

**VINICIUS ROMANINI**  
é professor do Departamento de Comunicações e Artes da ECA-USP.



**TUDO AZUL  
NO UNIVERSO  
DAS REDES**

*Vinicius Romanini*

## RESUMO

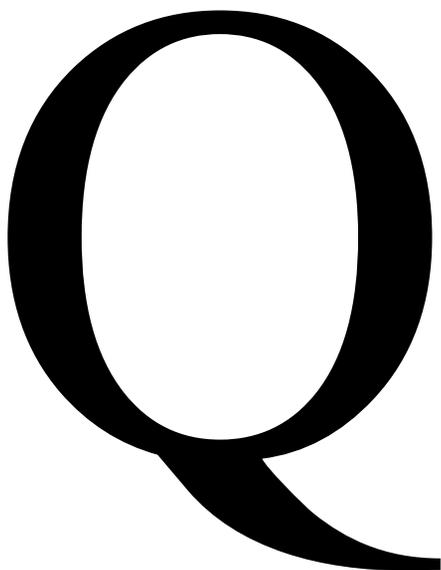
As redes sociais que se auto-organizam pela rede mundial de computadores transformam radicalmente a maneira em que a comunicação social acontece, impactando de forma decisiva nas mudanças políticas e sociais em curso no mundo todo. A abrangência e complexidade desse fenômeno indicam a necessidade de uma nova epistemologia da comunicação, de um conceito de informação que vá além da teoria matemática clássica avançada por Claude Shannon e de uma concepção de comunicação fundamentada na ideia de semiose, ou ação do signo, que ultrapasse os limites do simbólico para compreender também formas comunicativas icônicas e indiciais, em que as relações de afetividade e as pulsões emocionais são dominantes. Caminhamos para um mundo percebido em contração acelerada, abrasivo e volátil, o que contesta a opinião de que as redes sociais potencializam a democracia ao promover a transparência e participação. Ao contrário, elas são um desafio às formas de organização tradicionais da nossa civilização.

**Palavras-chave:** ontologia, semiose, informação de Fisher, epistemologia da comunicação, democracia.

## ABSTRACT

*Social networks which are self-organized throughout the world network of computers have radically transformed the way in which social communication takes place, and have made a decisive impact on the political and social changes all around the world. The far-reachingness and complexity of this phenomenon indicate the need for a new epistemology of communication, of a concept of information which goes beyond the classical mathematical theory advanced by Claude Shannon, and of a concept of communication grounded on the idea of semiosis – or the action of the sign – which passes the limits of the symbol to encompass iconic and indexical forms of communication, in which relations of affection and emotional drives prevail. We are heading for a perceived world in fast contraction, and which is abrasive and volatile. That goes against the opinion according to which social networks foster democracy by promoting transparency and participation. It is quite the opposite: they pose a challenge to the traditional forms in which our civilization is organized.*

**Keywords:** ontology, semiosis, Fisher information, epistemology of communication, democracy.



ue relação pode haver entre o suicídio em praça pública de um camelô no dia 17 de dezembro de 2010 numa pequena cidade do interior da Tunísia e a captura e morte de Kadhafi, considerado então o mais antigo ditador no poder no mundo, ocorrido na Líbia, em 20 de outubro de 2011? A teoria dos sistemas complexos sugere que esses eventos podem estar relacionados num nível profundo graças aos fluxos de informação e de iterações recursivas (repetições ao longo do tempo de um mesmo procedimento simples, como clicar num ícone para compartilhar conteúdos) que percorrem a rede mundial de computadores. Conectando cerca de um bilhão de pessoas no mundo inteiro, redes sociais planetárias como Twitter, Youtube e

Facebook são capazes de transmitir, praticamente em tempo real e sem limitações de volume ou de fronteiras, mensagens híbridas em variadas combinações de textos, áudio, fotografia e vídeo. Essa nova conectividade entre os participantes das redes, associada a novas formas de criar significações comunitariamente, está produzindo efeitos que se propagam de uma maneira que está mudando rapidamente a comunicação social.

O fato que serviu de estopim dos conflitos no mundo islâmico é bem conhecido: o jovem feirante Mohamed Bouazizi, morador de Sidi Bouzid, no interior da Tunísia, fora durante anos achincalhado por guardas corruptos que lhe extorquiam dinheiro. No dia de sua morte, havia sido humilhado pelas autoridades municipais enquanto tentava denunciar a corrupção e violência que sofria. Desonrado e sem ter mais a quem recorrer, decidiu num ato final de protesto e desespero imolar-se ateando fogo ao próprio corpo em frente ao paço municipal de sua cidade, sob os olhares atônitos dos passantes. Essa história percorreu rapidamente as redes sociais da Tunísia, originando uma onda crescente de manifestações populares de indignação que durou várias semanas e culminou com a renúncia do presidente Ben Ali e sua fuga do país no dia 14 de janeiro de 2011, depois de 23 anos no poder.

A partir da queda de Ben Ali, processos de revolta semelhantes se iniciaram no Iêmen, Egito, Líbia e Síria. As imagens da violenta repressão contra as manifestações populares – feitas quase sempre por celulares móveis e publicadas nas páginas pessoais que os manifestantes mantêm nas redes sociais – escancaram ao mundo a truculência dos regimes autoritários ultrapassados, constituídos ainda sob o ordenamento geopolítico da Guerra Fria. Ao mesmo tempo, deram pela primeira vez aos jovens nascidos à época da queda do muro de Berlim a chance de mostrar abertamente sua insatisfação.

A chamada “Primavera Árabe” não é um fenômeno regional nem uma novidade completa, porém. Ela segue um padrão que se baseia no papel de mobilização desempenhado pelas redes sociais. Foi assim, por exemplo, com as manifestações no Irã que se seguiram à morte da jovem Neda Agha-Soltano em junho de 2009, após eleições presidenciais suspeitas; com as manifestações organizadas contra a corrupção e a favor do projeto da “ficha limpa” no Brasil; com o aparecimento de *sites* e *blogs* dedicados à divulgação de documentos secretos de governos e corporações; com o recente movimento Occupy Wall Street, que nasceu nos Estados Unidos e se espalhou por quarenta outros países.

