

INTERATIVIDADE

Uma mudança fundamental do esquema clássico da comunicação

Marco Silva ¹

Para dar a dimensão do que se passa com os fundamentos teóricos da comunicação, coloco em destaque o trio básico emissão-mensagem-recepção e evoco aquilo que M. Marchand chama de “uma mudança fundamental do esquema clássico da comunicação”². Mudança que ocorre com a emergência da modalidade interativa de comunicação que estaria tomando o centro da cena ocupado em todo o século XX pela modalidade comunicacional centrada na transmissão, na distribuição, que são os fundamentos dos *media* de massa: cinema, imprensa, rádio e tv.

Trata-se, portanto, de verificar o que muda no estatuto do receptor; o que muda para ele em termos de participação-intervenção; o que muda quando a mensagem muda de natureza e o emissor muda de papel. Ao mesmo tempo, é preciso enfatizar que tal mudança supõe redefinição de estratégias de organização e funcionamento dos *media* de massa e de todos os agentes do processo de comunicação.

Marchand acredita que “a introdução da interatividade num programa (no sentido em que o programa é uma mensagem formalizada) põe em questão o esquema clássico da informação”. Em situação de interatividade, “emissor, mensagem e receptor mudam respectivamente de papel, de natureza e de status”. Isto quer dizer que o programa a que ela se refere não mais se expressa como emissão, mas como conteúdos manipuláveis.

¹ UERJ.

² MARCHAND, Marie. *Les paradis informationnels: du Minitel aux services de communication du futur*. Paris: Masson, 1986 p. 9. A autora faz um balanço do Minitel (sistema telemático de serviços restrito ao território francês projetado em 1978 pela Companhia Telefônica Francesa) após cinco anos de seu funcionamento, e aborda as principais questões colocadas pelas novas tecnologias comunicacionais em eclosão na primeira metade da década de 1980 na França. Sua abordagem detecta inicialmente a reconfiguração da emissão-mensagem-recepção como novidade comunicacional trazida pelo Minitel e pelas novas tecnologias comunicacionais. A partir daí ela chama atenção para o esgotamento do modelo “fabril” de comunicação baseado na “lógica da distribuição” (concentração de meios, uniformização dos fluxos e instituição de legitimidades) centrada na emissão massiva, em favor da emergência da “lógica da comunicação” (p. 49) que entendo como *lógica da interatividade* (a emissão pressupõe a participação-intervenção da recepção que pode modificar a mensagem concebida como espaço de manipulação, de co-criação).

O emissor não emite mais no sentido que se entende habitualmente. Ele não propõe mais uma mensagem fechada, ao contrario oferece um leque de possibilidades, que ele coloca no mesmo nível, conferindo a elas um mesmo valor e um mesmo estatuto. O receptor não está mais em posição de recepção clássica. A mensagem só toma todo o seu significado sob a sua intervenção. Ele se torna de certa maneira criador. Enfim, a mensagem que agora pode ser recomposta, reorganizada, modificada em permanência sob o impacto cruzado das intervenções do receptor e dos ditames do sistema, perde seu estatuto de mensagem ‘emitida’. Assim, parece claramente que o esquema clássico da informação que se baseava numa ligação unilateral emissor-mensagem-receptor, se acha mal colocado em situação de interatividade. Em outros termos, quando, dissimulado atrás do sistema, o emissor dá a vez ao receptor a fim de que este intervenha no conteúdo da mensagem para deformá-lo, deslocá-lo, nós nos encontramos em uma situação de comunicação nova que os conceitos clássicos não permitem mais descrever de maneira pertinente.³

Esta mudança tem implicações paradigmáticas na teoria da comunicação. Na teoria clássica um conteúdo informacional é uno e indivisível porque fundado na performance da emissão e na transmissão sem distorções. Nos termos da comunicação interativa reconhece-se o caráter múltiplo, complexo, sensorial, participativo do receptor, o que implica em conceber a informação como manipulável, como “intervenção permanente sobre os dados”⁴. A teoria da comunicação pode então tratar da informação não como um dado que importa distribuir mais eficazmente, mas como matéria que é preciso ser trabalhada como um bem.

Na perspectiva da interatividade é preciso que o suporte informacional disponha de flexibilidade, de disposições para a intervenção do usuário. Quando Marchand fala em “dispor de flexibilidade” ou “dispor de instrumentos que permitam intervir”, está se referindo a requisitos fundamentais de interatividade que podem ser desenvolvidos nas novas tecnologias informacionais. E quando usa a expressão “serviços de valor aumentado” (*services à valeur ajoutée*), refere-se aos serviços que dispõem de flexibilidade, de disposições que permitem a intervenção do usuário. Serviços que não mais se definem em termos de transporte de informações meramente, mas de seu tratamento. Neles o jogo está aberto ao utilizador (*utilisateur*), ao usuário (*usager*). “De consumidor passivo que era, a

³ Idem, *ibidem*, p. 9s. Tomo a Internet como tecnologia comunicacional que revela essa mudança paradigmática: uma *home page*, um *site*, um *portal*, não podem ser definidos meramente como fonte emissora de informação, mas como ambiente de adentramento, exploração e manipulação. Entretanto, aí estão as críticas do tipo: “Surfar na Web, se podemos adotar esse nome, é um movimento entre pilhas essencialmente estáticas de dados mortos. Não é surfar, e saquear sepulturas. Mas, teorias conspiratórias à parte, é esse precisamente o objetivo dos programadores da Web: fazer com que deixemos de falar ativamente e que comecemos a absorver passivamente.” (D. Rushkoff, “A cultura do click”: <<http://www.uol.com.br/internet/webzona/click.html>>).

