

# Uma forma cultural para a sociedade tecnológica

*A cultural form for the technological society*

■ MARCO TOLEDO BASTOS\*

## RESUMO

O presente artigo reconstrói um debate teórico que permeia as obras de Niklas Luhmann, Dirk Baecker e Vilém Flusser acerca da forma cultural que deverá surgir na sociedade tecnológica. Não obstante a diferença de perspectiva e de orientação epistemológica dos três autores assinalados, suas obras têm em comum o entendimento de que a introdução dos computadores e da internet altera não apenas a cultura, mas também a estrutura material da sociedade. A primeira parte do artigo assinala a necessidade histórica da emergência de uma forma cultural para a tecnologia, enquanto a segunda parte do texto sugere algumas configurações que podem vir a estabilizar o excesso de sentido criado pelos computadores e pela internet.

**Palavras-chave:** cultura, Niklas Luhmann, Vilém Flusser

## ABSTRACT

This paper reconstructs a theoretical debate that emerged from the work of Niklas Luhmann, Dirk Baecker and Vilém Flusser on the cultural form that should arise within computer society. Despite the differences of epistemological perspective and theoretical foundation that the three authors presented, their works share an understanding that the introduction of computers and the internet changes not only culture, but also the material structure of society. The first part of the paper discusses the historical inevitability regarding the emergence of a cultural form for technology, while the second part of the text suggests a few possible forms that may stabilize the surplus of meaning created by computers and the internet.

**Keywords:** culture, Niklas Luhmann, Vilém Flusser

\* Pesquisador visitante da *London School of Economics and Political Science* (LSE). Pós-Doutor em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. Pesquisador do Núcleo de Estudos Filosóficos da Comunicação da Universidade de São Paulo (FiloCom - USP) e da Rede de Pesquisadores em Antropologia Medial da Universidade de Frankfurt. E-mail: mtbastos@gmail.com

Cheguei à conclusão de que, em todo projeto que desenhamos e desenvolvemos, os fatores decisivos são o cálculo das dimensões e o grau de complexidade dos sistemas de informação e controle envolvidos, e que um conceito absolutamente perfeito em sua abrangência e completude pode na prática coincidir, e em última instância deve efetivamente coincidir, com sua disfunção crônica e sua instabilidade constitutiva (Sebald, 2003: 394-395).

### O EXCEDENTE DE SENTIDO

A TEORIA DOS SISTEMAS sociais de Niklas Luhmann descreve um panorama para a sociedade informatizada que vai de encontro ao diagnóstico sobre a sobrecarga de informação. Ao invés de um excesso de informações, as tecnologias do computador e da internet teriam criado uma conjuntura de excesso de sentido. Não obstante Luhmann tenha apenas excepcionalmente se dedicado à questão dos computadores e do digital, sua obra máxima (Luhmann, 1997: 405-412) sugere que o computador seria um meio de distribuição da comunicação de importância análoga à escrita, criada há dois mil anos, e à imprensa, criada há quinhentos anos.

Retomando a teoria da catástrofe do matemático René Thom (1983), Luhmann entende que a sociedade teria sobrevivido à primeira catástrofe — a escrita — criando uma alta cultura (*Hochkulturen*) que estratificava a sociedade. A segunda catástrofe — a introdução da imprensa — diz Luhmann, teria conduzido a sociedade à moderna diferenciação funcional que conhecemos. A sociedade só teria sobrevivido a mudanças tão drásticas porque deixou de se reproduzir no nível da observação de primeira ordem para se reproduzir como observação de segunda ordem. O período posterior à invenção da escrita seria de uma estabilidade das formas. A terceira catástrofe, por sua vez, teria irrompido com o advento do computador.

Cada catástrofe seria o resultado de um excedente de sentido causado pela abundância de sinais sensórios que o novo meio de difusão introduz. Quando a sociedade se comunicava apenas oralmente, os segredos da religião e os tabus da moralidade estavam guardados com segurança nos limites da sociedade, para além dos quais só o estranho e o mistério existiam. A escrita liquidou com a estabilidade desse esquema, uma vez que possibilitava a reflexão sobre os tabus com base em princípios morais. Guarneçada pelos critérios da razão, a escrita evidenciava o emissor da mensagem e detinha a incidência de imposições. Uma rápida acomodação da sociedade aos efeitos da escrita pode ser encontrada na tentativa de combinar moralidade e religião, de modo que o emissor pudesse ser subsumido a uma entidade divina, isto é, a um emissor invariável e independente do contexto.