O conjunto desses exemplos mostra que enfrentamos a ação simultânea de três novidades:

**1** A dissolução do conceito de comunicação de massa com o retorno à lógica da comunicação oral típica das sociedades tribais, fenômeno que o teórico canadense Marshall McLuhan previu em meados da década de 60 como a configuração de uma

Aldeia Global – um espaço mundial de trocas de informações e afetividades tornado possível pela natural convergência das mídias;

**2** A abolição da separatividade dos fluxos de informação que percorrem sistemas comunicantes. Qualquer informação considerada relevante é hoje transmitida para o mundo todo em menos de 40 segundos – uma quase-instantaneidade que na prática eliminou as barreiras espaço-temporais que costumavam separar pessoas e culturas, produzindo uma nova maneira de experimentar a informação e a comunicação;

**3** A rápida difusão dos equipamentos móveis e portáteis e conectáveis à Internet (*laptops, iPads, tablets, smartphones, etc.*), fenômeno que integrou as redes sociais à vida cotidiana das ruas e praças, alterando o papel que os espaços públicos desempenham no processo de transformação social;

**4** Uma nova ontologia dos objetos, em que predicados como “existente” e “real” deixaram de ser coincidentes. As redes sociais nos forçam a aceitar a realidade dos signos compartilhados por comunidades de intérpretes, mesmo que esses signos não “existam” no sentido material do termo. Enfraquecem-se, portanto, as epistemologias fundadas na distinção entre subjetivo e objetivo na produção do conhecimento.

O resultado na união dessas novidades é que o compartilhamento de informações nas sociedades de massa contemporâneas vem migrando do *broadcasting* unidirecional das empresas de comunicação ao *microcasting* multidirecional e dos usuários das redes, em que cada um dos participantes tem a liberdade para se conectar aos demais, ao mesmo tempo em que desaparece o conceito de centralidade: nas redes sociais, o centro está em todas as partes.

Por conta dessa hiperconectividade virtual, de sua penetração no cotidiano das pessoas, da facilidade de acesso e da rapidez na veiculação de mensagens, as redes sociais estão se tornando o principal agente catalisador dos novos comportamentos sociais e das grandes mudanças políticas em curso em várias partes do mundo. Os tradicionais poderes do Estado, as instituições públicas e os organismos como partidos políticos, sindicatos, igrejas, veículos de comunicação – todos baseados em formas de hierarquização mais ou menos rígidas – entraram em rápida obsolescência.

## O FENÔMENO DAS REDES EM TRÊS TEMPOS

O desenvolvimento das redes sociais pode ser analisado a partir de uma narrativa de ocupação do ciberespaço dividida em três atos: a descoberta pelos desbravadores, a co-

lonização pelos mercadores e a pregação pelos missionários. A descoberta da Internet foi feita por mentes inquietas que perceberam a oportunidade de um maravilhoso mundo novo do conhecimento colaborativo, unindo centros de pesquisa por meio de *softwares* livres. O segundo momento aconteceu quando a rede mundial passou a abrigar *sites* de vendas *on-line* de mercadorias e serviços, que evoluíram até os atuais *sites* de compras coletivas e de busca de parceiros. O terceiro ato, que apenas se inicia, é o dos missionários de uma utopia digital que desafiam as estruturas de poder antigas enquanto sonham com um novo patamar de organização política e social, como são os *sites* das ONGs e de *hackers*, como o WikLeaks e o Anonymous.

A crônica do movimento Occupy Wall Street é um bom exemplo dessa narrativa triádica. Uma vez realizado o sonho da rede mundial de computadores, a elite econômica e financeira dos países ricos se aproveitou rapidamente da conectividade global para criar uma estrutura de especulação sobre derivativos que foram descarregados nas bolsas, rifando o bem-estar das gerações futuras em troca de lucros de curtíssimo prazo. Quando o jogo ficou insustentável e a fatura de cobrança apareceu, a internalização dos riscos e a socialização das perdas promovidas pelos bancos centrais desses mesmos países, para salvar o sistema financeiro, transferiram a



Foto do evento  
Occupy Wall Street

fatura para os cidadãos comuns. As manifestações de protesto, algumas desorganizadas e violentas – como as que ocorreram na periferia das grandes cidades inglesas entre 6 e 10 de agosto passado –, representam a ressaca da colonização do ciberespaço: o da turbulência provocada pela indignação dos excluídos e dos que estão sentindo na pele os danos colaterais na forma de desemprego e frustração por não ter acesso aos bens e serviços anunciados.

## CULTURA HACKER

A emergência de movimentos e grupos auto-organizados nas redes sociais demonstra a transformação no conceito de líder de opinião, o *gatekeeper*, que na teoria tradicional da comunicação de massa assumia um papel de amplificador de opiniões e difusor de hábitos políticos ou culturais. Identificado por Lazarsfeld ainda na década de 50, o líder de opinião tinha um rosto e uma posição social bem definida, e por isso mesmo era

capaz de amplificar e direcionar os efeitos da comunicação, determinando em grande parte o sucesso de uma mensagem. Nas redes sociais, qualquer dos usuários é um potencial *gatekeeper* e pode por algum tempo assumir o papel de *hub* numa teia de conexões. Esse é um tipo de “empoderamento” novo na história da humanidade.

Muitas vezes anônimos ou escondidos atrás de várias formas de disfarce, os *gatekeepers* da era digital são cada vez mais os porta-vozes da nova cultura *hacker*. Os *hackers* são, em sua maioria, jovens já nascidos e já alfabetizados na lógica da comunicação virtual, a chamada geração Y, e que estão reformulando o conceito de espaço público. Se antes da virada do século eram indistintamente confundidos com os *crackers* – vilões que roubaram senhas e disseminavam várias formas de vírus nos computadores pessoais – os *hackers* hoje se converteram em heróis que agem no limite da legalidade. São normalmente jovens *ex-*

*pers* em informática capazes de modificar em parte ou totalmente os códigos de um *software* ou penetrar em zonas restritas de corporações e governos para atingir missões que consideram moralmente corretas.