⁴ Idem, *ibidem*, p. 7. A autora refere-se a manipulação de documentos, criação e estruturação de elementos de informação, simulações, formatações evolutivas... E exemplifica: “Os ambientes ou ‘estações de trabalho’ do tipo Macintosh e Windows são concebidas principalmente para criar, gerir, organizar, fazer viver uma documentação completa com base em textos, grafismos elementares e números”.

despeito do trabalho importante feito pelas associações de consumidor para torná-lo mais avisado, portanto mais exigente, ele pode se tornar ativo, na medida em que os meios dessa atividade estarão ao alcance de sua mão”.⁵

Hoje há quem garante: “Daqui a dez anos vai parecer completamente absurdo ter um aparelho de tv em casa pelo qual você não pode transmitir nada, apenas receber.”⁶ Marchand tratou dessa mudança em meados da década de 1980. Estamos agora no ano 2000 e a mudança paradigmática analisada pela autora não parou de confirmar-se. Empresários da informática e informatas reconhecem a demanda social por interatividade e anunciam o aprimoramento das tecnologias interativas. Eles prometem uma nova geração de aplicativos para a Internet com funcionamento relativamente simples e preço acessível, prevendo que até meados desta década mais da metade da população mundial usará algum aparelho conectado à Rede. Garantem maior integração de diferentes funções (vídeo, áudio, texto e interatividade) num terminal capaz enviar, receber e tratar a informação. E vislumbram a possibilidade do usuário interagir em tempo real com alguém, como em uma videoconferência, ou vincular mídias clássicas como tv, cinema, rádio e imprensa à interatividade da Rede. Quero dizer em suma: parece que o que possa haver de *infotecnoburocratização do mundo*, coexistirá com a interatividade entendida como *lógica da comunicação* que rompe com a prevalência da transmissão, da distribuição.

Novas tecnologias e interatividade: vozes que simplificam o debate

J. Baudrillard é a referência mais radical da descrença na interatividade das novas tecnologias informáticas. Ele aproveita oportunamente o confronto do enxadrista Kasparov com o computador Deep Blue da IBM como “altamente simbólico” do “dilema do homem face às máquinas contemporâneas”. Neste confronto ele não vê interatividade, mas dominação da máquina sobre o homem. Assim ele diz: “Não há interatividade com as máquinas (tampouco entre os homens, de resto, e nisso consiste a ilusão da comunicação). A interface não existe. Sempre há, por trás da aparente inocência da técnica, um interesse de rivalizar e de dominação.”⁷

⁵ Idem, ibidem, p. 45.

⁶ BARBROOK, Richard. “Manifesto cibercomunista”, Folha de São Paulo, 03/10/1999, p. 5.5.

⁷ BAUDRILLARD, Jean. *Tela total*. Porto Alegre: Sulina, 1997, p. 133s.

Baudrillard se mantém irreduzível: “Vídeo, tela interativa, multimídia, Internet, realidade virtual: a interatividade nos ameaça por toda parte. (...) Num certo nível maquinal, de imersão na maquinaria virtual, não há mais distinção entre homem/máquina: a máquina situa-se nos dois lados da interface. Talvez não sejamos mais do que espaços pertencentes a ela...”⁸. Esta é, em síntese, a posição radical de um dos autores mais influentes no que se refere a análise do cenário que envolve a temática pós-moderna e a emergência da *sociedade tecnológica* deste fim de século.

Não compartilho dessa visão unilateral, simplificadora, que só enxerga a impossibilidade do gênero humano diante das *máquinas contemporâneas*.⁹ O que vejo aqui é o discurso totalizante que acredita expor a totalidade do jogo. Há mais o que dizer sobre interatividade. Entretanto, não deixo de tomar a visão de Baudrillard como alerta importante. Mais do que isto, como contraponto para o diálogo profícuo diretamente ligado à possibilidade da autonomia do sujeito imerso no novo ambiente criado pelas novas tecnologias comunicacionais.

Há outras vozes também simplificadoras uma vez que se identificam com o que há de extrema oposição à visão de Baudrillard. Cito, por exemplo, P. Lévy, para quem as novas tecnologias que viabilizam o ciberespaço e a cibercultura disponibilizam condições para uma

⁸ Idem, ibidem, p. 145 e 147.

⁹ Cito dois outros críticos com posicionamentos semelhantes ao de Baudrillard: 1. Marc GUILLAUME: a interatividade das novas tecnologias aprofundam a “dissolução do sujeito” uma vez que oblitera a comunicação levando-o a “reagir” à condição das “comunicações artificiais e assistidas”. Ele enfatiza: “quanto mais se é interativo, menos se existe”, ou seja, “quanto mais se participa de redes interativas, interpondo softwares, centrais de comutação, telas, mais é necessário colocar em suspenso sua existência objetiva e contingente para aceitar as codificações de todas essas interfaces” (*La contagion de passions: essai sur l'exotisme intérieur*. Paris: Plon, 1989, p. 37. Ver também: “Être (interactive) ou ne pas être”, *Bulletin de l'IDATE*. Paris: Centro Georges Pompidou, n.º 20, julho/1985, pp. 331s.). 2. Lucien SFEZ: este autor situa a “interatividade” como “último termo da quadrilogia” com que estrutura a sua *Crítica da comunicação*. Inicialmente ele trata da “rede”, do “paradoxo” e da “simulação”. Os quatro termos são para ele “tecnologias do espírito” ou “nova bateria de instrumentos conceituais coercitivos” que “invadem o discurso dos profissionais do discurso” e “aclimata os espíritos” ao quadro geral da comunicação em nosso tempo, definido por ele como “tautismo”. Este neologismo forjado por ele “resulta da contração de autismo e tautologia, evocando uma mirada totalizante, ou até mesmo totalitária”, e lhe serve de ponto de partida para sua crítica da comunicação [“As tecnologias do espírito”, *Revista FAMECOS*, Porto Alegre, PUC, n.º 6, 1997, pp.7s]. A “rede” é o mundo dos satélites, telemática, etc., e, enquanto “tecnologia do espírito”, funciona como discurso em favor da não-linearidade, de todas as ramificações possíveis. “Paradoxo” diz respeito ao discurso em favor da não-contradição: “um objeto pode ser isto e aquilo”, pode-se “estar aqui E lá, dentro E fora”. A “simulação” diz respeito ao discurso que considera a imagem com a mesma autenticidade da sua fonte, “que é tão real quanto sua fonte”, não importando mais “nenhuma consideração moral ou ontológica”. Finalmente, a interatividade é um “excelente argumento de venda”, é a “promessa de um diálogo enriquecedor [que] faz engolir a pílula”, “é chamada em auxílio de quem se interroga sobre a perda da criatividade que o indivíduo sofreria com a maquinização de sua memória”. É uma “tecnologia do espírito” que “abriga pressupostos ideológicos”. Um discurso que serve para “introduzir o computador inteligente no mundo dos homens” dotando-o de uma “criatividade partilhada”; definindo o usuário como “*Homo creans* e não apenas como *homo faber*”; definindo o “diálogo” e a “criatividade” em informática como “verdadeira natureza da comunicação”; e criando “horizontes de vida partilhada”. Para Sfez “cada uma dessas tecnologias do espírito tomadas isoladamente não representa inconvenientes. Pelo contrário, todas são suscetíveis de favorecer a criatividade e a invenção. É a sua conjunção que traz problemas, por se reduzir ao tautismo” – o termo híbrido para significar tautologia e autismo. [*Crítica da comunicação*, São Paulo: Loyola, 1994, pp. 267-276]. Pergunto então a este autor se sua conclusão final em termos de uma inevitável redução ao “tautismo” não seria, ela mesma, “uma mirada totalizante, ou até mesmo totalitária”.