Com isso, a sociedade da escrita oferecia uma riqueza de sinais que excedia a capacidade do sistema de regulação dos tabus e segredos. Cada texto nos confrontava com uma massa de decisões possíveis que só então se tornavam visíveis. A filosofia teria surgido para conferir uma ordem ao caos de possibilidades, especialmente com Aristóteles, que provê uma teleologia ao sistema, isto é, uma semântica de finalidades. Diferenciações de toda ordem apareciam para organizar uma cosmologia do todo em referência a finalidades fundamentais. O critério de seleção que regulava cada diferenciação evidenciava a manifestação da cultura, que não consiste na organização de todas as finalidades, mas na disposição em regular as transições entre comunicações individuais e comunicações sociais.

Essa nova conjuntura cultural de seleção teria permitido que a sociedade se reproduzisse em um panorama teleológico, cuja perspectiva cronológica advertia, pelo *medium* do teatro, contra a violência despropositada da sociedade oral e introduzia, conforme a ocasião, a semântica do amor, do comércio, da política, da arte, da educação e da religião, às quais os sistemas funcionais podiam se conectar. A cultura escrita sistematizava as relações pessoais e classificava as diferenças dentro de domínios expressos por meio da linguagem e da semântica. A família e a região ofereciam, de acordo com Luhmann (1997: 19), as garantias de estabilidade para a sociedade da escrita. E com base nessas garantias, toda uma variedade de formas sociais pôde emergir.

A próxima catástrofe foi a da imprensa. Multiplicando a incidência da escrita, a imprensa permitiu que textos fossem comparados entre si e a crítica emergisse como efeito imediato da reprodução técnica. A imprensa permitia uma disseminação da crítica em uma escala até então inédita, ao ponto de torná-la um padrão heurístico cuja imprevisibilidade terminaria por liquidar com a própria teleologia. Isso porque a organização crítica das finalidades evidenciava a impossibilidade lógica dessas mesmas finalidades. A inconsistência e a contradição entre os fins indicavam a ambiguidade das seleções e a instabilidade do sistema. Uma vez mais, o excesso de sentido já não podia ser contido e os sistemas escapavam ao controle de qualquer narrativa ou escritura utópica.

As garantias de estabilidade na sociedade da imprensa não podiam mais se fiar nas famílias e nas regiões. Nenhuma dinastia ou território podia fazer frente às inquietações trazidas pelo novo medium. Foram as bibliotecas e os sistemas funcionais, diz Luhmann (1997: 135), que permitiram a rubrica pela qual a política se reconheceria como política, os negócios como negócios e a ciência como ciência. As estruturas concomitantes da reprodução autopoiética se insurgiram contra o arranjo semântico destinado a elas. A ideia de que precisamos justificar nossas intenções podia então ser aventada e com isso a

autorreferencialidade, agora a única referência dos sistemas sociais, se adequava à obrigação de fornecer qualquer tipo de razão.

Dirk Baecker (2004: 125-149) comenta o prognóstico do sociólogo alemão e diz que a introdução do computador põe fim à sociedade da moderna diferenciação funcional instituída pela imprensa, esgotamento que se evidencia na busca por uma nova linguagem na sociologia (a da teoria dos sistemas) e uma mudança geral no paradigma das ciências, que passam então a trabalhar com redes heterogêneas ao invés de sistemas funcionalmente específicos. Essas três catástrofes — da escrita, da imprensa e dos computadores — devem ser entendidas como catástrofes no sentido matemático, isto é, como saltos qualitativos turbulentos que permitem a uma sociedade sobreviver a uma situação na qual ela deveria ter deixado de existir. O sistema social reage à perturbação revendo seus parâmetros e investindo em um nível diferente de organização e reprodução.