A cultura *hacker* está alterando a forma como a informação é produzida e divulgada, com vários efeitos colaterais. Cumpre, por exemplo, uma tarefa que antes cabia aos jornalistas investigativos dos grandes veículos de informação – hoje cada vez mais enfraquecidos diante da dificuldade de monetizar seus serviços no ciberespaço e obsoletos diante da rapidez com que as redes sociais inventam formas de apurar e compartilhar informações relevantes.

## BARROQUIZAÇÃO DOS ESPAÇOS

Outro efeito colateral é que as ruas e praças já não são mais lugares de manifestação primários, como foram desde a ágora grega

e o fórum romano. Essas áreas de circulação do mundo da vida são completamente ressignificadas para comparecer como cenário no mundo virtual. A estética dessas manifestações revela uma tendência para a plasticidade maneirista: máscaras, gestos eloquentes, *slogans* efusivos, evocações históricas rebuscadas, cheias de nuances.

Um dos principais símbolos do movimento Occupy Wall Street, por exemplo, são máscaras que evocam o personagem do filme *V de Vingança* (2006). O filme, por sua vez, conta num estilo de história em quadrinhos as aventuras de um herói moderno que luta contra uma sociedade fascista com técnicas terroristas inspiradas em Guy Fawkes, personagem real que, no século XVII, tentou explodir o prédio do Parlamento inglês. Essas máscaras de barba pontiaguda, sorriso misterioso e olhos penetrantes já tinham sido adotadas pelo grupo de *hackers* que se autodenominam Anonymous antes de serem incorporadas pelo movimento Occupy Wall Street.

Guy Fawkes e outros conspiradores em ilustração de Heinrich Ulrich, séc. XVII



National Portrait Gallery, London

Como se viu no exemplo acima, a teia de sentidos que brota das redes revela uma semiose – a ação dos signos – cada vez mais complexa, cuja expansão é alimentada pela ilimitada capacidade humana de criar e de compartilhar camadas de sentido e projetá-las sobre o mundo dos objetos físicos. Essa implantação de subjetividades em objetos existentes não se limita às ruas e praças, como revela a utilização cada vez maior de barras de leitura por *scanners* ópticos como o código QR (do inglês *quick response*). Caminhos para uma cultura em que o valor está cada vez mais depositado na interseção entre objetos tecnológicos e signos imateriais. Essa ontologia complexa dos objetos demanda uma epistemologia igualmente complexa.

## EPISTEMOLOGIA DA COMPLEXIDADE

As possibilidades de semiose das novas mídias colocaram em xeque as teorias da comunicação fundadas sobre matrizes de cunho predominantemente sociológico que vigoraram ao longo do século XX. Essas teorias procuraram entender o fenômeno a partir principalmente da pesquisa dos efeitos sociais dos meios de comunicação massivos. As teorias críticas, por exemplo, focaram na reflexão em torno das transformações que a chamada indústria cultural produzia nas sociedades modernas e suas implicações nas estruturas de ideologia e exercício do poder. As teorias funcionalistas, por sua vez, preferiram se dedicar à descrição e explicação do funcionamento dos meios de comunicação de massa. *Implicatio* e *explicatio* são certamente fases lógicas da pesquisa e comunicação, mas a era digital exige uma lógica da *complicatio* que as matrizes do pensamento comunicacional não contemplam (Bohm, 1998).

Agora é necessário pensar uma ontologia do processo de comunicação a partir do “tecer junto” e da *coincidentia oppositorum*, a convivência entre os contrários, na verdade já defendida por Nicolau de Cusa no século XV, mas desprestigiada diante do método cartesiano que dominou boa parte do pensamento

ocidental a partir do século XVII. As redes nos obrigam a reconhecer que não é mais possível pensar a pesquisa em comunicação a partir de polos, seja o do emissor como inicialmente se fez, seja o do receptor como os estudos culturais enfatizaram mais recentemente. Os polos nítidos desapareceram, e cada vez mais o gradiente das significações possíveis.

## IDENTIDADES PRÊT-À-PORTER

Nas redes sociais funcionam as lógicas em que os princípios de identidade, de não contradição e do terceiro excluído, basilares na lógica ocidental desde Aristóteles, perdem muito de sua força. O resultado imediatamente visível é a natural superposição de várias identidades encarnadas por um mesmo usuário, e que se distribuem de acordo com o contexto momentâneo e com as redes de relacionamento das quais participa (Hall, 2006).

Há em curso, portanto, o esfocelamento da ideia de uma sociedade composta por um conjunto de indivíduos cercados de direitos e deveres, herança principal do Iluminismo e modelo para as sociologias positivistas. Essa concepção atomística da subjetividade humana já vinha sendo desmontada, no âmbito do pensamento comunicacional, pelos pensadores da Escola de Frankfurt interessados principalmente nas relações entre psicologia, cultura e ideologia no sistema de produção capitalista, mas agora a questão se coloca de uma forma completamente nova.

As identidades heterenômicas típicas das redes sociais esfocelam as antigas noções políticas de cidadão como indivíduo idealmente constituído em torno de uma subjetividade estável e capaz de participar politicamente por meio do debate de ideias em busca de um consenso social.

Não é possível, portanto, entender fenômenos complexos como os das redes sociais por epistemologias nascidas do abismo entre as ciências “duras” e “moles” aberto e continuamente ampliado desde o século XVII. Um alerta que C. P. Snow já fizera em 1959 em seu célebre ar-

tigo sobre a necessidade de aproximar as disciplinas científicas, e que Edgar Morin (2000, 2002) vem ampliando e destrinchando em sua epistemologia da complexidade.

A novidade das redes exige romper com a fragmentação das análises e adotar métodos inter e transdisciplinares que unam as teorias desenvolvidas nas humanidades, como sociologia, antropologia e psicologia, a conceitos vindos da teoria da informação, da teoria dos sistemas complexos, da biologia, da teoria das redes e dos *games* e da semiótica – a lógica que estuda os tipos possíveis de semiose, e seus efeitos em comunidades de intérpretes que compartilham uma fundamentação fenomenológica.

