O IMPACTO DE ALGORITMOS NA AUTOCOMUNICAÇÃO DE MASSA

ALGORITHM IMPACT ON SELF MASS-COMMUNICATION

Marlise Viegas Brenol[5]

Resumo: o objetivo deste artigo é problematizar o impacto dos mecanismos de programação chamados de algoritmos na comunicação estabelecida na internet. Para tanto, vamos estudar conceitos de Castells (2015) sobre as formas de comunicação em rede e os poderes estabelecidos, a definição de nichos (Anderson, 2006) e os estudos sobre personalização na web (Lorenz, 2014). O diálogo entre teóricos e conceitos indica a liberdade de produzir conteúdos na internet, mas também a falta entendimento e transparência da lógica que estabelece como atingir o público-alvo. No ambiente da sociedade em rede na internet, os poderes são tensionados e reconfigurados. A metodologia utilizada será a pesquisa bibliográfica.

Palavras-chave: Algoritmos. Autocomunicação de massa. Personalização.

5. Marlise Brenol é doutoranda em Comunicação e Informação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Ufrgs, mestre pelo mesmo programa de pós-graduação e professora de graduação em Jornalismo na Universidade do Vale do Rio do Sinos, a Unisinos.

Abstract: this article aims to problematize the impact of programming mechanisms called algorithms in the communication established in the internet. Such academic argument will be developed considering Castells' (2015) concepts on the forms of network communication and how power is establish in such environment, Anderson's (2006) definition of segmentation and niches and Lorenz's (2014) studies on web personalization resources. The dialogue between theoreticians and concepts indicates a freedom of production content on the Internet, but also a lack of understanding and transparency about how to reach the audience target. In the networked society environment on the internet, powers are tightened and reconfigured. The methodology used will be a bibliographical research.

Keywords: Algorithms. Mass self-communication. Personalization.

1 Introdução

Os meios de comunicação passam por um processo de transição e reconfiguração acentuado iniciado na década de 1990. As transformações pelas quais a indústria de mídia, jornalismo e publicidade, em especial, vem passando mudam a relação entre a audiência e os meios de produção e emissão de informações. A internet e a tecnologia de conexão sem fio conduzem a passagem de uma comunicação de um para muitos para uma comunicação muitos para muitos. Castells (2015) acredita que há três formas a serem consideradas no contexto dos anos 2000 em diante: a comunicação de massa, a comunicação interpessoal e a autocomunicação de massa. Este artigo se debruça sobre a última forma para problematizar o impacto de programadores (atores humanos) e algoritmos (atores não-humanos) na capacidade da mensagem autogerada chegar no alvo selecionado quando os comutadores (atores de ligação entre redes) ocultam as estratégias de ação.

A comunicação de massa é o formato consolidado da indústria de mídia do século XX, no qual os meios de radio-

difusão e os jornais impressos eram intermediários entre a audiência e as demais instituições sociais (governos, empresariado, comércio, sociedade civil organizada, religiões, etc). Na comunicação de massa, a audiência não tinha estratificação, era considerada à época um bolo amorfo para o qual se emitiam mensagens mais ou menos padronizadas em protocolos de comunicação culturalmente inteligíveis pelo maior número possível de pessoas.

A comunicação interpessoal é interativa. Uma mensagem é enviada de um para um com potencial de retroalimentação em um formato dialógico. Ela pode se estabelecer por um mecanismo de mediação como telefone, mensagem instantânea ou até mesmo cartas. Ou ela se constitui na relação presencial na qual os interlocutores interagem frente a frente em uma conversa.

A terceira forma descrita por Castells é a autocomunicação de massa, permitida a partir do acesso à internet como uma comunicação caracterizada pelo novo perfil de comunicador, capaz de enviar mensagens de muitos para muitos a qualquer tempo utilizando técnicas de narrowcasting (comunicar a um público específico) ou broadcasting (comunicar para um público difuso). Ou seja, a emissão da mensagem é autogerada e pode ter um alvo selecionado, por isso autocomunicação, mas também é capaz de ser emitida para um público amplo e gigantesco, portanto com potencial massivo.