O entendimento fundamental de Luhmann (1997) sobre o mundo informatizado se desdobra em duas teses: a primeira diz que os computadores, por serem capazes de adicionar sua reflexividade à autopoiese da comunicação, inauguram uma competição inédita com as consciências. O computador e a internet não cumpriram apenas com as funções de distribuição, transmissão e compreensão das mensagens e da informação. Em razão de sua capacidade de processamento, os computadores transformariam as mensagens, a informação e mesmo o entendimento da informação, cuja compreensão dependeria então de filtros e rotinas eletrônicas da computação. Baecker (2006) sugere, comentando a análise de Luhmann, que o processamento eletrônico da informação altera fundamentalmente a natureza dos dados e o próprio sentido das mensagens comunicadas.

A outra constatação de Luhmann a respeito dos computadores diz que a sociedade precisará de uma nova forma cultural para sobreviver à introdução dos novos meios de distribuição da comunicação, uma forma que lhe permita lidar com o excedente de sentido que as novas possibilidades de comunicação produzem. A forma cultural que a sociedade encontrou para lidar com o excedente de sentido gerado pela escrita, de acordo com Luhmann (1997), foi a imagem aristotélica do *telos*, elemento que permitia uma seleção apurada das comunicações. A forma cultural encontrada para lidar com o excedente de sentido criado pela imprensa, por sua vez, teria sido a ideia cartesiana de uma inquietude autorreferente, competência que subjaz universalmente à dinâmica estável das sociedades modernas.

Para Luhmann (2005), a forma cultural capaz de lidar com o excedente de sentido criado pela informatização e pela internet seria a noção de “forma”. Esse conceito, apresentado originalmente pelo matemático britânico George Spencer-Brown, descreve um mecanismo capaz de identificar uma conectividade

comunicativa sem necessariamente remeter a um contexto formador. De acordo com Baecker (2005), o prognóstico conciso de Luhmann se provou atual quando os computadores começaram a alterar o processo comunicacional de tal modo que os usuários não entendiam mais o que estava acontecendo, quem estava dizendo o quê, quais fontes eram confiáveis ou ainda a quem se destinava certa mensagem. O processamento da informação alterava tanto o conteúdo como o sentido comunicado, liquidando com os eixos de referência que utilizávamos para distinguir estilos e estabelecer sentido.

Dirk Baecker (2006) resume a observação de Luhmann dizendo que o computador difere dos outros meios porque é uma máquina de cálculo sequencial jamais prevista pelos outros media. Seu padrão de organização não é estável e sua produção e reprodução dependem da interação com interfaces que, por sua vez, adicionam imprevisibilidade ao invés de reduzi-la a um acoplamento casual. É por isso, diz o sociólogo alemão, que podemos falar em realidade virtual e inteligência artificial. Luhmann argumenta que os computadores são uma alternativa de todo original ao acoplamento estrutural entre comunicação e consciência. Se antes apenas a comunicação e a consciência estabeleciam entre si esse tipo de vínculo ou acoplamento, os computadores se conectam e interagem ao mesmo tempo com a comunicação e com a consciência. Como meio de distribuição, os computadores rompem com a diferenciação entre informação e mensagem, separação que definiu o entendimento de comunicação durante o império dos meios impressos e escritos.

A conexão entre computadores e sistemas sociais ou psíquicos parece ocasionar a manifestação de novas formas. Nós não mais nos fiamos em antigas e estáveis formas, que eram avaliadas de acordo com os códigos dos sistemas funcionais como verdadeiras ou não, úteis ou não, pois cada determinação produz um espaço indefinido e um exterior, que só pode ser definido por meio de operações adicionais (com resultados idênticos). Essas máquinas transclássicas não se referem a tecnologias sofisticadas, ainda que elas sejam parte de determinados contextos, mas à questão sobre quais formas criam uma diferenciação e designação mais rica, com resultados ainda imprevisíveis para o sistema de comunicação que é a sociedade (Luhmann, 1997: 305).

## **A TÔNICA DA CULTURA**

Essa pequena exposição da análise de Luhmann sobre a sociedade informatizada identifica o computador como uma ocorrência na fronteira da teoria da comunicação e vai ao encontro do diagnóstico de Friedrich Kittler (1993), para quem a vinculação entre informação e mensagem é inteiramente abandonada nos meios digitais. Nos termos da teoria de Luhmann, é como se a

comunicação mediada por computador ocorresse independente da terceira etapa de seu esquema teórico, que requer inicialmente sinalização e informação, para finalmente realizar a operação mais importante e improvável da comunicação: a compreensão.