## NOVO MEIO OU NOVO MUNDO?

Está claro que a Internet não deve ser pensada apenas como mais um meio físico de transmissão de informação, como no passado foram pesquisados outros meios, como o rádio e a televisão, e nem as redes sociais devem ser consideradas apenas como uma nova forma de comportamento social dos jovens.

Como previu McLuhan, o que estamos assistindo neste momento é provavelmente a uma mudança de paradigma cultural semelhante ao produzido no século XV com a invenção da imprensa, mas agora com o vetor invertido. Como o teórico canadense reiterou várias vezes em seus livros e entrevistas, a adoção de um novo meio de comunicação numa cultura transforma a experiência fenomenológica de seus participantes e, portanto, sua maneira de sentir, conhecer e comunicar sobre a realidade a sua volta. Para ele, as mensagens são subprodutos do campo de possibilidades que os meios de comunicação determinam. A Galáxia de Gutenberg deu origem à cultura livresca, e a experiência da leitura de livros impressos produziu indivíduos progressivamente ensimesmados e cognitivamente formatados para o ordenamento linear promovido pela escrita simbólica.

Se McLuhan criou a máxima “o meio é a mensagem”, Castells (1999, 2003) a reformu-

lou anunciando que “a rede é a mensagem”. Na Galáxia Internet, as redes sociais invertem o arranjo cognitivo e proclamam a explosão de signos icônicos e indiciais, muito mais ligados à percepção e às formas de inferências abduativas (Peirce, 1992 e 1998) típicas do instinto e da livre interpretação dos signos.

Em vez de sujeitos bem definidos e separados uns dos outros, o que aparece nas redes é um feixe de subjetividades misturadas no volume cada vez maior das informações digitais e que se organizam em torno de propósitos jamais completamente explícitos e bem definidos. Ao contrário, são virtuais (o que, no sentido etimológico exato da palavra, significa um “vir a ser” vago e geral) e com diversos graus de intensidade, duração e capacidade de envolver os usuários conectados.

São formas de organização semelhantes aos vórtices que surgem e somem na superfície da corredeira de um riacho. Em determinadas condições, esses vórtices podem se transformar em sumidouros violentos capazes de balançar as estruturas de um barco, alterar o seu rumo e, eventualmente, provocar até mesmo o seu naufrágio – como foi o caso do trágico fim de Kadhafi, capturado e morto por rebeldes que disparavam suas armas com uma das mãos enquanto registravam com seus *smartphones* na outra para garantir que as imagens sangrentas circulariam pelas redes sociais, mostrando ao mundo que a ideia de “primavera” talvez seja inadequada para descrever a irrupção de violências, físicas ou não, moralmente justificadas ou não, que parecem acompanhar as várias formas de manifestações organizadas pelas redes sociais.

## O FARFALHAR DA INFORMAÇÃO

A teoria dos sistemas distantes do equilíbrio termodinâmico (Prigogine, 1996) ficou popularizada com o chamado *efeito borboleta*: o bater das asas de um inseto na bacia amazônica pode provocar, talvez até uma semana mais tarde, uma tempestade de neve no Alasca. Isso se deve à hipersensibilidade dos sistemas climáticos e às oscilações mui-

tas vezes completamente caóticas, mas que eventualmente podem ocorrer com frequências capazes de produzir ressonância.

Com o passar do tempo, a dinâmica dos efeitos quantitativos em pequena escala pode produzir uma transformação qualitativa em grande escala. Típico exemplo é a chegada de uma nova estação climática, ou a súbita liberação da energia aprisionada numa placa tectônica. Na rede mundial, esses “*netquakes*” também surgem de forma imprevisível e sem que se tenha condições de estimar se resultarão numa simples marolinha ou num *tsunami* capaz de alterar a paisagem social. Não falamos necessariamente de “primavera”, palavra que no imaginário se vincula à ideia de renascimento e tempos melhores, e sim de “catástrofe” – termo usado pelo matemático francês René Thom para descrever esses momentos revolucionários na história dos sistemas não lineares em que o acúmulo de pequenas mudanças pode provocar uma abrupta transformação no seu comportamento geral, com resultados imprevisíveis e irreversíveis.

## A INFORMAÇÃO AZUL

Se a experiência cognitiva da geração Y está sendo moldada pela nova percepção das relações espaço temporais, é preciso então entender a estrutura lógica que sustenta o universo digital. No mundo anterior ao advento da sociedade em rede, quando uma pessoa das nossas relações se distanciava no tempo ou no espaço, percebíamos que as mensagens enviadas por ela se tornavam cada vez mais raras, seja porque ela escrevia cada vez menos ou porque as mensagens demoravam cada vez mais para chegar. Era considerado normal, por exemplo, perder o contato com amigos da infância ou com conhecidos que se mudavam para outras cidades. Hoje acontece o oposto. Nossas páginas pessoais estão repletas de pessoas com quem nos relacionamos no trabalho ou na família, mas cada vez mais pessoas que achávamos distantes no espaço ou tempo ressurgem com clareza e distinção. O volume de páginas e *links* disponíveis na rede cresce na mesma

proporção, ampliando a percepção de que o mundo está cada vez mais próximo e acessível ao nosso conhecimento imediato.

Cada usuário desses espaços virtuais experimenta, portanto, a sensação de um universo em contração acelerada, em que ele se coloca no centro de um campo de gravitação informacional cada vez mais intenso. No “mundo da vida”, o universo acelera sua expansão e seus observadores veem a informação sofrendo o que os físicos chamam de *red shift*, ou “desvio para o vermelho”. No ciberespaço, porém, o universo se contrai aceleradamente, e a informação sofre o *blue shift*, ou “desvio para o azul”. Se no mundo físico a percepção da passagem do tempo é uma medida do aumento da entropia, como indica a segunda lei da termodinâmica, no mundo virtual das redes sociais a experiência da passagem do tempo se dá na medida da internalização da informação e aumento da complexidade. É a negentropia (“entropia negativa” de Shroedinger e Brillouin) do usuário-observador que determina a experiência da mudança: o tempo das redes é contado em *feeds*, e não em segundos.