Exemplos dos mais populares da autocomunicação de massa são os canais de You Tube criados por pessoas não vinculadas a instituições de mídia e que conquistam um público massivo de audiência. O canal da atriz Kéfera Buchmann, 23 anos, tem 8 milhões de inscritos e publicações de vídeos de até cinco minutos duas vezes por semana. Kéfera é considerada *vloger* (blogueira de vídeos) e *youtuber* (dona de um canal com publicações periódicas).

No campo do jornalismo também há iniciativas autônomas usando recursos do meio digital, sem vínculo com grandes empresas de mídia. Um dos casos citados pelo manifesto

do jornalismo pós-industrial[6] de 2012 é do SCOTUSblog. O site produzido por advogados, estudantes de direito e jornalistas cobre julgamentos da suprema corte norte-americana. Na cobertura do *Affordable Care Act*, a lei da reforma do sistema de saúde norte-americano, o site se destacou por publicar a informação correta sobre a votação da obrigatoriedade do plano de saúde privado. O site de notícias da área jurídica atingiu na época um milhão de visitantes. Na ocasião, a reportagem da CNN cometeu um equívoco ao transmitir o resultado errado da votação.

Esse fenômeno tem relação com a convergência das mídias de radiodifusão e analógicas e das mídias digitais. Não se percebe a tendência à extinção de uma ou outra forma de mídia, observa-se uma potencial articulação das três formas de comunicação "em um hipertexto digital composto e interativo que inclui, mistura e recombina em sua diversidade toda a variedade de expressões culturais transmitidas pela interação humana" (Castells, 2015, pg. 102). Essa interação de uma audiência ativa permite moldar o significado da informação, ou seja, permite uma construção interativa e coletiva de significados. Os atores que habitam esse mundo são chamados por Castells de audiência criativa.

2 Segmentação e customização da mídia

O canal vlog da Kéfera e o SCOTUSblog são dois exemplos da segmentação de mídia independente dos grandes conglomerados. São canais estabelecidos de forma autônoma pelos seus autores com interesses específicos de audiência no ambiente digital. Eles são desdobramentos das transformações no sistema global de mídia. Importante des-

6. O manifesto «Jornalismo πós-Industrial - adaptação aos novos tempos» é um projeto de pesquisa desenvolvida pelo Town Center for Digital Journalism da Universidade de Columbia (2012, EUA) e traduzido no Brasil pela REvista de Jornalismo da ESPM. Os autores – C.W. Anderson, Emily Bell e Clay Shirky – classificam como jornalismo pós-industrial a configuração atual da produção de notícias na qual as grandes empresas definham e oportunidades fragmentadas surgem para suprir a necessidade de informação pública.

tacar que a autonomia e liberdade dos atores em gerar as mensagens não significa uma autonomia comercial. Essa dinâmica cria novos mercados e novas oportunidades de negócios. Embora a autocomunicação pareça uma forma de libertação da comunicação de massa, Castells (2015) alerta para uma integração dos grupos de mídia em redes globais multimídia com interesse em expandir mercados em proporções transnacionais como foco em privatização e comercialização da internet.

Em um olhar comparativo para o que chama de G-7 de mídia (Time Warner, Disney, News Corp, Bertelsmann, NBC Universal, Viacom e CBS) em relação às maiores empresas de internet (Google, Microsoft, Yahoo! e Apple), Castells aponta quatro ângulos a serem observados. O primeiro indica uma configuração de propriedade concentrada e potencialmente cruzada entre mídia e internet. Outro ponto é a convergência na oferta de produtos em uma ou em múltiplas plataformas, aumentando a fruição das mensagens de um meio para outro. No ponto relacionado à customização e segmentação de públicos, Castells traz a reflexão sobre o maior objetivo relacionado a este mecanismo, maximizar a publicidade. Por fim, Castells pondera que o sucesso dessas estratégias depende da capacidade das redes internas de mídia encontrarem economias de sinergia mais eficientes, o que o autor vai chamar de comutação de redes como veremos em seguida.