A ausência dessa terceira etapa, a compreensão, poderia transformar a comunicação em um processo oculto e naturalizado. Além disso, a progressão entre sinalização e informação, então duas fases imprescindíveis da comunicação, poderia desaparecer. Essas etapas previam a possibilidade de checagem entre sinalização e informação dentro das circunstâncias da comunicação. Com isso, poderíamos talvez aceitar uma carta de amor antiquada porque conhecíamos o remetente. Podíamos, também, rejeitar a ideia de Deus em razão do caráter excessivamente mundano do padre ou pregador. Em razão da diferença entre sinalização e informação, podíamos aceitar ou recusar a comunicação com base em fundamentos outros que não aqueles que acompanham a mensagem.

Esse grau de liberdade no manejo das mensagens foi essencial para a constituição da sociedade. É o que permitiu — ou compeliu — o florescer de instituições e sistemas que regulassem essa liberdade, e como consequência da criação desses mecanismos, a recriação de uma nova conjuntura de complexidade. Assim, a comunicação não se reduzia ao assunto tratado nem às intenções do emissor, uma vez que contava com essa área contextual livre que podia alterar a perspectiva entre as intenções e os assuntos comunicados. O contexto, que acondicionava os conteúdos dentro de situações possíveis, teria permitido a emergência da interpretação e da hermenêutica como diretivas que coordenavam a comunicação.

Essa mecânica é fundamentalmente alterada na sociedade informatizada. Quando os computadores fazem a conexão entre mensagem e informação, uma conexão ainda visível na escrita ou nos meios impressos, os processos ocultos do cálculo tecnológico fazem com que as intenções se tornem tão inacessíveis quanto os contextos informativos. A comunicação, então desconectada de seus componentes vitais — sinalização e informação — deveria resultar incompreensível, do ponto de vista operacional, e impossível, do ponto de vista teórico.

É por isso que Luhmann entende que o computador, compreendido como um meio de transmissão e distribuição, afeta o núcleo do conceito de comunicação. O excedente de sentido trazido pelo computador só poderia ser reduzido por meio do conceito de forma, tomado de empréstimo de Spencer-Brown (1971). E mesmo que os computadores comecem a operar com base no conceito de forma, com isso processando não apenas aquilo que sabemos, mas sobretudo aquilo

que não sabemos, seria ainda necessário observar os sistemas sociais e psíquicos para compreender por quais formas nós reproduzimos nossos pensamentos. Uma reprodução que substitui comunicação e consciência por processamentos em formas temporalizadas.

A ideia de que o que muda não é o mundo, mas o próprio processo de mudança do mundo se refere à natureza da tecnologia digital. De acordo com Dirk Baecker (2007), os computadores e a internet reorganizaram o processo comunicacional e alteraram não apenas os conteúdos e as formas, mas também o sentido da comunicação. As plataformas de interação abrangidas pela rubrica *web 2.0* indicariam não apenas uma evolução gradual da paisagem tecnológica, mas um momento de hipnotizante surpresa em que a esfera pública reconhece uma modificação tanto nos componentes como na organização da realidade. Seria o momento em que o público percebe a presença de uma lógica particular, ou como Luhmann coloca a questão, de uma forma cultural que exprime esse excedente de sentido trazido pelos meios digitais.

Com isso, se a sociedade moderna foi uma estrutura e uma cultura que resolveu a crise de excesso de sentido produzido pela imprensa e suas abundantes possibilidades de comparação e crítica, a próxima sociedade será uma estrutura e uma cultura que responderá pelo excesso de sentido produzido pelas redes de computadores com suas incalculáveis possibilidades de controle. É esse diagnóstico que une autores e obras tão distintas como as de Marshall McLuhan (1962), Gilles Deleuze (1980) e Niklas Luhmann (2000). Luhmann acreditava que o conceito que permitiria a expressão desse excesso de sentido seria o de *forma cultural*, isto é, um mecanismo que descrevesse uma operação de inclusão e exclusão subvertendo a si mesma.