A ciberinformação azul elimina a separatividade dos eventos até que uma transparência total elimine a privacidade e o mistério. Não sendo mais possível o jogo de mostrar e esconder que produz interesse e sedução, as novas subjetividades se tornam sujeitos anônimos, e falsos perfis inundam as redes de comunicações com imagens, informações e opiniões sem qualquer lastro de identidade subjetiva. Usuários interagem disfarçados por *softwares* que permitem alterar a voz e a aparência diante de uma *webcam* criando novas possibilidades para o exercício da sensualidade e da sexualidade. O desaparecimento da privacidade e o aparecimento de versões são os dois lados da moeda digital.

## O MUNDO EM ATRITO

McLuhan já alertava que a aldeia global resultante das mídias eletrônicas não implica necessariamente harmonia. Implica, sim, que cada participante das novas mídias terá

um envolvimento gigantesco na vida dos demais membros, que terá a chance de meter o bedelho onde bem quiser e fazer o uso que quiser das informações que conseguir. A aclamada transparência da coisa pública carrega consigo o risco de fim da privacidade e a superexposição de nossas pequenas ou grandes fraquezas morais ao julgamento da comunidade de que escolhemos participar.

Não faz sentido falar de dia e noite das redes sociais, apenas em número de atualizações nas páginas e na capacidade dos usuários de distinguir essas variações como relevantes no conjunto virtualmente infinito das possibilidades das redes. Para achar o fio de Ariadne no labirinto das redes sociais, os usuários precisam ter a habilidade de identificar e estimar parâmetros, aprender a extrair informações relevantes de um conjunto finito de observações e reconhecer a organização geral da rede da qual participam.

O fluxo de informação azul que percorre as artérias das redes sociais é um poderoso fármaco viciante. Um dos neologismos recentes vinculados à dependência cada vez maior dos jovens a esses dispositivos é a “nomobofobia” (do inglês *nomophobia*, abreviação de “*no-mobile phone phoby*”, ou “pavor de ficar sem conexão no telefone celular”), descrito como a ansiedade e o sentimento de pânico experimentados por um número crescente de pessoas quando acaba a bateria do dispositivo móvel ou quando ficam sem conexão com a Internet. A informação azul, como toda nova droga, ao embotar a razão e abrir os poros da sensibilidade, pode tanto ser um remédio quanto um veneno para o espírito (cf. Derrida).

## AS REDES COMO UM JOGO

A teoria matemática da comunicação desenvolvida por Claude Shannon após a Segunda Guerra Mundial foi mãe da revolução digital que criou os computadores, *softwares* e interfaces, mas agora se vê insuficiente diante da complexidade das redes porque não dá conta de sua complexa estrutura multipolar e rizomática, em que a informação emerge como

propriedade sistêmica (cf. Machado & Romani, 2010). Para isso, a informação de Fisher – desenvolvida pelo estatístico e geneticista britânico Ronald A. Fisher ainda na década de 20 – mostra-se especialmente interessante.

A informação de Fisher mede nossa capacidade de distinguir populações descritas por certos parâmetros pela observação de variáveis mensuráveis (Frieden). Em vez de medida do logaritmo de probabilidades, como no caso da informação de Shannon, a informação de Fisher está associada ao logaritmo da densidade da probabilidade. Mais do que isso, ela permite interpretar a função da densidade de probabilidade como amplitude de probabilidade produzida por uma superposição de estados. Como envolve um termo derivativo e, consequentemente, uma equação diferencial, ela pode ser usada para descrever sistemas que emergem e se organizam no tempo a partir de uma espécie de jogo de conhecimento.

O conhecido jogo das vinte questões pode ajudar a entender a diferença entre essas duas medidas probabilísticas de informação. Na versão jogada com a informação de Shannon, um dos jogadores é desafiado a adivinhar o objeto pensado por outra pessoa ou grupo de pessoas no início do jogo. O jogador desafiado pode fazer até vinte perguntas que devem ser respondidas com um “sim” ou “não” por quem definiu o objeto a ser adivinhado. Na versão jogada com a informação de Fisher, não há objeto previamente determinado, e sim um jogo de conhecimento em que o objeto surge como resultado do processo. Os jogadores fazem-se perguntas mutuamente cujas respostas seguem apenas a regra de produzir, a cada nova pergunta, um objeto que seja coerente com toda a série de respostas já dadas anteriormente.

Na ontologia dos objetos criados pela informação de Fisher, o fundamental é o processo de registro e comunicação, em que o significado das coisas é negociado a cada momento, ao longo de um processo que se dá no tempo. É um jogo de conhecimento baseado em redes de subjetividades comunicantes mostrando uma evolução no tempo de estados superpostos (as amplitudes de probabilidades) que colapsam numa resposta

bem definida apenas no instante em que uma pergunta precisa ser respondida (Wheeler).

Ao final do jogo, quem busca resposta e quem as oferece acaba concordando com o resultado final – que pode ser, por exemplo, um *flashmob*, uma manifestação política ou artística que emerge a partir de um conjunto rápido de interações entre os participantes de uma rede social e que se realiza sem prévio aviso aos administradores dos espaços públicos, agentes de segurança ou qualquer instância de governo.

Há ainda poucos estudos descrevendo a dinâmica da difusão da informação nas redes sociais, mas as primeiras tentativas confirmam o papel determinante da experiência temporal na sua configuração. Esse papel criativo do tempo nos sistemas complexos já fora enfatizado por Prigogine (1996), mas é difícil incorporar os padrões temporais da comunicação humana nos modelos que se servem quase sempre das teorias matemáticas da comunicação elaboradas no âmbito da matemática e da engenharia. Muito se fala do ciberespaço, mas talvez devamos começar a pensar melhor o que significa o cibertempo, onde se processa a verdadeira transformação.

## A DESSUBLIMAÇÃO

As transformações sociais que devem brotar dessa nova configuração da percepção do espaço público e do tempo das sociedades já começam a ser sentidas. A civilização humana é a história da luta contra a entropia, contra o caos desarticulador. A sublimação das pulsões instintivas, a criação das linguagens, as mitologias e todas as formas de identidades culturais canalizaram a energia vital de homens e mulheres para a criação de hábitos mentais – os conceitos depois traduzidos nos símbolos.

