicações foram baseadas em afinidades com o conteúdo consumido, observando-se os hábitos de outros usuários que também assistiram ao mesmo vídeo,

retiradas de um banco de dados do site. Porém, depois de um tempo utilizando-se do YouTube, os algoritmos podem se basear em um novo padrão: após os mecanismos de vigilância digital rastream seus dados de navegação, eles poderão personalizar suas indicações. Logo, se eles sabem que você ouve *Nirvana*, mas também assiste a um canal de culinária e vídeos de comédia, quando acessar o site novamente, sua *home* estará pronta como uma vitrine do seu eu digital, piscando novos vídeos a que ele tem certeza que você vai gostar de assistir. O que isso significa? Que mais do que indicações úteis de vídeos que você terá grandes chances de gostar, os mecanismos de vigilância começam a ler o seu eu digital e assim traçam o seu perfil (*profiling*). Logo, por seus hábitos e modos de rastreá-los, os algoritmos saberão sua localidade, seu sexo e até idade. Assim, o anúncio que aparece para você naqueles cinco minutos antes que você possa assistir ao vídeo (ver Figura 3), ou nos banners do YouTube, foi escolhido especificamente pensando em seu hábito como consumidor.

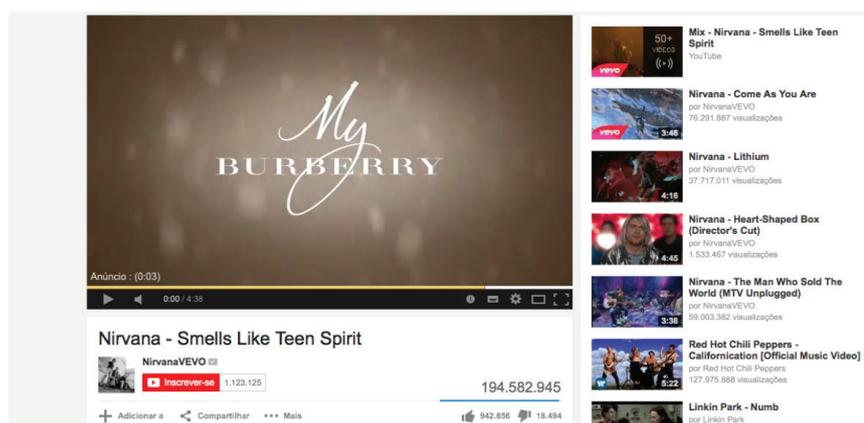


Figura 3: Anúncio da grife *Burberry* antes do vídeo do *Nirvana*. O anúncio de um perfume, aparentemente sem relação com um possível fã da banda, indica que este usuário provavelmente se encaixa no público-alvo da grife. Isso porque o *print* é retirado da tela de um computador de uma usuária (logo, do sexo feminino), que tem o costume de acessar sites de moda, tais como www.vogue.com.

Fonte: www.youtube.com

Em segundo lugar, Pariser (2011) aponta que o filtro bolha é invisível, como já citamos aqui, ressaltando que, devido à sua opacidade, é quase impossível enxergar como os resultados são tão tendenciosos, já que as empresas não revelam como seus algoritmos trabalham, e, para o usuário, é impossível saber se o perfil que foi traçado para si está certo, ou pelo menos próximo de suas preferências. Por fim, o terceiro ponto é sobre o usuário não escolher entrar na bolha, mas, invariavelmente, já estar sob os seus efeitos e ser cada vez mais difícil fugir dela. Contudo, se o mecanismo da bolha é tão perverso, por que estamos nela? Como falamos, além do motivo comercial, os filtros são necessários na rede digital, uma vez que não daríamos conta da torrente de informações produzidas a cada segundo:

ter muita informação sem poder separar o que nos interessa é o que Benkler (2006), em seu livro *Wealth Of Networks* chama de “Babel Objection” (Objeção de Babel): “Indivíduos têm de ter acesso a algum mecanismo que possa peneirar o universo da informação, conhecimento, e movimentos culturais a fim detalhá-los em âmbito administrável e utilizável” (apud Godoy et al, 2011).