Não obstante a insistência de Luhmann (1997) no conceito de forma, autores como Dirk Baecker (2007) e Harrison C. White (2008) apontam para aquilo que o teórico dos sistemas não viu porque estava perto demais para enxergar. De acordo com White (2008: 289), o termo que deverá dar a tônica da retórica cultural é o próprio conceito de sistema. A ideia de que tanto os objetos culturais como os tecnológicos são permeados pelas feições de um sistema eleger o conceito como forma natural das redes, isto é, como forma natural da próxima sociedade.

O interessante no conceito de forma é que ele permite tanto uma abordagem elástica e abstrata da sociedade como uma descrição física e anatomista do tecido social. Isso fica claro quando pensamos que a introdução dos meios de comunicação em massa alterou não apenas a cultura e a identidade de toda uma sociedade, mas também sua estrutura material. A reorganização dos padrões de distribuição tem um impacto decisivo na organização material da sociedade. Essa mudança estrutural também pode ser observada na transformação dos clãs

das sociedades tribais, nos estratos da sociedade antiga, nos sistemas funcionais da sociedade moderna e nas redes da próxima sociedade. A reorganização do corpo social foi acompanhada de uma reconfiguração do modelo distributivo de informação, uma mudança que atravessa o face a face, a transmissão, a difusão e o contágio em rede.

### AS FORMAS DA COMUNICAÇÃO

A mesma relação entre padrão de distribuição e organização social foi explorada pelo filósofo tcheco-brasileiro Vilém Flusser (Thöne, 2006). A Comunicologia de Flusser (1998) decompunha a comunicação entre padrões de produção e de acumulação. Produção seria o processo de síntese a partir de informações disponíveis, cujo modo de operação é o diálogo. A acumulação, por outro lado, seria o endereçamento de informações a memórias técnicas ou humanas, e seu modo de operação seria o discurso. Discurso e diálogo seriam modalidades interdependentes, pois informações só poderiam ser depositadas em memórias uma vez que tivessem sido produzidas, e diálogos, por sua vez, só ocorreriam uma vez que informações tivessem sido sintetizadas<sup>1</sup>.

A função da informação é diferente em cada tipo de dinâmica. No discurso, a informação presente na memória do emissor é transmitida para a memória do receptor. Desse modo, a informação precede ao discurso, e o discurso serve ao propósito de transmitir informação de um participante de uma cultura para outro. Um exemplo desse modelo é a aula. No diálogo, a informação está apenas parcialmente na memória do emissor e é sintetizada em um processo global que envolve todos os participantes. Com isso, informação nova é o resultado do diálogo. Um exemplo desse modelo é o debate parlamentar sobre a elaboração de uma lei. A dinâmica da comunicação consiste na elaboração da informação via diálogo e na transmissão dessa informação via discurso (Flusser, 2002: 18).

---

1. A obra máxima de Flusser é um caso borgiano de desencontro entre original e tradução. A primeira edição de seu *Kommunikologie* contava com a introdução O Que é a Comunicação (*Was ist Kommunikation*) e dois capítulos que descreviam as estruturas da comunicação: Algumas Estruturas da Comunicação (*Einige Kommunikationsstrukturen*) e Como essas Estruturas Funcionam (*Wie diese Strukturen funktionieren*). Uma versão alternativa da Comunicologia foi publicada, em português, na edição brasileira Pós-História, um compêndio de aulas e palestras de cinquenta minutos que Flusser proferiu em Marselha, Jerusalém e São Paulo. O excerto Nossa Comunicação é um resumo do primeiro e segundo capítulos de *Kommunikologie*, cujo manuscrito original, previamente intitulado Mutações das Relações Humanas, já havia sido inteiramente reunido por Flusser entre 1977 e 1978, primeiro em inglês e alemão, depois em francês, e cuja publicação póstuma em 1996 foi organizada por Vera Eckstein e Stefan Bollmann. No primeiro capítulo Flusser descreve as seis estruturas da comunicação, sendo quatro modalidades discursivas: o Discurso Teatral, Piramidal, Arbóreo e Anfiteatral, e duas dialógicas: o Diálogo em Círculo e em Rede. O segundo capítulo trata de analisar como essas seis estruturas funcionam de um ponto de vista informacional e comunicacional. A introdução à *Kommunikologie* — O Que é Comunicação (*Was ist Kommunikation*), escrito entre 1973 e 1974 — ganhou uma tradução brasileira em 2007 no livro O Mundo Codificado, e uma versão em inglês (*What Is Communication*) foi publicada em 2002. A versão americana também conta com um texto adicional intitulado Sobre a Teoria da Comunicação (*On the Theory of Communication*), que Flusser escreveu em inglês e que nunca encontrou tradução para outra língua.