comunicação “direta, interativa e coletiva”. Ele considera as novas tecnologias comunicacionais como “realização técnica dos ideais da modernidade”. E defende que a “cibercultura pode ser vista como herdeira legítima (embora distante) do projeto progressista dos filósofos do século 18. Ela valoriza a participação das pessoas em comunidades de debate e argumentação. Na linha das morais da igualdade, ela incentiva uma forma de reciprocidade essencial nas relações humanas. Desenvolveu-se a partir de uma prática assídua de trocas de informações e conhecimentos, coisa que os filósofos do iluminismo viam como principal motor do progresso.” No ciberespaço “a liberdade toma forma nos softwares de codificação e no acesso a múltiplas comunidades virtuais, atravessando fronteiras, enquanto a fraternidade, finalmente se traduz em interconexão mundial”. E diz mais: o ciberespaço permite realizar uma meta marxista: “a apropriação dos meios de produção pelos próprios produtores”. Isto é, a produção aí consiste essencialmente em simular, em tratar a informação, em criar e difundir mensagens, em adquirir e transmitir conhecimentos”.¹⁰

Como provocação pode-se perguntar a Lévy se seu *webiluminismo* não seria uma ingenuidade diante do *ciberpunk* tribalizado que *faz por si mesmo* nos porões do ciberespaço, colocando em questão seu conceito de “inteligência coletiva” que supõe a participação socializante, descompartimentadora e emancipatória gerada fundamentalmente pela disposição interativa das novas tecnologias de comunicação.

De um lado a fala totalizante à maneira de oráculos do tipo: *interatividade é automatização da linguagem que nos deixa silenciados* ou, *quanto mais se é interativo, menos se existe* ou, *interatividade é um argumento de venda que faz engolia a pílula*. De outro lado a crença em que *a liberdade toma forma nos softwares*, e que *a fraternidade se traduz em interconexão mundial*. São vozes que simplificam o debate. Procuro evitar tais separações maniqueístas que simplificam o olhar diante da realidade. Ao invés de fixar-me numa posição estanque, transito entre os lados opostos da teoria buscando aí dialógica e recursividade.

O social e as tecnologias informáticas: recursividade e interatividade

O criador de programas interativos multimídia D. Kapelian percebeu perfeitamente o salto qualitativo em emergência nas novas tecnologias de comunicação. Para ele “a palavra mais importante na multimídia é a interatividade, que dá ao usuário a possibilidade de

¹⁰ Cf. Folha de São Paulo, “A globalização dos significados”, 07/12/1997, p. 5.3 e “Revolução virtual”, 16/08/1998, p. 5.3.

modificar o conteúdo”. Entendendo-se por multimídia a conversão operacional de tecnologias informáticas em interface e a conectividade de suas funções integradas, pode-se dizer que a interatividade emerge na esfera tecnológica como consequência natural da própria *interação* das técnicas e linguagens em cena. As possibilidades de que o usuário passa a dispor (participação-intervenção, bidirecionalidade e multiplicidade de conexões off-line e on-line) apresentam-se então como nova experiência de conhecimento jamais permitida pelas tradicionais tecnologias comunicacionais. Assim diz Kapelian:

Até hoje tivemos muitos produtos com a estrutura de árvore, o multimídia linear, que reproduz um livro, que apenas conta histórias. Este tipo de estrutura já está ultrapassada. No presente só se pode adquirir (receber) a informação, o saber. A grande evolução é ter a experiência, o que é diferente de ter (receber) a informação. O próximo passo da criação será o conhecimento, a participação na elaboração do conteúdo, em sistemas que são muito abertos, o que dará a oportunidade de o usuário ter sua própria experiência de conteúdo, única. Hoje você pode escolher um caminho entre os possíveis, mas são sempre os mesmos caminhos.¹¹

Esta percepção está em sintonia com as conclusões de Marchand: ter a experiência de intervenção no conteúdo da mensagem aberta à manipulação e à co-criação. Definida nestes termos a interatividade emerge no movimento progressivo das inovações infotecnológicas, mas sem com isto dizer que ela seja meramente um produto da tecnicidade informática. Ou seja, a mudança fundamental no esquema clássico da comunicação não ocorre simplesmente porque o computador tornou-se “conversacional”.

Pensar assim é limitar-se à “idéia linear de causa/efeito, de produto/produtor”, dirá E. Morin. Para evitar tal “simplificação” este autor propõe o “pensamento complexo”, isto é, aquele capaz de perceber o *movimento recursivo* em que “os produtos e os efeitos são ao mesmo tempo causas e produtores daquilo que os produziu”.¹² Pensar assim permite compreender que as tecnologias são interativas também para atender a demanda social por interatividade, para contemplar o interesse do usuário interessado em personalização no tratamento dos produtos e da informação que vai consumir. Em suma: pensar assim permite perceber que a interatividade emerge também no social, que ela não é engendrada pela tecnicidade informática simplesmente.