O problema é que nossos mediadores estão mais interessados em vender do que em informar. Ao mercantilizarmos a Era do Eu, reforçamos que as tecnologias preditivas de vigilância digital contribuem para a redução das potencialidades da comunicação digital. Se anteriormente apresentávamos as vantagens de termos uma rede com grande chance de ser mais livre, democrática, interativa e aberta; agora vemos que o regime de consumo capitalista, ao também dominar a lógica de funcionamento da rede, acaba por fechar possibilidades. Ora, a bolha nos impede de explorar o desconhecido, a rede é aberta até certo ponto: até o ponto que interessa aos anunciantes nos mostrar as possibilidades de navegação. É claro que a dinâmica dos filtros não é algo tão maniqueísta, como bem destacamos devido à sua utilidade, mas é preciso repensar os conceitos de liberdade e democracia na rede quando espreitamos o terreno da manipulação oracular da publicidade digital.

Andrejevic (2009) nos apresenta uma das reflexões que se faz pertinente neste ponto: enquanto estamos confortáveis em nossa posição de usuário que tem *tudo* à disposição, com tecnologias que facilitam o acesso e a produção de conteúdo *on-line*, nos esquecemos que não estamos no controle. Em outras palavras, quem está no comando dos meios de comunicação e sua distribuição é quem detém o controle; essas empresas são as responsáveis por reger a comunicação digital e seu objetivo

é o lucro em cima de nossas informações pessoais, e nós concordamos com isso – tendo consciência ou não do que acontece nos bastidores. “Ao contrário da sabedoria convencional, sites de redes sociais não divulgam comunidades, eles privatizam-nas. [...] Estamos entrando em uma era caracterizada pelo casamento da incomparável comercialização com um monitoramento sem precedentes” (Andrejevic, 2009, tradução nossa).

Para a publicidade digital, viver em uma era na qual é possível monitorar seus consumidores tão de perto e produzir conteúdo cada vez mais direcionado ao seu nicho, é um momento especial. Nunca foi possível pensar para um público altamente segmentado e poder controlar a influência de suas escolhas tão de perto. “O que tudo isto significa é que seu comportamento agora é uma *commodity*, um pequeno pedaço de um mercado que fornece uma plataforma para a personalização de toda a internet” (Pariser, 2011, p.94-95, tradução nossa). Os filtros estão por toda a parte na rede. E, voltando ao paralelo com o estudo de agentes de Johnson, quando este destaca que o agente passa a ser muito invasivo, ou como Pariser diz, quando os filtros criam seus motores de previsão personalizados, uma das consequências é que estamos sendo mais influenciados do que desconfiávamos:

o negócio dos agentes inteligentes não é só antecipar nossas necessidades. Eles estão conseguindo também se infiltrar no reino mais nebuloso do gosto e da diferenciação estética. [...] Mas um agente que fosse capaz de avaliar nossos gostos em matéria de cinema ou de vinhos, ou até de pessoas, que fosse capaz de construir um modelo nuançado da nossa sensibilidade estética ou interpessoal – essa seria uma mudança de paradigma digna desse nome. [...] O problema começa quando nossos agentes começam a se intrometer em nossas avaliações subjetivas do mundo, quando começam a nos dizer do que gostamos e do que não gostamos, como um astrólogo ou um grupo de sondagem de opinião (Johnson, 2001, p.140).

Uma vez compreendida as motivações comerciais dos filtros, será exatamente nessas avaliações subjetivas de mundo que vamos seguir nossa análise crítica sobre as tecnologias de vigilância digital. Como apontamos, como consequência da superpersonalização dos perfis há uma diminuição de repertório a se explorar no ciberespaço.