Flusser (1998) então subdivide o diálogo em duas submodalidades de acordo com o diagrama de circulação. O diálogo poderia ser circular (mesas redondas ou parlamentos) ou em rede (telefonía ou opinião pública). A subdivisão dos discursos é feita em quatro subcategorias, que poderiam ser teatral (aulas e concertos), piramidal (exércitos e igrejas), arborescente (ciência e artes) ou anfiteatral (rádio e imprensa). A história ocidental seria um jogo comunicativo entre essas modalidades, cujo propósito único consistiria em produzir e acumular novas informações.

O discurso teatral seria o mais antigo e Flusser o localiza como anterior à história. É o discurso do patriarca que transmite oralmente os mitos para as novas gerações ou a avó que conta as lendas antigas para os netos. Há nessa modalidade a situação fundamental do face a face entre emissor e receptor, arranjo espacial em que semicírculos são formados ao redor do orador. Receptores podem assim contestar o emissor, que deve responder às perguntas sob o risco de ser desacreditado. O teatro, para Flusser, é um discurso voltado para os diálogos. Contestações, reviravoltas e discussões estão previstas no programa do teatro e as revoluções sempre parecem possíveis em torno da fogueira.

A passagem do neolítico para o paleolítico teria marcado a transição da economia coletora para a economia produtora, e o modo de produção se espelharia no diagrama comunicacional. Empreendimentos coletivos, como construções urbanas e atividades mercantis, prescindem do diálogo e demandam obediência. O discurso teatral se tornava então inconveniente, pois a sociedade exigia mais informação e menos debate; mais mensagens e menos contestação, modalidade que só pôde ser alcançada tornando o emissor inacessível.

O modelo procedente, o discurso piramidal, teria formado a base comunicológica da história ocidental e consiste na introdução de relais hierarquicamente organizados entre emissor e receptor. Como no reino sacerdotal, ambiente que renunciava a modalidade piramidal, as mensagens partem de um autor inacessível (deus) e passam por autoridades investidas pelo sistema, relais cuja função é tanto assegurar a fidelidade da mensagem, mantendo-a afastada de ruídos, como impedir o acesso dos receptores ao emissor. A responsabilidade pessoal que caracteriza a modalidade teatral dá lugar a um sistema de fidelidade pautado pela tradição e pela liturgia professada na autoridade emissora. Esse diagrama comunicacional do neolítico tardio teria permanecido operacional em diversas instituições, como a Igreja, o Estado, as Forças Armadas, as corporações e os partidos políticos.

O objetivo da modalidade piramidal seria assegurar o armazenamento de informações. A desvantagem funcional deste sistema seria a dificuldade em se estabelecer o diálogo, e com isso de gerar informação nova. O tecido social

se estagna e durante o renascimento foi necessário um conjunto de reformas para incluir os diálogos e preservar a eficiência da pirâmide. Os relais foram então transformados em círculos dialógicos, não obstante ainda conservassem sua organização hierárquica. O resultado dessas reformas foi a criação de uma terceira subcategoria do discurso que caracterizaria a modernidade: o discurso arbórescente. Essa forma distribui as autoridades em círculos e reorganiza o discurso piramidal em ramos ou especialidades, que devem se subdividir novamente e cujas camadas especializadas se entrecruzam.

Esse novo diagrama, que se provaria produtivo, gerava informações novas em progressão crescente. A complexidade do sistema, no entanto, teria como efeito negativo e imprevisível a superespecialização dos relais, pois cada círculo dialógico elaborava um código particular para sintetizar informação nova apenas produzida em razão de finalidades específicas. Essa codificação contínua resultava em blocos de informação que só eram decifráveis pelos especialistas (participantes do ramo), e inteiramente incompreensíveis para o restante da sociedade, trazendo novamente a figura da autoridade sacerdotal para o discurso. Das artes à física nuclear, passando pela microbiologia e pela tecnologia, as mensagens provindas de diversas árvores não eram mais compreensíveis aos leigos, e, esvaziadas de um fundo de recepção universal, evidenciavam um diagrama comunicacional inteiramente irracional.