¹¹ Cf. O Dia, “Informática”, Rio de Janeiro, 03/07/1998, p. 7.

¹² “Os produtos e efeitos gerados por um processo recursivo são ao mesmo tempo co-causadores desse processo.” Explicitamente sobre o movimento recursivo da técnica, ciência, e sociedade, Morin diz: “Constituiu-se uma relação recursiva ininterrupta ciência/técnica/sociedade na qual a tecnociência gerada pela sociedade tornou-se, ao mesmo tempo, geradora da sociedade e na qual cada um dos termos, ‘ciência’, ‘técnica’ e ‘sociedade’, introduziu-se hologramaticamente no outro.” Quanto ao “pensamento complexo” ele resume: “um pensamento apto a reconhecer a dialógica, a recursividade, a multidimensionalidade...” [O método: 4. As idéias. Porto Alegre: Sulina, 1998 (original francês: 1991), pp. 107, 130 e 287 respectivamente]. E sobre a “causalidade linear”, ele a distingue da “causalidade recursiva”: na primeira “tal causa produz tais efeitos” e na segunda “o produto é produtor daquilo que o produz” [Introdução ao pensamento complexo, Lisboa, Publicações Instituto Piaget, s/d (original francês: 1990), p. 126s.].

O pensamento confinado à “causalidade linear” limita-se a constatar que a mudança que opera no receptor vem da utilização das novas tecnologias comunicacionais que exigem dele algumas ações que ultrapassam a mera recepção. Isto é, a interatividade vem com a infotecnologia e causa mudanças de hábito no usuário-receptor, que de passivo passa a operativo.¹³ Esse modo de pensar simplifica o conceito de interatividade que diz respeito a mudanças profundas entendidas como transição da *lógica da distribuição* para a *lógica da comunicação*. Simplifica inclusive o conhecimento sobre a mudança que opera no social¹⁴.

A interatividade não emerge somente na esfera técnica. Emerge também na esfera social. A pregnância das tecnologias interativas ocorre não apenas por imposição, mas também porque elas contemplam o perfil comunicacional do *novo receptor*¹⁵. Este, por sua vez, vem aprendendo com técnica desde o controle remoto. Com o controle remoto ele criou novas disposições que ultrapassam a mera recepção passiva diante da tv. Tomo porém a prática do *zapping* para ilustrar o interesse do usuário em interferir na informação que recebe via tv. Ele quer construir seu próprio programa saltando de um canal para outro. Certamente que neste caso não há interatividade, uma vez que *zappear* não modifica o conteúdo da mensagem, apenas embaralha fragmentos dados, mantendo ainda a posição passiva do consumidor. Mas a prática de saltar de canal em canal compondo uma linearização alternativa não apenas criou este hábito, veio atender ao interesse do receptor incapaz de acompanhar argumentos lineares e daquele que não tolera programação manipulativa. Em suma: o controle remoto responde ao interesse dos públicos, ele não apenas se impõe; este pensamento vale também para a interatividade disponibilizada pela infotecnologia.

Os criadores de programas interativos multimídia, em suas competências profissionais para a escritura interativa, sabem que a evolução acelerada dos produtos info-eletrônicos vai na direção da interatividade. Eles sabem que mais e mais o salto qualitativo da infotecnologia é no sentido de dotar o público de dispositivos de manipulação e de tratamento das imagens e

¹³Cito a reflexão de D. Kerckhove que considera a tecnologia como base originária da interatividade: “Toda a nossa cultura faz a aprendizagem da interação [interatividade, não?], isto é, ela aprende a projetar extensões sensoriais no universo da tecnologia externa por diferentes interfaces dentre as quais a primeira é o humilde controle remoto. Este autor está dizendo que “o mundo das interfaces (...) representa uma metáfora tecnológica dos sentidos”. E que, uma vez que as tecnologias se conjugam em interfaces como informática e vídeo configurando o videogame, o ser humano vai sendo tomado também por esse modo de conjugação até que se encontra em interatividade, em interface com a tecnologia. Com suas mãos, olhos e ouvidos, ele não se contenta mais em assistir apenas ao que se mostra nas telas, ele quer entrar nelas literalmente. (Cf. “O senso comum antigo e o novo”, *Imagem-máquina*, PARENTE, A. (org.), São Paulo: Ed. 34, 1993, p. 59.

¹⁴ Entendo a mudança que opera no social como transição da passividade da recepção diante da emissão do produto acabado para uma autonomia de busca e de experimentação à maneira da máxima punk *faça você mesmo*. Tomo esta máxima como sendo uma orientação à livre significação, quando estão enfraquecidos os grandes referentes que predeterminavam significações para o consumo de massa (Família, Igreja, Ideologia, Educação escolar e Mídia de massa). Pode-se dizer: na pós-modernidade vive-se à deriva das significações, uma vez que desmancham-se os “grandes relatos” (J-F. Lyotard) legitimadores de significações universais. T. Coelho percebe bem isso: “as pessoas passam a compreender que não há mais arcabouços religiosos que as sustentam, e estão entregues a si mesmas, a seus iguais, ao social, tendo que resolver seus próprios problemas.” (“Pós-modernidade”, in: *Atrator estranho*, São Paulo: ECA/USP/NTC, n.º 28, ano III, p. 30.).