A metáfora da bolha: limitando o repertório

Na tradução do livro de 2011 de Pariser, *The filter bubble – What the Internet is hiding from you*, para a versão brasileira o original *filter bubble* ganhou o nome de filtro invisível. O termo faz jus ao conceito que o autor busca apresentar, já que ele aponta reflexões sobre uma força que está mediando o ciberespaço e filtrando assim todo o conteúdo de forma opaca, realmente invisível, pois não fica claro,

nem mesmo ao ler os termos de uso de qualquer serviço na internet, como se dá a vigilância de dados e o posterior cruzamento dessas informações pelas empresas. Obviamente, esse mecanismo não será exposto de forma transparente para o mercado, pois, o lucro dessas empresas reside exatamente no segredo por trás dos algoritmos.

Porém, quando nos atemos ao original, traduzindo o termo para ‘bolha’, vislumbramos o sentido completo do conceito que Pariser quer demonstrar. Mais do que *forças ocultas* que regem a comunicação digital, a grande consequência para esse fenômeno é manter o usuário confortavelmente aprisionado em sua bolha individual – de modo que ele até saiba que há muito mais para se ver fora das inúmeras sugestões prontas que ele recebe todos os dias, mas sair da bolha é, além de complicado, ter que lidar com dados, tipos de conteúdos, com os quais o usuário normalmente não teria que se deparar. E isso torna-se cada vez mais natural na Era do Eu, onde somos incentivados egoisticamente todo o tempo a buscar somente o que nos convém, o que nos rodeia, o que meus amigos estão falando.

Em outras palavras, o que estamos tentando apontar é que por trás do filtro bolha pode haver um perigo ainda maior do que um comportamento modulado por algoritmos levar-nos a fazer determinadas compras ou consumir determinado conteúdo. O usuário, fechado em sua bolha, que é construída por informações baseadas no que algoritmos julgam ser suas preferências, está cada vez mais se limitando a um conjunto de informações que refletem sua própria opinião. Como consequência, em um território teoricamente mais aberto, livre e democrático, a sociedade está lidando com baixa diversidade de informações, pois a bolha nos fecha para novas visões:

entregues a si próprios, os filtros de personalização servem-nos com 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, p.42, tradução nossa).

É exatamente esse tipo de autopropaganda que a metáfora da bolha nos ajuda a compreender melhor do que um filtro que é invisível. Ele é muito mais: é aprisionador. Ora, se esses filtros nos fecham em uma bolha, na qual cada usuário tem contato com informações muito semelhantes às suas opiniões, isso nos leva à reflexão de que a autodoutrinação diminui o potencial de cada usuário desenvolver e aumentar seu repertório de informações diversas na vasta cartela de dados à sua disposição. E, mais uma

vez, nos valem do exemplo comparativo que ocorria com os meios tradicionais: se, ao assistir à TV, nós nos contentávamos em apenas trocar de canal e, efetivamente, seguir programações de no máximo três canais, hipoteticamente; agora, no âmbito da comunicação digital, estamos falando que o grande repertório de informações está livre para ser acessado por qualquer um, mas continuamos a perseguir o que naturalmente nos atrai, o que é próximo da minha localidade, o que o meu grupo tende a gostar, o que é semelhante às minhas crenças e cultura – o que não deixa de ser positivo –, mas, a ironia é que nunca antes o desconhecido esteve tão ao nosso alcance, e as tecnologias nos empurram fortemente na direção contrária, nos fechando na bolha. Baseado neste exemplo da TV, seria ingenuidade pensarmos que mudando o cenário, o usuário mudaria o comportamento? Só porque agora ele pode digitar em sua barra de navegação qualquer endereço e ser transportado para sites sobre os mais variados assuntos, de qualquer país, ele gostaria de vivenciar o desconforto de buscar conteúdos que sequer ele saberia qual a utilidade? Não é exatamente nesse nível de complexidade que queremos chegar em nossa análise.