É nesse contexto de crise, ainda de acordo com Flusser (1998), que surgem os meios de comunicação de massa. A finalidade dessas formas culturais da comunicação seria traduzir as mensagens dos discursos arbóreos para códigos socialmente decifráveis. A esses aparelhos de transcodificação Flusser identifica o discurso anfiteatral, um diagrama que irradia informação por todo o tecido social e que teria caracterizado a contemporaneidade. Os media seriam aparelhos fechados que transcodificam as mensagens provindas das mais diversas árvores da ciência, da técnica ou da arte para códigos extremamente simples e pobres. As mensagens transcodificadas seriam então irradiadas no espaço, e os receptores sintonizariam ou se sincronizariam com um determinado canal para captar informações emitidas massivamente. O modelo anfiteatral redesenhava a estrutura original do tecido comunicacional, conjugando o funcionamento linear das árvores com a distribuição multidimensional dos media e criava, com isso, a sociedade dos meios de comunicação de massa.

### **A FORMA CULTURAL DAS REDES**

Luhmann e Flusser convergem no entendimento de que a reorganização comunicacional provocada pelos computadores deverá criar uma nova forma cultural. O advento dos computadores e das redes efetivamente conforma

uma catástrofe semântica, pois os dispositivos digitais passam a participar efetivamente da comunicação. Com isso, a comunicação, antes realizada exclusivamente por seres humanos e para seres humanos, é então incorporada pelas rotinas de programação e distribuição instantânea. Os computadores e as redes de informação inundaram as operações da comunicação com recursos de armazenamento, processamento e conectividade cujo desenvolvimento técnico progride geometricamente.

A emergência dessa nova forma cultural se torna manifesta quando os computadores começam a participar ativamente da comunicação. A interconexão dos computadores resultou na renúncia à simulação da consciência humana em favor da criação de uma forma social paralela. Embora Luhmann se detenha sobre três formas culturais na história da tecnologia que contiveram o excesso de sentido, esses exemplos não são os únicos nem se resumem às civilizações gregas, romanas ou à modernidade europeia. Cada tecnologia cultural trouxe um problema específico de codificação do sentido. Isso se aplica às cartas, aos filmes, à televisão e aos telefones celulares, mas também aos trens, carros e aviões. Cada uma dessas tecnologias sobrecarregou a sociedade com um excesso de possibilidades que excedia o regime de processamento de sentido reinante.

As catástrofes são análogas: assim como a ideia de *telos* permitiu a seleção da informação questionando, na comunicação oral e escrita, o sentido, a finalidade e o objetivo da mensagem, a ideia cartesiana de uma consciência autorreferente introduziu a possibilidade de uma identidade individual, que se formava por meio da uma seleção precisa das informações impressas, às quais ela atribuía um sentido específico sem que isso ameaçasse a noção de identidade. Da mesma maneira, a forma cultural da sociedade tecnológica também deverá tornar a vida social mais fácil ao permitir o descarte objetivo de informações específicas (Baecker, 2004). Mas tampouco Luhmann ofereceu uma explicação definitiva para a forma cultural da sociedade do computador. Oscilando entre os conceitos de complexidade e de forma, o sociólogo alemão não nomeia nenhum autor, conceito ou ideia que cumpra com essa função específica.

O conceito de complexidade, que começou a tomar corpo junto com os computadores e estudos da cibernética e eletrônica dos anos 1940 e 1950, é uma sugestão interessante. Complexidade significa, a princípio, que algo novo acontece em estágios sucessivos no tempo, perfazendo, contudo, um mesmo circuito sistêmico e sem poder ser atribuído a uma força determinada, característica essa própria dos sistemas dinâmicos. Entretanto, complexidade é também um desdobramento do conceito de forma de Spencer-Brown: um elemento que começamos a admitir explicitamente, mas cuja existência já se suspeitava antes

do conceito vir à tona (Ashby, 1956). Por fim, o conceito também se refere à topologia das relações sociais, que consistem em um grande número de variáveis heterogêneas conectadas de maneira altamente seletiva. A forma cultural oferecida pela complexidade, com isso, seria um convite à observação ao invés da explicação; uma seleção restrita de informações ao invés de um registro integral ou aleatório; um entendimento que os sistemas mudam permanentemente e, por fim, uma observação contingente com soluções sempre temporárias.