As linguagens simbólicas são capazes de oferecer a medida da ordem necessária para combater o avanço da desordem entrópica e permitir a vida em comunidades ordenadas. No entanto, os símbolos também oferecem as possibilidades de distorções da representação do mundo e das relações de poder usados tanto pelos macroaparelhos

ideológicos como Estado, igreja, exército, etc. (Althusser), quanto pelos microdispositivos instanciados no cotidiano da vida das pessoas (Foucault).

Invertido o esquema do tempo, inverte-se também a lógica que via a cultura caminhar para a generalização progressiva do pensamento a partir da síntese do múltiplo, do sensível na unidade de um conceito geral, como nos ensinou Kant. Nas redes sociais, a racionalidade iluminista se dissolve na multiplicidade das percepções não racionais. A estética se sobrepõe à ética, e os julgamentos analíticos se enfraquecem diante dos sintéticos.

Ao acelerar e comprimir os fluxos de informação no ciberespaço, as redes sociais promovem uma estética do *sensorium* que dessublima do ser humano. As percepções ficam lateralizadas, a criatividade individual é maximizada e a liberdade individual de navegação e ação no universo digital assume um valor intrínseco que não admite limitação por nenhum princípio categórico moral abstrato.

Esse processo de dessublimação, que reintegra o campo das experiências afetivas e sensuais ao campo mais amplo da comunicação social, levanta a dúvida sobre sua verdadeira natureza. Estamos realmente assistindo ao nascimento de uma nova era da liberdade de participação criativa, da inteligência aumentada e do casamento entre educação e comunicação, como defendem entusiasmados como Pierre Lévy, ou essa é uma “dessublimação repressiva”, uma falsa liberdade que atua como sofisticado instrumento de dominação na medida em que passa a lançar uma rede sutil de controle dos desejos, consciências e necessidades, como já alertara o teórico crítico Herbert Marcuse? Nenhuma resposta parece definitiva a essa altura do processo, até porque as duas alternativas podem ser combinadas de variadas maneiras.

## A REALIDADE ESTÁ NAS TELAS

Não é um acaso que a tela plana é o novo suporte para o *design* da comunicação dos novos dispositivos digitais. É um engano cha-

má-la de janela, porque a janela é um ponto de vista que recorda a realidade e institui uma perspectiva. A tela chapada, bidimensional, se realiza nos *smartphones* e *tablets* como um portal para o novo mundo da informação desviada para o azul. De fato, no universo azul-celeste do Facebook, cada usuário assume a posição do Deus criador da Capela Sistina que, reclinado diante da tela plana, cria e dá forma ao seu próprio perfil nas redes com simples toques de seu dedo indicador. Se Andy Warhol garantiu que todo mundo tem a chance de ser famoso por algum tempo na era da comunicação de massa, as redes sociais garantem que qualquer um pode ser o todo-poderoso de seu próprio espaço virtual.

A janela do Windows nos deu o ponto de vista para a aldeia preconizada por McLuhan, mas a tela plana dos *tablets* e *smartphones* regrediu ainda mais nossa cognição para até o ponto de vista da caverna. Os primitivos hominídeos buscavam refúgio no espaço contraído das cavernas. Lá de dentro, apontavam com o dedo indicador para a frincha de paisagem visível a fim de chamar a atenção de sua comunidade para os objetos e acontecimentos exteriores. A atitude de apontar o dedo para uma imagem do mundo é a semente mínima de uma proposição lógica. O dedo aponta o sujeito, e a imagem que aparece na entrada da caverna oferece a predicação.

A genialidade de Steve Jobs à frente da Apple foi compreender que a síntese lógica entre o apontar um dedo e a imagem de uma tela basta para produzir uma cognição. Unir um índice a um ícone numa espécie de diagrama dialógico é a semente de toda informação comunicativa, como o filósofo e lógico Charles Peirce (1992) demonstrou há cem anos. A pergunta que se coloca, então, é se a visão de mundo que as redes sociais oferecerão será uma construção coletiva pautada numa razoabilidade crítica e libertadora ou uma nova forma de simulacro (Baudrillard, 1991) tão imbricado em nossa subjetividade coletivizada que nem sequer poderemos enxergar como alteridade.

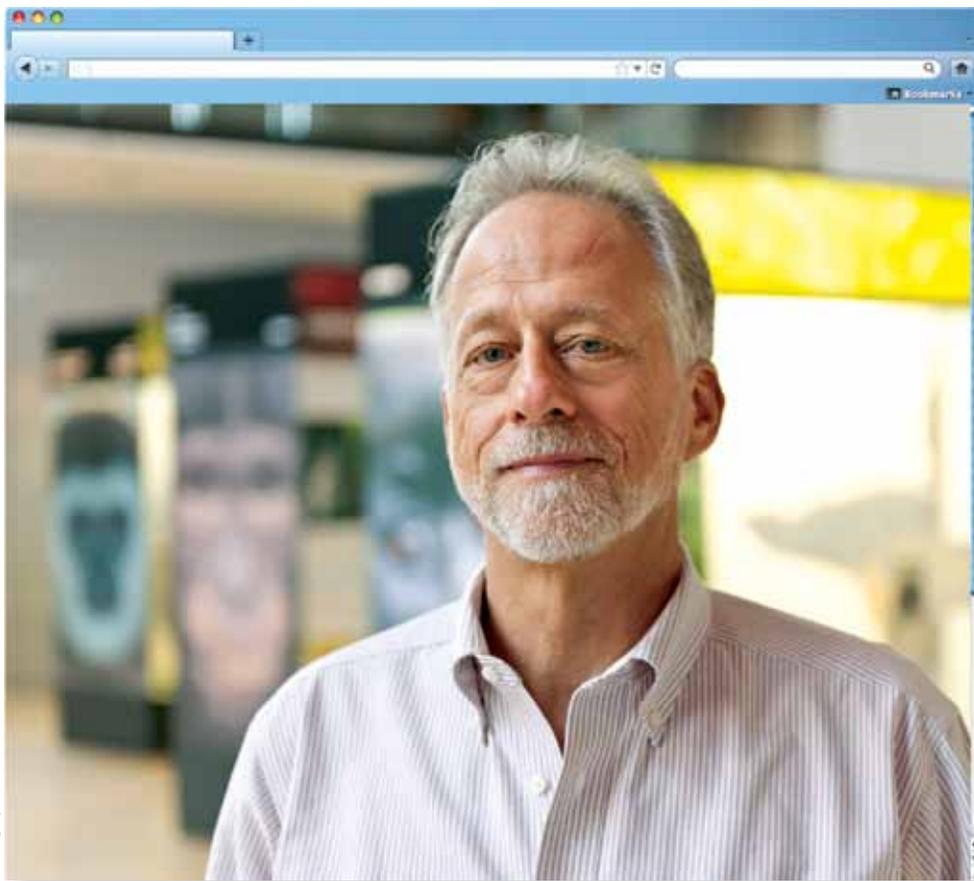
O *touch screen* popularizado pelos dispositivos móveis da Apple promove um retorno