A reflexão aqui vai passar superficialmente pela limitação do repertório de informações que nos é sugerido, para tentar demonstrar que o usuário não tem o controle de como as informações chegam a ele e, por isso mesmo, com dados tão receptivos aos seus interesses, fica por vezes difícil compreender a manipulação que o fenômeno dos filtros bolha está sendo capaz de realizar. É como Lanier (2010) reporta: os tecnólogos não estão preparados para entender o cérebro humano e suas especificidades – como ocorrem os fenômenos de amizade, por exemplo, sob uma base científica –, mas mesmo assim trabalham em projetos que influenciam diretamente nossa vida: “quando pedimos que as pessoas vivam suas vidas através de nossos modelos, estamos reduzindo potencialmente a própria vida. Como podemos saber o que pode estar sendo perdido?” (Ibidem, tradução nossa). Os novos mediadores do ciberespaço não estão interessados em diversidade, mas em deixar usuários e empresários felizes quando a cada clique a sugestão é confirmada, no que podemos denominar como *feedback* positivo.

Para prosseguirmos nessa reflexão de limitar o repertório, primeiramente, é válido destacar que não há dúvidas de que a comunicação digital contribui para a expansão do conhecimento, da memória do ser humano e, por conseguinte, da sociedade. Se antes falamos da grande capacidade de armazenar e produzir informações no meio digital, podemos pensar que todos esses dados podem formar uma “biblioteca global”, como expõe Murray, mas sem considerar que a quantidade significa qualidade:

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 (2008, p.88).

É nesse sentimento de onipresença e, por que não, também no de onisciência do usuário que reside uma das mais sutis armadilhas: na verdade são os mecanismos de vigilância digital que, por vezes, serão capazes de estar em qualquer local e se alimentando de todo tipo de dado para ter o conhecimento de tudo; qualquer clique do usuário é passível de monitoramento. Mesmo com essa inversão de papéis, ainda não é claro para o usuário que ele está sofrendo uma mediação de forma tão invasiva, que está sob os efeitos da bolha que o aprisiona e limita. Avançando na discussão, podemos observar de forma simples os slides que Pariser apresentou em sua palestra do TED (Figura 4):

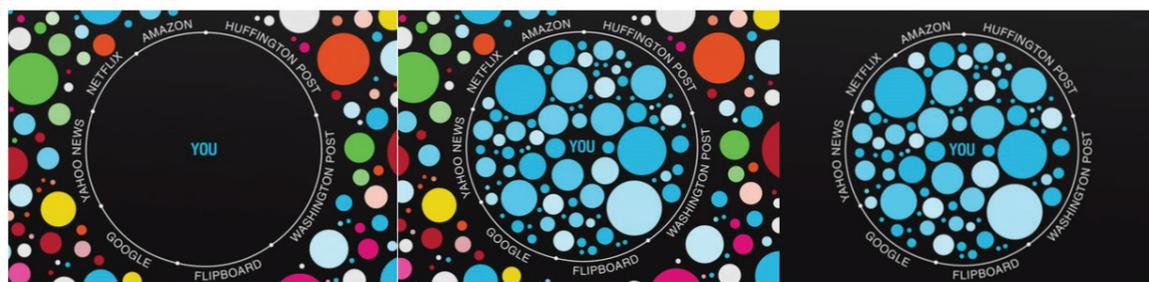


Figura 4: Sequência de slides (quadros de 1 a 3) da apresentação de Pariser no TED que demonstra de forma ilustrativa o que seria o fechamento de sugestões dentro da bolha. Fonte: http://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_on-line_filter_bubbles.

Através dessa sequência de quadros, é possível entender o efeito do filtro bolha em ação: há a internet e tudo o que podemos explorar na rede está ao nosso alcance (Quadro 1); logo, nossos hábitos vão criando um certo padrão do que mais acessamos, nossas preferências (Quadro 2); por fim, o filtro bolha vai extrapolar o que gostamos e traduzir isso em “tudo o que precisamos”, acabando por nos envolver em seus limites, no qual só chega o que tem correlação com o que já acessamos. E então, todo o resto da internet parece sumir e não importar mais (Quadro 3). Ora, se os filtros estão decidindo por nós o que vamos receber, eles nos fecham para inúmeras possibilidades de exploração, como já falamos aqui. Logo, a partir do momento em que o filtro bolha isola e fecha o usuário – e ele sequer tem consciência de que grandes empresas estão fazendo escolhas de conteúdos para ele –, podemos dizer

que estamos caminhando para um movimento no qual há diminuição de estímulo de busca de novos repertórios, um local onde o que o usuário já conhece e se familiariza está sendo o suficiente:

Mas o filtro bolha não é ajustado para uma diversidade de ideias ou de pessoas. Não é projetado para introduzir-nos a novas culturas. Como resultado, vivendo dentro da bolha, podemos perder um pouco da flexibilidade mental e da abertura que o contato com a diferença cria. Porém, talvez o maior problema é que a web personalizada nos encoraja a gastar menos tempo no modo de descoberta, em primeiro lugar (Pariser, 2011, p.189, tradução nossa).

E isso está ocorrendo justamente onde teríamos mais ferramentas para uma navegação mais autônoma. A metáfora da bolha é tratada como limitação de repertório, pois não precisamos nos esforçar para o desconhecido uma vez que já somos bombardeados com inúmeras sugestões confortáveis de informações. A descoberta, o confronto de ideias diferentes de minhas crenças está perdendo espaço, pois dados assim não cabem em nossa bolha individual. E o pior, sequer sabemos o que estamos deixando de ver, o que os filtros não querem nos mostrar!

A diminuição de repertório de cada pessoa, nos leva a avançar um pouco mais sobre essa reflexão. Pariser (2011) conta que, quando começou a pesquisa para escrever seu livro, a dinâmica de personalização na internet ainda era tímida, mas à medida que seus estudos avançavam, ele percebeu que isso poderia significar modular comportamentos de uma sociedade inteira. Um de seus exemplos para demonstrar a filtragem tem relação com a semântica da palavra “Sox” e a localização do usuário ao buscar por essa palavra. De acordo com o autor, o local diz muito sobre quem você é para esses filtros, logo, em uma busca feita por uma pessoa que está em Wall Street – rua de Nova Iorque onde está situada a bolsa de valores da cidade – provavelmente encontrará resultados como “*Sarbanes Oxley*”, já que “Sox” é uma abreviação para tal termo financeiro. Já se a pessoa está em outro lugar do país, como, por exemplo, em Staten Island, os resultados provavelmente vão conter informações acerca de *baseball*, já que, neste contexto, os algoritmos vão interpretar que a pessoa está procurando por referências a times deste esporte, tais como *Boston Red Sox* ou *Chicago White Sox*, por exemplo.

Para adaptar ao contexto brasileiro: é como se o usuário do Sudeste, ao digitar o termo Santo André, fosse levado aos resultados sobre o município da região metropolitana de São Paulo, enquanto um usuário do nordeste chegaria mais facilmente em resultados para hospedagem em hotéis na vila

de Santo André, na Bahia. Ou mais: se um torcedor fanático de futebol encontrasse primeiro as notícias do time de futebol de mesmo nome. Com esse exemplo, Pariser aponta dois problemas do filtro limitar nosso repertório, superpersonalizar nossos resultados: “é cada vez menos provável que vamos chegar a estar próximos de pessoas muito diferentes de nós, *on-line* ou *off-line*, portanto, é menos provável que vamos entrar em contato com diferentes pontos de vista” (Pariser, 2011, p.129, tradução nossa) – em uma referência à homogeneidade de nossas comunidades.

O segundo problema é que a superpersonalização vai ficar cada vez mais forte à medida que o filtro trabalha, ou seja, quanto mais informação, mais e mais o filtro vai sobrepor os assuntos com os quais você interage e esconder o restante. Como exemplo, Pariser (2011) explica que, se um usuário interage bastante com um amigo no Facebook quando ele publica coisas sobre futebol e ignora quando ele traça seus comentários a respeito da série CSI, como resultado, o filtro vai “entender” essa interação e começar a mostrar somente as publicações de futebol do seu amigo. Ou seja, o limite não é só sobre suas conexões mais próximas, como um amigo, mas especificamente os assuntos que ele publica que são atrativos aos seus olhos. O quão limitadora essa dinâmica pode ser se começarmos a pensar em quaisquer tipos de comunicação estabelecida na rede?