¹⁵ Refiro-me ao usuário dos *media* que transita da condição de mero receptor para a interatividade, ou aquele que convive ao mesmo tempo com os *media* de massa e com as novas tecnologias de comunicação. Refiro-me sobretudo à “geração digital” de que fala D. TAPSCOTT: aquela que migra da tela da tv para a tela do computador preferindo sistemas interativos como a Internet – ver: *Geração digital – a crescente e irredutível ascensão da geração net*. Trad. R. Bahr. São Paulo: MAKRON Books, 1999. Pode-se falar em “novo”, entretanto permanece a condição do “espectador” ainda submetido ao constrangimento da emissão massiva separada da recepção.

dos sons, no sentido de uma maior adequação entre a oferta e a demanda. E sabem inclusive que a oferta tecnológica caminha no sentido de favorecer aplicações que contemplem o perfil comunicacional do usuário. A partir destas certezas suas criações dão continuidade à expansão da informática. E esta, num salto qualitativo, resulta na emergência da interatividade.

Há também o salto qualitativo que perfaz a distância do controle remoto até as criações interativas em multimídia, em telemática. Do zapping seletivo à manipulação da mensagem há uma incorporação progressiva de disposições - estas também em progresso - que permitem a evolução do mecanismo dialógico entre produto tecnológico e seus usuários. Mais do que isso: “A recepção é incorporada ao circuito produtivo como mecanismo de diálogo, responsável pela consistência do produto final em cada uma de suas infinitas manifestações” - diz A. Machado. Este autor destaca a incorporação do diálogo no contexto dos “experimentos estéticos no âmbito das tecnologias de ponta (que) tendem a se tornar cada vez mais interativos”.¹⁶

Pode-se falar então em “tratamento cultural do instrumento”, em “interseção de racionalidades”. A interseção ou imbricação da técnica com o social é afinal a coexistência trágica do imperativo da técnica sobre a espécie humana e da configuração do instrumento a partir do social. No entanto, até mesmo aquele pensamento que vê nessa interseção apenas uma relação meio-fins, apenas otimização e regulação das relações homem-máquina, pode perceber que “a exploração da técnica faz dela marcada e impregnada pelo uso social que a retraduz em termos de estilos socialmente caracterizáveis”.¹⁷

Até mesmo a análise que vê na cultura informática um “totalitarismo” que reorganiza a sociedade pode perceber a inscrição do social na técnica. Cito neste caso E. Trivinho que vê a linguagem informática “contribuindo já, sub-repticiamente, para reorganizar, de forma decisiva e em novas bases, o funcionamento das sociedades tecnológicas existentes”. Entretanto, mesmo dizendo assim, ele reconhece que essa linguagem não deixa de ser constituída socialmente. Ele enfatiza que as novas tecnologias informáticas, através de sua linguagem própria (“infossemiose”), “reorganizam a sociedade e alteram hábitos, costumes e práticas”, mas não deixa de enxergar “seu entrelaçamento com a cultura”.¹⁸

¹⁶ MACHADO, Arlindo. *Máquina e imaginário*. São Paulo: Edusp, 1993, p. 39s.

¹⁷ BOULLIER, Dominique. “Quand communiquer, c’est co-opérer”. In: *Bulletin de l’IDATE*, n.º 20, julho/1985, p. 154.

¹⁸ TRIVINHO, Eugênio. “As estruturas do cyberspace: crítica da nova comunicação.” São Paulo: ECA-USP-NTC, 1998, p. 87 e 54, (cópia reprográfica). Mesmo falando nos termos radicais de uma “padronização cultural” a partir da linguagem informática “totalitária historicamente emergente”, Trivinho atenta para inscrição do social na técnica. Porém predomina o tom exclusivo da inscrição unidirecional da técnica no social impregnando o uso e “gestando as formas sociais dos próximos séculos”; predomina a ênfase em termos de um “revolucionário impacto do desenvolvimento das técnicas e tecnologias na sociedade e cultura” (p. 62s). Para além dessa formulação que remete à *teoria do impacto* entendida como versão unidirecional da ação, há outra formulação do autor que parece relativizar sua posição radical, colocando-o a par do “entrelaçamento” da técnica com a cultura. Ele observa que a linguagem informática “promove a fusão imediata entre sujeito e objeto”, “entre operador interativo e máquina avançada” (“Novas tecnologias de comunicação, infossemiose e sociedade: a infoiconocracia como estética totalitária da sociedade tecnológica no século XXI”. São Paulo: ECA-USP/NTC, 1997, p. 2s, cópia reprográfica).. Daí então tomar a linguagem informática como “tecnologia cultural” e não apenas como “um aparato técnico materialmente objetivado, a exemplo dos *media* clássicos, mas como corpo lógico de elementos simbólico-culturais” engendrado “em função de exigências sociais” (“As estruturas do cyberspace...”, op. cit., p. 84.). A disposição para reconhecer essa recursividade não é assumida por Trivinho, mas ao tratar do tema “infossemiose” ele explicita o “entrelaçamento”: os códigos e os signos “definem os seus contornos estruturais e as regras de seu domínio técnico pelos indivíduos, por distinção, em especial, aos *media* convencionais, de massa.” (p. 87).

Insisto na recursividade que movimenta a inscrição da técnica no social e do social na técnica não apenas para cumprir os “mandamentos do pensamento complexo” estabelecidos por Morin. Tomo esta referência teórica, mas não somente para defender a idéia de que a interatividade emerge no movimento recursivo onde a esfera tecnológica tem apenas seu peso, assim como a esfera a social. Tomo esta referência também para evitar a simplificação que recai no ufanismo diante das tecnologias interativas ou no pessimismo incurável diante do “esquecimento generalizado do ser”¹⁹ causado pela tecnologia que subordina o homem.

Por isso insisto no pensamento aberto à “causalidade recursiva”. Ele conhece transitando pelas polaridades estanques e aí promovendo dialógica. Este pensamento não se contenta com o oráculo de Baudrillard que simplifica (*não há interatividade com as máquinas; o que há é dominação da técnica*). Ele prefere a insegurança e a incerteza do paradoxo (relação de oposição e complementaridade). Aqui se encontra a evolução da tecnologia na direção da multimídia interativa de que fala Kapelian e seu consumo em massa já instalado a partir das imensas feiras de informática em frenéticas liquidações, e ao mesmo tempo a perda da autoria do ser humano subjugado pelo imperativo da técnica. Isto é: ao mesmo tempo a pregnância da tecnologia produzindo o “esquecimento generalizado do ser” e a emergência da interatividade entendida não apenas como possibilidade de modificar o conteúdo da mensagem, mas como experiência inovadora de conhecer potenciada no universo infotécnico e como possibilidade libertadora da autoria do usuário sobre sua ação de conhecer.