Independentemente dos conceitos de forma, sistema e complexidade, é razoável assumir que a forma cultural da sociedade tecnológica deverá ser um vetor que permita um melhor manejo do excesso de sentido que os computadores e a internet trouxeram. Deverá ser uma forma que nos permita rejeitar com sensatez (dependendo do contexto em que nos encontramos — ou ainda, do projeto de controle ao qual nos inserimos) a maior parte das expressões de sentido a que somos sujeitos, ao mesmo tempo em que nos auxilia na delimitação e seleção dessa oferta. Essa forma cultural também deverá ser capaz de garantir às ofertas rejeitadas um horizonte de inserção sempre possível na estrutura social. Deve, portanto, ser uma força que crie estabilidade entre formas selecionadas e excluídas contendo com isso o excesso de sentido.

Essa é, afinal de contas, a função das formas culturais. Elas filtram e selecionam os sentidos por meio de uma combinação entre rejeição e aceitação. A hipótese de Luhmann é a de que a sociedade do computador precisa de um princípio orientador que, assim como o *telos* serviu à sociedade da escrita, e o *equilibrium* à sociedade da imprensa, consiga estabelecer um regime estável para a informação e para o sentido na sociedade dos computadores. No entanto, a questão permanece sem resposta: que forma cultural nos auxiliará quando estivermos utilizando nossos computadores e tivermos que decidir, sempre de maneira instantânea e irrefletida, para qual imagem olhar; a qual remetente responder; qual mensagem aceitar, ler com atenção e repassar. Em suma, quais mensagens deverão ser lidas com atenção e seriedade? Quais distinções, afinal, se provarão valiosas para manter nossa fascinação pela máquina, protegendo-nos da frustração e dos pesares que a sociedade tecnológica já trouxe? **M**

## REFERÊNCIAS

- ASHBY, William Ross. *An introduction to cybernetics*. New York: J. Wiley, 1956.
- BAECKER, Dirk. *Wozu Soziologie?*. Berlin: Kadmos Kulturverlag, 2004.
- . *Form und formen der kommunikation*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2005.
- . Niklas Luhmann in the society of the computer. *Cybernetics & Human Knowing*, 13, 25-40, 2006.
- . *Studien zur nächsten Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2007.

- DELEUZE, Gilles. & GUATTARI, Félix. *Mille plateaux: capitalismo et schizophrénie*. Paris: Minuit, 1980.
- FLUSSER, Vilém. *Kommunikologie*. Frankfurt am Main: Fischer, 1998.
- . *Writings*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002.
- KITTLER, Friedrich. Geschichte der kommunikationsmedien. In: HUBER, J. & MÜLLER, A. M. (eds.). *Raum und Verfahren*. Frankfurt am Main: Roter Stern, 1993.
- LUHMANN, Niklas. *Die gesellschaft der gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1997.
- . Why does society describe itself as postmodern? In: RASCH, William. & WOLFE, Cary. (eds.). *Observing Complexity*. Minneapolis: Univ. of Minnesota Press, 2000.
- . *Social systems*. Stanford: Stanford University Press, 2005.
- MCLUHAN, Marshall. *The Gutenberg galaxy*; Toronto: University of Toronto Press, 1962.
- SEBALD, Winfried Georg. *Austerlitz*. Frankfurt am Main: Fischer, 2003.
- SPENCER-BROWN, George. *Laws of form*. London: George Allen and Unwin, 1971.
- THOM, René. *Paraboles et catastrophes: entretiens sur les mathématiques, la science et la philosophie*. France: Flammarion, 1983.
- THÖNE, Franziska. *Der Kommunikationsbegriff bei Vilém Flusser*. München: GRIN Verlag, 2006.
- WHITE, Harrison. C. *Identity and control: how social formations emerge*. Princeton, N.J. ; Oxford, Princeton University Press, 2008.

---

Artigo recebido em 27 de janeiro de 2012 e aprovado em 22 de março de 2012.