Se o usuário tem o repertório reduzido para o que lhe convém, como fica o confronto com ideias diferentes de suas próprias? Que consequências isso pode acarretar para o desenvolvimento crítico, se pensarmos que esses usuários estão se valendo desses dados para formarem suas opiniões, seus gostos, suas visões de mundo? A diminuição de nosso repertório não está somente limitando o que poderíamos enxergar, mas também pode ter como consequência que a superpersonalização e autodoutrinação nos transformem em pessoas menos tolerantes a ideias contrárias. Keen (2012) demonstra um interessante movimento em que, à medida que a exposição aumenta nas redes sociais, poderíamos nos tornar mais livres, mais abertos às diferenças, já que cada um pode se expressar como é. Porém, o movimento parece ir em direção oposta: quanto mais nos expomos, quanto mais liberdade a rede poderia oferecer, seria maior a censura dos outros:

A época da inteligência em rede não é muito inteligente. A verdade trágica é que ficar nu, ser você mesmo, sob os olhares públicos da rede digital nem sempre resulta na derrubada de antigos tabus. Há pouca evidência de que redes como o Facebook, o Skype e o Twitter nos tornem mais compassivos e tolerantes. De fato, essas ferramentas virais de exposição em massa não apenas parecem transformar a sociedade em algo mais lascivo e voyeurista, mas também alimentam uma

cultura da multidão intolerante, *schadenfreude* (“sádica”) e vingativa. Inevitavelmente, muito dessa lascívia se concentra no ato físico de ficar nu (Keen, 2012, p.63, grifos do autor).

Os nichos criados pela superpersonalização podem então ficar cada vez mais fechados e até mesmo agressivos. Basta lembrar de comportamentos quando estamos próximos ao período de eleições, por exemplo. Nesta situação é comum encontrarmos grupos extremamente polarizados, em que pessoas estão dispostas a publicar notícias e opiniões que favorecem o partido e/ou candidato que defendem e tudo o que é oposto a essa visão pode ser visto como algo questionável, ou que simplesmente por não ter uma opinião semelhante, não é agradável, logo, não merece sua atenção – está fora do nicho. São poucos na rede que estão abertos ao debate, em ouvir ideias contrárias ao partido/candidato escolhido e reconhecê-los como legítimas para criar uma discussão e uma reflexão saudáveis sobre o assunto. Na Era do Eu, as pessoas estão criando uma dinâmica na qual elas só enxergam o que elas querem, na qual elas interpretam dados como lhes convêm e compartilham somente aquilo em que acreditam. E o filtro bolha só reforça esse tipo de comportamento.

Considerações finais

Quando questionamos o quanto as potencialidades da rede estão sendo reduzidas, ao ver a metáfora da bolha em ação, é possível compreender esse fechamento para a participação interativa. Se recebemos os caminhos prontos, como os usuários têm liberdade para explorar o ciberespaço? Na verdade, estar confortavelmente esperando sugestões está também nos tornando mais preguiçosos na tarefa de buscar novas informações. Para Lévy (1993), a aquisição de um conhecimento deve estar associada principalmente a um modo mais participativo da pessoa ao buscar uma determinada informação – quanto mais ativa a pessoa estiver no processo exploratório, mais capaz ela será de reter tal aprendizado. E, para o autor, o meio digital fornece características mais propícias para o processo se desenvolver, já que poderíamos estar em um movimento de ampliação de repertório, não de fechamento: “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” (idibem, p.40). A partir do momento em que enxergamos que os filtros geram menos aprofundamento de informações e relacionamos isso

ao processo participativo de Lévy, enxergamos mais facilmente as consequências negativas de uma rede cada vez mais fechada:

Como uma lente, o filtro bolha transforma o mundo que nós experimentamos, controlando o que se vê e não se vê. Isso interfere na interação entre nossos processos mentais e nosso ambiente externo. De certa forma, ele pode agir como uma lupa, felizmente expandindo nossa visão de um nicho de conhecimento. Porém, ao mesmo tempo, os filtros personalizados limitam-nos ao que estamos expostos e, portanto, afetam a nossa maneira de pensar e aprender. Eles podem perturbar o delicado equilíbrio cognitivo que nos ajuda a tomar boas decisões e chegar a novas ideias. E porque a criatividade também é um resultado dessa interação entre a mente e o ambiente, eles podem ficar no caminho da inovação (Pariser, 2011, p.156-157, tradução nossa).