A participação-intervenção dos públicos

A perspectiva tecnológica analisada por J. Sinova enfatiza as potencialidades interativas contidas nas novas tecnologias comunicacionais, que possibilitam a participação-intervenção dos “receptores” e dos públicos no processo da comunicação coletiva. Este autor situa-se notadamente do lado oposto àquele em que se encontra Baudrillard, para quem não há interatividade com as máquinas, somente rivalidade e dominação.

Sinova parte da percepção de que os públicos são intrusos, não-bem-vindos (invitados de pedra) no atual processo de comunicação: “são a parte débil” diante dos gestores das mídias que selecionam mensagens e controlam todo o processo excluindo “os verdadeiros

¹⁹ “Caracterizando a Era Tecnológica atual como uma fase de empobrecimento de perspectivas, de fechamento de horizontes, de acentuada miséria do pensamento, com todos reduzidos ao valor, ao caráter tecnicista da vida, portanto, às relações imediatas no plano do ente, Heidegger apontou diversas vezes que, nessa época, teve lugar um ‘esquecimento generalizado do ser’, de seu sentido e de sua verdade, bem como da essência do homem.” A propósito da cultuação da técnica e da conseqüente subordinação do homem a ela, cito este trecho da coletânea *Pensar-pulsar: cultura comunicacional, tecnologia, velocidade*, NTC (org.), São Paulo: Edições NTC/Projeto Brasil, 1996, p. 24. Nas páginas 17-48 e 237-278 é feito um levantamento dos principais críticos da técnica: M. Heidegger, G. Anders, H. Marcuse, G. Simondon, J. Habermas, etc. Heidegger com sua visão da técnica como *nova religião* e Anders que aborda a debilidade do homem diante do fascínio da técnica podem levar ao entendimento da interatividade como sendo uma estratégia perversa da própria racionalidade técnica. Tal estratégia seria: uma vez que os objetos técnicos - em destaque a infotecnologia - se sobrepõem ao ser humano roubando dele sua autonomia, ele tem na interatividade a sensação de autoria, de domínio do gestual de controle da própria técnica, o que o torna finalmente ainda mais submetido a ela, selando de uma vez por todas o “esquecimento generalizado do ser”. Esta perspectiva no entanto cai fatalmente na visão de totalitarismo da técnica como religião e como fascínio, o que não faz senão determinar a anulação do ser humano diante do imperativo da técnica.

titulares da informação, que são os cidadãos”. E acredita que as novas tecnologias possam “remediar” a “situação desequilibrada” do processo da comunicação, uma vez que permitem a intervenção do receptor. Ele vibra com essa possibilidade, mas não deixa de alertar: “ou as novas tecnologias acrescentam o poder dos públicos ou haverão fracassado neste aspecto”.

Até agora, a intervenção dos públicos nesse processo se realiza somente mediante uma concessão dos gestores. As respostas dos receptores, as respostas dos públicos são selecionadas pelos gestores da comunicação. As chamadas telefônicas ou as cartas que se recebe nos meios de comunicação entram no processo da comunicação mediante um ato de concessão, mediante um ato de generosidade, digamos assim, dos controladores do processo.²⁰

A partir desta constatação o autor chama a atenção para “impactos sociais que as transformações tecnológicas podem ocasionar” no processo comunicacional “sumamente desequilibrado”. Ele acredita que “as novas tecnologias devem aumentar a presença dos públicos no processo de comunicação”, que elas “devem facilitar as réplicas dos públicos aos gestores da comunicação”, e que elas “põem nas mãos dos públicos a capacidade de se converterem em gestores de meios de comunicação” (p. 393s).

Houve uma época da história em que se pensava que a liberdade de expressão era a liberdade dos empresários da informação, e os próprios empresários reclamavam para eles liberdade sem se preocuparem com a liberdade dos receptores.

Mas agora, pelo que sugere Sinova, quando chega a vez dos receptores reclamarem para si liberdade de expressão, eles podem contar inclusive com a contribuição das novas tecnologias comunicacionais. Ele repara que atualmente elas apresentam três características que, neste caso especialmente, pesam em favor do receptor: elas barateiam os custos permitindo que indivíduos ou grupos de indivíduos participem como gestores de informação, e aumentam consideravelmente a capacidade de transmitir informações. E cita o exemplo de um pequeno periódico da Califórnia que conta com a intervenção do leitor na redação das notícias.

Com um computador e um modem, um usuário, mediante inscrição, pode receber a qualquer hora do dia o periódico em seu domicílio, o que quer dizer que, mediante uma impressora doméstica, pode dispor do periódico impresso em sua própria casa. Esse processo abre a porta à resposta do receptor e de fato, no caso do San José Mercury News, o receptor

²⁰ SINOVA, Justino. “Transfomación del sistema de medios: impactos económicos y sociales”. In: *Apuntes de la sociedad interactiva: autopistas inteligentes y negocios multimedia*, FUNDESCO (org.), Cuenca (Espanha): UIMP, 1994, 393ss.

que se inscreve nesse serviço, pode, por um lado, conectar com a Redação e manter diálogo, conversações, diálogo eletrônico com os redatores para solicitar-lhes mais informações ou novas versões da informação que recebeu, ou protestar simplesmente sobre o que o periódico lhe oferece. E, por outro lado, pode emitir mensagens sobre as questões colocadas pelo periódico, mensagens que não são reelaboradas nem limitadas pelo periódico. De tal maneira que o leitor inscrito nesse serviço pode se converter em determinados momentos do dia em um transmissor de mensagens, mensagens que imediatamente começam a circular por esse sistema de transmissão.