A questão da segmentação e da customização interessam mais diretamente a este artigo. Um dos autores referência nas discussões sobre segmentação de mídia, Anderson (2006) identificou no mercado de nicho a possibilidade de ampliação de mercado no ambiente digital. Pense em um gráfico com eixo vertical y representando volume de público e outro horizontal x representando quantidade de produtos. No topo do eixo y estarão marcados os produtos com maior audiência, chamados pelo autor de hits. Na extensão do eixo horizontal estarão os produtos de nicho crescendo indefinidamente em um formato de cauda de jacaré. Mesmo que 20% dos produtos sejam responsáveis pelo maior volume de audiência, os outros 80% terão espaço e públicos para os seus

nichos de interesse. O autor deu a essa lógica o nome de teoria da cauda longa.

A teoria da cauda longa surge a partir de três gatilhos. A democratização das ferramentas de produção, por meio das quais milhares de pessoas são habilitadas a produzir conteúdo a um custo baixo. O segundo gatilho é a democratização da publicação, segundo a qual os custos de publicação estão ligados ao acesso da pessoa a uma conexão, já que "a internet torna mais barato alcançar as pessoas" (Anderson, 2006, p. 53). E a ligação entre a oferta e a demanda, ou seja, as ferramentas que permitem com que um produto de nicho seja filtrado por uma lógica de programação e alcance o consumidor interessado por aquela demanda. Exemplos destes filtros são os sites de buscas, os sites de recomendações de produtos, listas de mais lidos, comprados, comentados. A partir destas lógicas de identificação de padrões chega-se ao que se chama de customização ou personalização.

Lorenz (2014) separou o conceito em duas ramificações: a personalização em si, vista como um negócio de nicho para atender gostos individuais e a personalização em massa, definida como de alto volume a um pequeno custo com ofertas individualizadas. Para o autor, a personalização de experiências informativas pode ser formatada em "várias formas e extensões". A apresentação mais habitual é aquela que provê ao leitor o poder de selecionar os temas preferidos para a criação de lista e atualização de conteúdos customizados. Em artigo sobre a personalização como uma característica do webjornalismo, Lorenz lista seis usos deste recurso: responsividade, ou seja, a adaptação a diferentes tamanhos de telas; temporalidade, ou seja, conteúdos para o dia e para a noite; interatividade, comentários e usos compartilhados de conteúdos colaborativos; ajuda na decisão, conteúdos que sejam úteis como calculadora de financiamentos, gráficos comparativos interativos e outros; adaptável à mudança gerada por dados e métricas atualizados em tempo real; e calibragem e algoritmos, ou seja, desenvolvimentos das linguagens que permitam ao software entregar o melhor conteúdo, na melhor hora para o leitor certo.

> A tecnologia vem na nossa direção. Uma razão para pensar a personalização é a crescente disponibilidade de software sofisticado, muitas vezes, a custo muito baixo. Um player para acompanhar é o Google. Esta empresa tem o músculo e a pressão para resolver solicitações individuais numa base global. O que significa que precisa de software para o fazer (Lorentz, 2014, p. 154)

A Google como empresa nasceu a partir de algoritmos reunidos em um mecanismo de busca com o objetivo de indexar e organizar os conteúdos publicados na web. Mas não só a Google se estruturou em desenvolvimento de linguagem de software, os sites de redes sociais (SRS) como Twitter e Facebook são construídos a partir de uma programação baseada em recomendação e rastreamento do comportamento de uso. A força destes ambientes digitais está no poder de criar redes, como veremos a seguir.