à lógica típica da sociabilidade das cavernas: os murais das páginas do Facebook ficam cheios de rabiscos e imagens que só têm significado pleno para os participantes das comunidades envolvidas. Foucault temia o aparecimento de um meio de comunicação capaz de ver e controlar tudo a partir do ponto de vista de um poder central, o que produziria uma sociedade vigiada e reprimida pelo medo da punição. Na verdade, o que se vê é o contrário: voyeurismo, fetichismos, escárnios e ironias se amontoam numa erotização do campo visual. Em vez do panóptico temido por Foucault, a sociedade das redes sociais nos oferece o “erótico” (Canevacci), a possibilidade de liberar os desejos de possuir e devorar o mundo com olhos insaciáveis.

McLuhan costumava dizer que o romance *Finnegans Wake*, de Joyce, nos oferece o exemplo perfeito do tipo de sensibilidade e cognição que surgiria após a convergência das mídias: uma escrita fragmentada, cheia de invenções, associações livres e fluxo contínuo de consciência. De fato, o estilo do *Finnegans Wake* lembra o encadeamento de comentários que se leem numa página do Facebook. Além disso, o próprio Joyce afirmara que o leitor ideal de sua obra-prima deveria “sofrer de uma insônia ideal” que o levaria a retornar indefinidamente à sua página inicial. O leitor ideal de James Joyce é também o usuário ideal do Facebook sonhado por Mark Zuckerberg.

## A BOLHA VIRTUAL

Lévy pode estar certo ao dizer que o saber tornou-se a nova infraestrutura do mundo, fato que tende a alterar o espaço antropológico – anteriormente calcado na geografia, na territorialidade e na circulação das mercadorias – e induzir uma nova forma de inteligência coletiva. No entanto, é uma subjetividade precária, mais próxima à de um zumbi virtual, enfermo de um tautismo comunicacional (Sfez, 1991) que as redes sociais globais nascidas ainda sob a égide da colonização inspirada por um capitalismo desregulamentado, como o Facebook, propõem neste momento.



O psicólogo norte-americano Michael Tomasello

A retração acelerada, unida à colonização do ciberespaço pelos mercadores, pode estar produzindo não uma inteligência coletiva, como gostaria Lévy, mas um webnódeo dotado de uma forma de consciência coletiva perigosamente primitiva, com as emoções à flor da pele e impulsivo nos seus comportamentos. A cibermente resultante da união dos usuários das redes talvez não seja a católica noosfera de Chardin nem a semiosfera cultural de Lotman, mas algo mais próximo ao conceito de *Umwelt*, de Uexkull, que propõe uma espécie de bolha de possibilidades perceptivas, naturalmente efervescentes, que envolve diferentes espécies de seres vivos e serve de fundamento para seus comportamentos no ambiente onde vivem.

## EFEITO ROQUETE?

Se adotarmos uma perspectiva otimista, as redes sociais talvez possam produzir nessa nova forma de consciência global o

que o psicólogo norte-americano Tomasello (1999) denominou “*ratchet effect*” (ou “efeito roquete”). Esse conceito foi proposto para explicar os processos de evolução e desenvolvimento cultural que distinguem os seres humanos dos demais primatas. O roquete é um mecanismo que permite que uma engrenagem ou sistema gire apenas numa direção, travando o seu retorno à posição anterior depois que um movimento é finalizado.

Tomasello recorreu a essa metáfora para indicar como o compartilhamento de experiências que caracteriza a comunicação humana implica um caráter cumulativo das mudanças sociais. Segundo ele, a comunicação humana não começa com a estrutura das chamadas “línguas naturais”, como propõe a linguística tradicional, e sim com gestos como apontar e imitar que se generalizam com o passar do tempo. Se Tomasello estiver certo, então uma explosão comunicativa das redes sociais poderá acelerar a civilização a novos patamares de auto-organização.

## A FALÁCIA DA DEMOCRACIA EM REDE

O efeito roquete não implica, porém, a adoção de um modelo evolucionista linear. É uma ilusão, por exemplo, achar que os movimentos contra os governos autoritários no mundo árabe e no norte da África produzirão estados democráticos tipicamente ocidentais. Ou que as redes sociais permitirão aos cidadãos ir além do voto para alcançar maior transparência da administração pública (Bohman, 1996). Na verdade, o conceito ocidental de democracia representativa está sendo desafiado pela dimensão quase plebiscitária e pela sensação de proximidade e pressão que as redes sociais produzem.

A teoria do agir comunicativo de Habermas (cf. Marcondes, 2005), que especula a possibilidade de uma democracia nutrida e revigorada pela comunicação, não pode ser aplicada à lógica dessublimada das redes sociais. Fundado na racionalidade iluminista e tomando emprestado as máximas do pragmatismo comunicacional de Grice, Habermas defende que a busca pelo consenso e eliminação dos conflitos nas sociedades democráticas mediatizadas exige um horizonte ideal de comunicação baseado na comunicação simbólica a partir dos princípios da concisão (dizer só o necessário), da relevância (dizer só o que interessa num determinado contexto), da justificação (estar preparado para defender sua fala se e quando for interpelado a respeito) e da veracidade (dizer apenas o que realmente acredita ser).