O autor quer enfatizar que a própria presença das novas tecnologias facilita a concessão de recursos às audiências para que possam intervir no processo da comunicação. A exemplo do leitor citado, as audiências podem, estar diante da possibilidade de “recuperação de algo de sua soberania para responder ou para intervir nesse processo da comunicação”. O interesse dos públicos em participação, em intervenção aliado às possibilidades oferecidas pelas novas tecnologias é uma feliz coincidência que pode resultar na construção de uma nova história da comunicação. A presença dos cidadãos como gestores do processo comunicacional interferindo na televisão local, nas rádios locais, nos periódicos locais pode favorecer o pluralismo até agora impedido pela concentração dos meios nas mãos de poucos.

Cada vez mais, os públicos estão reclamando ser ouvidos, ter seu espaço nos meios de comunicação. E, minha experiência como diretor de um meio de comunicação é que esse processo de petição de audiência dos públicos é cada vez mais forte. Ao mesmo tempo proliferam as associações de telespectadores, os clubes de ouvintes, de leitores, que a sua maneira estão realizando verdadeiras auditorias éticas dos meios. Estão julgando os meios e estão respondendo aos meios, de uma maneira não suficientemente eficaz, no momento, por falta de canais, mas estas associações se aproveitarão sem dúvida dos avanços tecnológicos e reclamarão a disponibilização das novas tecnologias a seu serviço. (p. 396s).

Nada disto, entretanto, tem importância para aqueles que seguem os passos de Baudrillard. Eles não acreditam na possibilidade social de participação-intervenção. Estão certos de que os receptores encontram-se passivos e sedentários em seus sofás e, o que seria ainda mais grave, não percebendo a programação como imposição, mas como necessidade.

Num extremo, essa posição que remete ao *fantasma orwelliano*, isto é, ao controle social engendrado de “maneira soft” pelas novas tecnologias de comunicação que vêm

designar apenas interação artificial, compulsória, que operaria como prótese comunicacional. No outro extremo, o *fantasma autogestionário* garantindo democracia a partir da tecnologia interativa que permite a “inteligência coletiva”.

Não me identifico nem com um lado nem com outro. Busco recursividade nessa separação estanque, nesse ou...ou que simplifica. Ao mesmo tempo estou atento ao alerta orwelliano e aberto às possibilidades da “tecnodemocracia”. Transito por estas polarizações interessado em potenciar uma nova competência comunicativa. Aí vejo a presença complexa de duas tendências: mobilização e despolitização. Em favor da primeira e contra a segunda, não há como desconsiderar a emergência das novas tecnologias comunicacionais com seu potencial bidirecional e hipertextual. Mas não me iludo: por si mesma esta tecnologia não produz participação-intervenção; o que ela faz é potenciar e veicular a autoria do sujeito mobilizado.

Mobilizada e/ou despolitizada, a participação-intervenção dos públicos encontra nas tecnologias interativas cadeias aleatórias complexas de fluxos e flutuações sobre os estados e as coisas. Encontra o crescimento em potência da trama tecnológica gerando ameaças proporcionais às esperanças de bem-estar.

As populações passam a operar tecnologias interativas que podem significar abertura para mais e melhores interações. Ainda assim elas podem dispor mais do algoritmo combinatório e saber menos como potenciar seu horizonte de possibilidades na perspectiva de um presente e de um futuro menos ameaçados.

Referências

- ANN-CARLSON, Patricia. “A way of incorporating user feedback into online documentation”. In: **Text, context and hypertext: writing with and for the computer**. BARRETT, Eduard (org.). Cambridge: MIT Press, 1988, p. 94.
- BALSEMÃO, Francisco P. “La cultura del zapeo”. In: **Apuntes de la sociedad interactiva: autopistas inteligentes y negocios multimedia**. FUNDESCO (org.). Cuenca (Espanha): UIMP, 1994.
- BAUDRILLARD, Jean. **Tela total – mito-ironias da era do virtual e da imagem**. Trad. Juremir M. da Silva. Porto Alegre: Sulina, 1997.
- CÁDIMA, Rui F. **História e crítica da comunicação**. Lisboa: Ed. Século XXI, 1996.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Trad. R. V. Majer. São Paulo: Paz e Terra. 1999.

- COLETIVO NTC. **Pensar pulsar – cultura comunicacional, tecnologias, velocidade**. São Paulo: NTC-ECAUSP/PROJETO BRASIL, 1996.
- COUCHOT, Edmond. “Da representação à simulação: evolução das técnicas e das artes da figuração”. In: **Imagem máquina – a era das tecnologias do virtual**. PARENTE, A. (org.). Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- _____. “A arte pode ainda ser um relógio que adianta? O autor, a obra e o espectador na hora do tempo real”. In: **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. DOMINGUES, D. (org.). São Paulo: FAPESP, 1997.
- DAVID, Hélène. “Création interactive”. In: **Bulletin de l’IDATE**. Paris: Centro Georges Pompidou, n.º 20, julho/1985.
- DOMINGUES, Diana. “A humanização das tecnologias pela arte”. In: **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. DOMINGUES, D. (org.). São Paulo: FAPESP, 1997.
- ESS, Charles. “The political computer: hypertext, democracy and Habermas”. In: **Hipertext-theory**. LANDOW, George P. (org.). Baltimore: Johns Hopkins Press, 1994.
- GUILLAUME, Marc. “Être (interactive) ou ne pas être”. In: **Bulletin de l’IDATE**. Paris: Centro Georges Pompidou, n.º 20, julho/1985.
- _____. **La contagion de passions: essai sur l’exotisme intérieur**. Paris: Plon, 1989.
- KRETZ, Francis. “Le concept pluriel d’interactivités ou l’interactivité vous laisse-t-elle chaud ou froid”. In: **Bulletin de l’IDATE**. Paris: Centro Georges Pompidou, n.º 20, julho/1985.
- _____. “Dialogue, service, interativité et ses composantes: aspects de conception et d’évaluation”. In: **Bulletin de l’IDATE**. Paris: Centro Georges Pompidou, n.º 11, abril, 1983.
- KUMAR, Krishan. **Da sociedade pós-industrial à pós-moderna: novas teorias sobre o mundo contemporâneo**. Trad. Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.
- LANDOW, George P. **Hypertext: the convergence of contemporary critical theory and technology**. Baltimore: Johns Hopkins, 1992.
- _____. (org.). **Hiper / text / theory**. Baltimore: Johns Hopkins Press, 1994.
- LAUREL, Brenda. **Computers as theatre**. Massachusetts: Addison-Wesley, 1991.
- LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Trad. C. Costa. Rio de Janeiro: Editora, 34, 1993.
- _____. **A inteligência coletiva – por uma antropologia do ciberespaço**. Trad. Luis P. Rouanet. São Paulo: Loyola, 1994.
- _____. “Quatro obras típicas da cibercultura: Shaw, Fujihata, Davies”. In: **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: FAPESP, 1997.
- _____. **Cibercultura**. Trad. C. Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- MACHADO, Arlindo. **Pré-cinemas & pós-cinemas**. Campinas (SP): Papirus, 1997.
- _____. **Máquina e imaginário: o desafio das poéticas tecnológicas**. São Paulo: Edusp, 1993.
- MARCHAND, Marie. **Les paradis informationnels – du Minitel aux services de communication du futur**. Paris: Masson, 1987.
- MATUK, Arthur. **O potencial dialógico da televisão**. São Paulo: Anna Blume/ECAUSP, 1995.