3 Algoritmos e o poder de criar redes

Por algoritmos, Lima Junior (2010, p.18) entende uma sequência finita de instruções não ambíguas que pode ser executada mecanicamente em um período de tempo determinado e com um esforço pré-determinado. Satuf (2015, p.70) também aborda o algoritmo, mas à luz da teoria ator-rede de Latour (2005). Ele entende como um programa de ação definido por humanos (programadores), codificado numa espécie de protocolo de comunicação designado a rodar automaticamente em máquinas interconectadas, e a servidores remotos que capturam e armazenam a ação de uma multidão de usuários para retroalimentar o software. Essa programação matemática em códigos inteligentes que (inter)agem sobre a ação humana é uma das formas de manifestação de poder que se constitui na sociedade em rede conectada pela internet. Castells (2015) desdobrou o estudo do poder nas redes para afirmar que a forma de poder mais importante na sociedade em rede é o poder de criar redes.

A sociedade em rede é organizada por atores sociais e todos têm algum tipo de agência sobre a estrutura da rede, por isso Latour (2015) chama esse sujeito de ator-rede. Nesse universo, os programadores e os comutadores são os atores com a capacidade de estruturar socialmente estas relações.

Uma rede é constituída por nós interligados com capacidade de conexão escalável e não centralizada. Toda a rede começa a partir da ligação de três pontos (a tríade) e cresce de acordo com a capacidade de programação de metas. Cada rede tem uma maneira própria de ser programada dependendo do contexto no qual está inserida e das relações de poder capaz de travar, variando de acordo com o campo de atuação (pesquisa científica, crime organizado, esportes profissionais). Mas é preciso observar que as redes compartilham "características comuns: ideias, visões, projetos e molduras (frames) que geram os programas"(Castells, 2015, p.91). Essas molduras são os quadros culturais expressos no processo de comunicação. Ou seja, as ideias transitam socialmente de acordo com a representação das mesmas no espaço de comunicação.

> «O processo de comunicação na sociedade e as organizações e redes que o promovem são os campos mais importantes onde os projetos de programação são formados e onde as clientelas para esses projetos são desenvolvidas. Eles são os campos de poder na sociedade em rede»(Castells, 2015, p.92)

O outro ponto de poder associado aos programadores é o controle dos nós de conexão entre várias redes estratégicas. Esse papel é desempenhado por comutadores "não são pessoas, mas são feitos de pessoas". Os comutadores são constituídos por atores, feitos de redes de atores que compreendem a lógica complexa de negociação para estabelecer metas compatíveis entre as redes de poder (mercado e estabilidade social, livre expressão e controle cultural, poder militar e contenção financeira). O poder de criar redes tanto serve a mecanismos de dominação como a de resistência.

Na internet redes de indignação se organizam e estruturam a partir de muitos nós, sem uma coordenação central, focando a comutação com o poder das redes de mídia. É o caso de uma rede como a AlQaeda, organização terrorista com raízes no Afeganistão. E, no Brasil, foi a dinâmica da organização das manifestações de junho de 2013.

Um dos conflitos atuais se observa entre atores sociais em rede com o objetivo de atingir uma "clientela e seus públicos-alvo por meio da comutação decisiva com a redes de comunicação multimídia" (Castells, 2015, p.95). Voltando à definição proposta, o algoritmo possui a prerrogativa de criar uma instrução automática e dela obter o máximo de informação possível. Na essência, o poder de criar redes almeja alcançar e influenciar uma audiência, interconectada, nichada, criativa.

4 Filtro bolha

Desde 2009, o buscador Google é personalizado, ou seja, entrega um resultado diferente para cada usuário que pesquisa o mesmo termo. Os resultados são apresentados conforme o perfil da pessoa que executa a pesquisa. Esses dados de perfil são rastreados e registrados por robôs programados para guardar as informações de cada usuário. Essa combinação de dados sobre o comportamento do usuário medirá a relevância dos resultados para cada um.