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 ideias 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, p.166, tradução nossa). O usuário deve encarar cada informação recebida de forma mais crítica e também buscar ser seu próprio filtro, comparando dados e contextualizando notícias. Isso talvez devolva um pouco da autonomia que os receptores ganham com a comunicação digital: “O mais importante seria colocar a informação em uma espécie de balança, analisando-a e comparando-a com outras, o que se pode chamar de contextualização. Além disso, as informações devem ser discutidas e não simplesmente aceitas” (Pernisa Júnior; Alves, 2010, p.23).

A partir do exposto teórico sobre as potencialidades da rede digital e as novas tecnologias de vigilância que modulam comportamentos dos usuários, gerando superpersonalização e limitação de repertórios, novas análises sobre que tipo de fenômenos o filtro bolha pode acarretar devem ser instigados. É papel do profissional de comunicação estar atento a questões tão recentes, mas com o apuro e cuidado de apontar tendências, mais do que realizar conclusões fechadas. Os mecanismos de vigilância digital contidos nas redes sociais, por exemplo, são extremamente dinâmicos, visto que seus algoritmos são modificados e transformados diariamente. A questão maior deve focar-se em buscar compreender como a superpersonalização e exposição de dados estará no cerne das discussões do campo de assuntos atuais como inteligência artificial, invasão de privacidade, vigilância de dados, mas também que oportunidades para o campo da comunicação todo esse movimento representa.

Referências bibliográficas

- ANDREJEVIC, Mark. Privacy, Exploitation, and the Digital Enclosure. *Amsterdam Law Forum*: revista da University Amsterdam. V.1, n.4, 2009. Disponível em: <<http://amsterdamlawforum.org/article/view/94/168>>. Acesso em: 13 jun. 2017.
- ANTOUN, Henrique. (Org.) *Web 2.0: Participação e vigilância na era da comunicação distribuída*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2008.
- BRUNO, Fernanda. *Máquinas de ver, modos de ser: vigilância, tecnologia e subjetividade*. Porto Alegre: Sulina, 2013.
- FOUCAULT, Michel. *Vigiar e Punir: nascimento da prisão*. Petrópolis: Vozes, 1987.
- GODOY, Valdir Alves de; MACHADO, Marcos; LOPES, J.L.S.; LOPES, Thiago J. Web Semântica: bolhas individuais ou um facilitador de buscas? *Revista Científica Intraciência*: revista da Faculdade do Guarujá (UNIESP). Ano 3, n.3, p.11-85, dez. 2011. Disponível em: <http://www.faculdadedoguaruja.edu.br/revista/downloads/edicao32011/artigo1_WebSemantica.pdf>. Acesso em: 8 jul. 2012.
- JOHNSON, Steven. *Cultura da Interface*. Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.
- KEEN, Andrew. *Vertigem digital*. Por que as redes sociais estão nos dividindo, diminuindo e desorientando. Rio de Janeiro: Zahar, 2012
- LANIER, Jaron. *You are not a gadget*. A Manifesto. New York, 2010. Disponível em: <<http://r-u-ins.org/>>

resource/pdfs/YouAreNotAGadget-A_Manifesto.pdf>. Acesso em 21 set. 2014.

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.

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

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

WILSON, Tracy V. Como funciona a web semântica. *UOL*: Seção HowStuffWorks. Traduzido por HowStuffWorks Brasil. [2013] Disponível em: <<http://informatica.hsw.uol.com.br/web-semantica1.htm>> Acesso em: 15 jun. 2013.