- MIGUEL, Ildefonso de. “La nueva relación com los clientes”. In: **Apuntes de la sociedad interactiva: autopistas inteligentes y negocios multimedia**. FUNDESCO (org.). Cuenca (Espanha): UIMP, 1994.
- MORIN, Edgar. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Lisboa: Publicações Instituto Piaget, s/d, (original francês: 1990).
- _____. **O problema epistemológico da complexidade**. Lisboa: Europa-América, s/d.
- _____. “Da necessidade de um pensamento complexo.” In: **Para navegar no século XXI**. MARTINS, Francisco M. & SILVA, Juremir M. (orgs.). Porto Alegre: Sulina/Edipucrs, 1999.
- _____. “Complexidade e ética da solidariedade”. In: **Ensaio de complexidade**. CASTRO, Gustavo de (org.). Porto Alegre: Sulina, 1997.
- _____. **O método: as idéias IV**. Trad. Juremir M. da Silva. Porto Alegre: Sulina, 1998.
- _____. **O método 3: conhecimento do conhecimento**. Trad. Juremir M. da Silva. Porto Alegre: Sulina, 1999.
- _____. **Ciência com Consciência**. Lisboa: Publicações Europa-America, s/d.
- _____. & KERN, Anne B. **Terra-Pátria**. Trad. Paulo A. da Silva. Porto Alegre: Sulina, 1995.
- MULTIGNER, Gilles. “Sociedad interactiva o sociedad programada?” In: **Apuntes de la sociedad interactiva: autopistas inteligentes y negocios multimedia**. FUNDESCO (org.). Cuenca (Espanha): UIMP, 1994.
- OITICICA, Hélio. **Aspiro ao grande labirinto**. (Seleção de textos). Rio de Janeiro: Rocco, 1996.
- PARENTE, André. **A imagem-máquina. A era das tecnologias do virtual**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- PRADO, Gilberto. “Dispositivos interativos: imagens, em redes telemáticas”. In: **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. DOMINGUES, D. (org.). São Paulo: FAPESP, 1997.
- RABATÉ, François. “Le prix d’un mot: l’interactivité”. In: **Bulletin de l’IDATE**. Paris: Centro Georges Pompidou, n.º 17, outubro/1984.
- _____. & LAURAIRE, Richard. “L’interactivité saisie par le discours”. In: **Bulletin de l’IDATE**. Paris: Centro Georges Pompidou, n.º 20, julho/1985.
- SANTAELA, Lúcia. “O homem e as máquinas”. In: **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. DOMINGUES, D. (org.). São Paulo: FAPESP, 1997.
- SFEZ, Lucien. **Crítica da comunicação**. Trad. M.ª S. Gonçalves et ali. São Paulo: Loyola 1994.
- _____. “As tecnologias do espírito”. In: **Revista FAMECOS – Mídia, cultura e tecnologia**. Porto Alegre: PUC, n.º 6, junho, 1997.
- SILVA, Juremir M. “Em busca da complexidade esquecida”. In: **Ensaio de complexidade**. CASTRO, Gustavo de (org.). Porto Alegre: Sulina, 1997.
- SILVA, Marco. “Que é interatividade”. In: **Boletim Técnico do Senac**, v. 24, n.º2, mai./ago., 1998.
- _____. “Um convite à interatividade e à complexidade: novas perspectivas comunicacionais para a sala de aula”. In: **Educação e cultura: pensando em cidadania**, GONÇALVES, Maria Alice R. (org.), Rio de Janeiro: Quartet, 1999.
- _____. **Comunicação interativa e educação**. Tese de doutorado, São Paulo: FEUSP, 1999.
- TAPSCOTT, Don. **Geração digital – a crescente e irredutível ascensão da geração net**. Trad. R. Bahr. São Paulo: MAKRON Books, 1999.

TRIVINHO, Eugênio. **“Redes: obliterações no fim de século”**, São Paulo: ECAUSP/NTC, 1996. Cópia reprográfica.

_____. **“Sociedade, razão e cultura tecnológica”**, ECAUS, 1996. Cópia reprográfica.

_____. **“Epistemologia em ruínas: a implosão da teoria da comunicação na experiência do cyberspace”**, ECAUSP, 1996. Cópia reprográfica.

_____. **“As estruturas do cyberspace: crítica da nova comunicação”**. São Paulo: ECAUSP/NTC, 1998. Cópia reprográfica.

_____. **“Novas tecnologias de comunicação, infossemiose e sociedade: a infoiconocracia como estética totalitária da sociedade tecnológica no século XXI”**, São Paulo: ECAUSP/NTC, 1997. Cópia reprográfica.