Portanto, duas pessoas podem pesquisar o termo "Turquia" no mesmo dia em julho de 2016. A primeira é uma jovem adulta de 28 anos que costuma pesquisar sobre viagens e ler notícias de turismo. Os resultados mais relevantes para esse perfil provavelmente apresentem pacotes de viagem para a Turquia. A outra pessoa é uma mulher de 40 anos acostumada a acompanhar os noticiários de conflitos internacionais. Para ela, os resultados mais relevantes darão conta da tentativa de golpe militar no país e conflito armado em praças públicas que estiveram no noticiário internacional naquele mês. Ou seja, não há mais um único buscador Google. Os resultados da busca serão personalizados.

Na primeira década da internet comercial (1990s), os otimistas acreditavam que haveria um movimento pela redemocratização da sociedade. Blogueiros e jornalistas cidadãos poderiam reorganizar a dinâmica dos meios de comunicação. Mas a democracia encontrou a personalização no meio do caminho. Como poderemos ser mais democráticos se não ouvirmos as ideias contrapostas? Na terceira década (2010s), os usuários viraram reféns de programações. Os algoritmos de resultados individualizados nos restringem ao que Pariser (2012) chama de filtro bolha, ou seja, temos acesso a ideias muito similares às nossas e nos fechamos em círculos de interesses afins.

E não é apenas o filtro-bolha que impacta na desilusão de uma sociedade mais democrática, a configuração de poder é central. As redes empresariais globais de multimídia (inclusive a governamental) se aproveitam da desregulamentação para integrar as redes, as plataformas e os canais de comunicação em suas organizações de várias camadas, ao mesmo tempo que estabelecem chaves de conexão com as redes do capital, da política e da produção cultural. Portanto, o potencial de uma autocomunicação de massa com "autonomia sem precedentes acaba moldado e controlado pela crescente concentração e interconexão dos operadores de rede e corporações de mídia ao redor do mundo" (Castells, 2015 p. 189).

5 Considerações finais

Não há como desconsiderar a jovem Kéfera do canal *Cinco Minutos* como uma vloger de sucesso na internet. Ela é uma representante da autocomunicação de massa, pois é geradora de mensagens por meio de ferramentas abertas de publicação de conteúdo e atinge uma audiência em volume massivo. Kéfera tem como público-alvo adolescentes e jovens.

O SCOTUSblog também é um produto da autocomunicação de massa. Nasce de um nicho, a cobertura de julgamentos e rotinas da Suprema Corte norte-americana.

Utiliza ferramentas abertas de publicação para se constituir e atinge um público massivo durante coberturas de fatos relevantes. Ainda que o blog exista para atualizar uma audiência especializada.

As duas iniciativas se apresentam com um grau alto de autonomia em relação a redes de mídia, pois não possuem ligação direta com nenhum meio de comunicação de massa. Também não possuem instituições empresariais, acadêmicas ou militares como fortalecedoras da rede de blogs. Portanto, os dois canais ganham tanto mais relevância e audiência quanto maior for a rede que construírem. Se comutarem, ou seja, estabelecerem uma ligação entre a rede de vlogs e blogs e a rede de mídia ou uma rede de SRS (Facebook, por exemplo) haverá um tráfego de poder entre uma e outra. No entanto, observa-se que as iniciativas autônomas tendem a se isolar, pois não possuem forças de redes estruturadas para que a comutação seja efetivada.

Kéfera e Scotus representam um poder de resistência e como tal esbarram em forças opostas. Esbarram na rede de mídia de massa estabelecida em conglomerados empresariais, mas também esbarram em empresas de tecnologia surgidas a partir da internet. Essas empresas são as detentoras da programação de instruções em cima das quais os atores de redes travam suas relações. Essas instruções normalmente são programadas em cima de variáveis que consideram, por exemplo, a ação dos atores na rede. E a partir dessa ação a própria programação pode ser alterada. O grande conjunto de instruções é chamado de algoritmo ou algoritmos, pois muitas vezes há mais de uma programação agindo em uma rede.