Ora, essas máximas cooperativas para a busca de um consenso democrático nada têm a ver com a comunicação caótica e recursiva que hoje circula nas redes. Muito pelo contrário, a trilha estreita do logocentrismo simbólico não parece condizente com a estrutura icônica e indicial das redes. Por isso, talvez tenhamos que conviver durante muito tempo com a consciência primitiva de um webnídeo violento e impulsivo, mistura de Eros e Tanatos, antes que a evangelização pelos novos missionários das

redes produza uma consciência agapística, baseada numa forma de amor comunitário que nos eleve além do individualismo ganancioso e permita a criação de uma organização “bastante individual, de um lado, mas ética e cooperativa, de outro” (Lévy, 2000, p. 23).

Não há neutralidade nas redes. Ao contrário, as relações de poder se intensificam proporcionalmente à aceleração com que o ciberespaço se comprime. A dúvida que se coloca é se os movimentos de pregação de um novo ordenamento social nascidos nas redes sociais *online*, como o Occupy Wall Street e o Ficha Limpa, serão capazes, e em tempo hábil, de canalizar os protestos no sentido de construir uma forma de coabitação (Wolton, 2007) que impeça a violência de crescer e se espalhar. As redes sociais já podem tanto amortizar os atritos quanto ampliá-los num processo de retroalimentação capaz de desafiar o sistema capitalista de produção de uma maneira que nem a revolução bolchevique conseguiu um século atrás.

A maior dificuldade para esses movimentos atingirem o nível de engajamento e participação colaborativa que buscam é o ainda relativamente baixo nível de alfabetização do público em geral para a lógica das linguagens híbridadas que circulam na Internet (o que na teoria da comunicação é denominado *media literacy*). As linguagens das redes estão crescendo e se transformando muito mais rapidamente do que a capacidade do público médio usuário das redes parece conseguir absorver (Santaella, 2007).

O risco é uma fragmentação do universo digital em níveis de proficiência tão diferentes que aumenta a incomunicação entre tribos virtuais (Wolton, 2007), em vez de facilitar a comunicação das sociedades como um todo.

Criar as condições para que as redes sociais de hoje amadureçam numa forma de consciência multipolar fraterna, livre e moralmente responsável, capaz de articular saberes e valorizar a história, parece ser hoje o principal desafio da Galáxia Internet.



## BIBLIOGRAFIA



- BAUDRILLARD, J. *Simulacros e Simulações*. Lisboa, Relógio d'Água, 1991.
- BOHM, D. *A Totalidade e a Ordem Implicada: uma Nova Percepção da Realidade*. São Paulo, Cultrix, 1998.
- BOHMAN, J. *Public Deliberation: Pluralism, Complexity and Democracy*. Cambridge, MIT Press, 1996.
- CANEVACCI, M. "Design Ubíquo", in *Revista Brasileira de Design*. Ano III, nº 31.
- CASTELLS, M. *A Sociedade em Rede. (A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura)*. Volume 1. São Paulo, 1999.
- \_\_\_\_\_. *A Galáxia Internet: Reflexões sobre a Internet, os Negócios e a Sociedade*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2003.
- DAVIES, P. C. e BROWN, J. R. *The Ghost in the Atom*. Cambridge, Cambridge University Press, 1986.
- DERRIDA, J. A. *Farmácia de Platão*. Tradução de Rogério da Costa. São Paulo, Iluminuras, 1997.
- FOUCAULT, M. *A Ordem do Discurso*. Tradução de Laura de Almeida Sampaio. 6ª edição. São Paulo, Loyola, 1998.
- FRIEDEN, B. R. *Science from Fisher Information – A Unification*. Cambridge, Cambridge University Press, 2004.
- HALL, S. *A Identidade Cultural na Pós-modernidade*. Rio de Janeiro, DP&A, 2006.
- LÉVY, P. *Cibercultura*. Rio de Janeiro, Ed. 34, 1999.
- \_\_\_\_\_. *A Inteligência Coletiva: por uma Antropologia do Ciberespaço*. São Paulo, Loyola, 2000.
- MACHADO, I. (org.). *Semiótica da Cultura e Semiosfera*. São Paulo, Annablume, 2007.
- MACHADO, I. e ROMANINI, V. "Semiótica da Comunicação: da Semiose da Natureza à Cultura", in *Revista Famecos*, v. 17, 2010, pp. 89-97.
- MARCONDES, D. *A Pragmática na Filosofia Contemporânea*. Rio de Janeiro, Zahar, 2005.
- MARCUSE, H. *Ideologia da Sociedade Industrial: o Homem Unidimensional*. Rio de Janeiro, Zahar, 1967.
- MCLUHAN, M. *Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem*. São Paulo, Cultrix, 1967.
- MORIN, E. *Os Sete Saberes Necessários para a Educação do Futuro*. São Paulo, Cortez, 2002.
- MORIN, E.; LE MOIGNE, J.-L. *A Inteligência da Complexidade*. São Paulo, Fundação Peirópolis, 2000.
- PEIRCE, C. S. *Essential Peirce*. Vols. 1 e 2. Bloomington and Indianapolis, Indiana University Press, 1992 e 1998.
- PRIGOGINE, I. *O Fim das Certezas: Tempo, Caos e Leis da Natureza*. São Paulo, Unesp, 1996.
- RUDIGER, F. *Elementos para a Crítica da Cibercultura: Sujeito, Objeto e Interação na Era das Novas Tecnologias de Comunicação*. São Paulo, Hacker Editores, 2002.
- SANTAELLA, L. *Linguagens Líquidas na Era da Mobilidade*. São Paulo, Paulus, 2007.
- SFEZ, L. *A Comunicação*. Lisboa, Instituto Piaget, 1991.
- SNOW, C. P. *The Two Cultures and the Scientific Revolution*. Londres, Cambridge University Press, 2001.
- TOMASELLO, M. *The Cultural Origins of Human Cognition*. Harvard University Press, 1999.
- WOLF, M. *Teorias das Comunicações de Massa*. São Paulo, Martins Fontes, 2005.
- WOLTON, D. *É Preciso Salvar a Comunicação*. São Paulo, Paulus, 2007.