Um dos problemas identificados pelos usuários e descrito por Pariser na ideia de filtro bolha (2012) é a falta de transparência a respeito dos critérios de comando destas instruções. Na segunda-feira, 09 de maio de 2016, o site Gizmodo.com publicou uma reportagem indicando que o Facebook altera os resultados nos murais dos usuários. Um ex-funcionário que trabalhava como curador de notícia (news curator) afirmou que ele programava o tipo de informações recebidas como “tendências” para elas terem cunho progres-

sista. Outros ex-funcionários disseram que foram obrigados a tapar notícias conservadoras e destacar as progressistas a partir de "ordens" recebidas.

O buraco obscuro da programação limita a liberdade de ação de autores autônomos como blogs e outros canais independentes. Sabe-se que os resultados de busca no Google são distintos para diferentes perfis de pessoas, mas não tem-se a clareza sobre os critérios desse filtro. O mesmo é possível afirmar sobre o algoritmo do Facebook. Kéfera e Scotus situados em ambientes de rede de plataforma aberta não possuem a garantia de comutação com outras redes. O poder de criar redes diminui a autonomia atribuída teoricamente à autocomunicação de massa. O poder de a audiência criativa gerar seus conteúdos a baixo custo está posto, mas a capacidade de chegar a uma personalização em massa não depende apenas da ação de seus autores. Depende dos programadores e dos comutadores. Com estratégias obscuras de programação, as ligações entre redes ficam fragilizadas.

O poder de criar redes por meio de algoritmos é de quem detém a chave para definir se, como e por que meio a mensagem autogerada chegará ao público-alvo traçado pela personalização. Os detentores deste poder, portanto, são programadores e comutadores, muitas vezes escondidos em instruções algorítmicas. A audiência criativa tem espaço para produção e publicação por certo, mas muitas vezes não terá controle sobre a distribuição da mensagem para o seu nicho. Na autocomunicação de massa, a liberdade de gerar conteúdo é observada, a liberdade de atingir o público segmentado ou massivo, nem sempre.

Referências

ANDERSON, C. 2006. *A Cauda Longa. Do mercado de massa para o mercado de nicho.* 7ª reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 256p.

ANDERSON, C.W. *et al*. 2013. O jornalismo pós-industrial. *Revista de Jornalismo ESPM,* p.30-89. Disponível em: http://www.espm.br/download/2012_revista_jorn

alismo/Revista_de_Jornalismo_ESPM_5/files/assets/common/downloads/REVISTA_5.pdf. Acesso em 22/06/2016.

CASTELLS, M. 2015. *O poder da comunicação*. 1ª ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra, 630p.

GIZMODO. 2016. *Facebook Workers: We Routinely Suppressed Conservative News.* Disponível em http://gizmodo.com/former-facebook-workers-we-routinely-suppressed-conser-1775461006 Acesso em 19/07/2016.

GRANOVETTER, M. 1973. The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, Vol. 78, Issue 6. Disponível em http://www.jstor.org/stable/2776392. Acesso em 20/07/2016.

LATOUR, B. 2005. *Reassembling the social: An Introduction to Actor-Network- Theory.* New York: Oxford University Press. 320p.

LIMA JUNIOR, W. T. 2010. Considerações sobre a relevância da informação jornalística nos sistemas computacionais conectados em rede. *Comunicologia-Revista de Comunicação e Epistemologia da Universidade Católica de Brasília*, p. 14-31.

LORENZ, M. 2014. Personalização: análise em seis graus in CANAVILHAS, João (org.) Webjornalismo, sete características que marcam a diferença, ebook, *LabCom*, Covilhã, Portugal. Disponível em http://www.labcom-ifp.ubi.pt/ficheiros/20141204-201404_webjornalismo_jcanavilhas.pdf Acesso em 15/11/2016.

PARISER, E. 2012. *O filtro invisível: o que a internet está escondendo de você.* Rio de Janeiro: Zahar, 252p.

SATUF, I. 2015. *Interface-actante: aplicativos agregadores para dispositivos móveis e a tradução da notícia.* Leituras do Jornalismo 3. Disponível em http://www2.faac.unesp.br/ojs/index.php/leiturasdojornalismo/article/view/58 Acesso em 15/11/2016