

## Comunicação On-line: uma perspectiva ecológica

Adriana Braga\*

*Não existe, então, nenhum ganho no prazer, nenhum aumento inequívoco no meu sentimento de felicidade, se posso, tantas vezes quantas me agrada, escutar a voz de um filho meu que está morando há milhares de quilômetros de distância, ou saber, depois do mais breve tempo possível depois de um amigo ter atingido seu destino, que ele concluiu incólume a longa e difícil viagem? Não significa nada que a medicina tenha conseguido não só reduzir enormemente a mortalidade infantil e o perigo de infecção para mulheres no parto, como também, na verdade prolongar consideravelmente a vida média do homem civilizado? (...) Se não houvesse ferrovias para abolir as distâncias, meu filho não teria jamais deixado a cidade natal e eu não precisaria de telefone para poder ouvir a sua voz; se as viagens marítimas transoceânicas não tivessem sido introduzidas, meu amigo não teria partido em sua viagem por mar, e eu não precisaria de um telegrama para aliviar minha ansiedade a seu respeito. Em que consiste a vantagem de reduzir a mortalidade infantil, se é precisamente essa redução que nos impõe a maior coerção na geração de filhos, de tal maneira que, considerando tudo, não criamos mais crianças do que nos dias anteriores ao reino da higiene, ao passo que, ao mesmo tempo, criamos condições difíceis para nossa vida sexual no casamento e provavelmente trabalhamos contra os efeitos benéficos da seleção natural? Enfim, de que nos vale uma vida longa se ela se revela difícil e estéril de alegrias, e tão cheia de desgraças que só a morte é por nós recebida como uma libertação?*  
Sigmund Freud, 1930

O controle da natureza pela Humanidade a partir da ciência e sua aplicação técnica é um anseio que remonta a milhares de anos. Freud (1974 [1930]), entretanto, observa que o poder sobre o espaço e o tempo, a subjugação das forças da natureza, não aumenta a quantidade de satisfação, e não torna a vida mais feliz, a reconhecer que este não constitui o único objetivo do esforço cultural, nem a única condição da felicidade humana. Entretanto, mesmo na intenção de entoar uma crítica pessimista, como no trecho citado acima, Freud começa por reconhecer os benefícios devidos aos progressos científicos e tecnológicos. De modo correlato, um/a analista sensato/a que quisesse ressaltar os benefícios obtidos da introdução de uma tecnologia na cultura teria que reconhecer o preço pago para isso, como faz Neil Postman (1994). Neste artigo, busco

---

\* Adriana Braga (CNPq/PUCRS) é Doutora em Ciências da Comunicação com a tese “Feminilidade Mediada por Computador: interação social no circuito-blogue,” vencedora do prêmio *The Harold Innis Award for Outstanding Thesis on Media Ecology 2007/EUA*. Graduada em Psicologia, Mestre em Ciências da Comunicação, é autora do livro *Personas Materno-Eletrônicas: uma análise do blog Mothern* (Sulina, 2008, no prelo), na coletânea *Produzindo Gênero* (Sulina, 2004), organizadora da coletânea *CMC, Identidades e Gênero: teoria e método* (Editora da UBI/Portugal, 2006), tendo publicado artigos nas áreas da Comunicação, Ciências Sociais e Antropologia.

refletir sobre a comunicação on-line a partir de uma perspectiva ecológica da mídia, visando a articular os fenômenos sob reflexão ao contexto sócio-cultural-tecnológico de sua ocorrência. No que se segue, discuto algumas raízes filosóficas que presidem ao surgimento do campo teórico-metodológico da ecologia da mídia. Ponto chave nesta abordagem é a noção de processo midiático a partir de sua materialidade, posição que se relaciona com premissas da vertente filosófica denominada materialismo.

O termo ‘materialismo’ foi empregado pela primeira vez em 1674, na obra *The Excellence and Grounds of the Mechanical Philosophy*, de Richard Boyle, e que designa, de modo geral, toda doutrina que atribua causalidade à matéria (Abbagnano, 1998, p. 649). Existem diversas perspectivas denominadas ‘materialistas,’ com relativamente pouco em comum, como os materialismos cosmológico (uma filosofia da natureza, próxima do atomismo), metodológico (uma epistemologia do conhecimento), prático (uma filosofia moral, próxima do hedonismo) e psicofísico (uma fisiologia do conhecimento), além das vertentes autônomas e relacionadas do materialismo histórico (método historiográfico marxista por excelência) e materialismo dialético (filosofia oficial do comunismo).

Dentre estas diferentes vertentes, elementos para uma teoria das materialidades da comunicação podem ser encontrados – embora pouco desenvolvidos – no materialismo psicofísico. Nesta concepção, os fenômenos psíquicos são causados estritamente por fenômenos fisiológicos: o espírito humano e seus produtos seriam epifenômeno da base neural-fisiológica.<sup>1</sup> Atribuindo menos ênfase ao aspecto orgânico-fisiológico desta concepção, encontraremos uma espécie de ‘determinismo da matéria,’ isto é, um reconhecimento das condicionantes de ordem material (naquele caso, dos limites sensoriais) nas ações do espírito delas resultantes. Um raciocínio da mesma ordem – ou seja, que aponta para a determinação da infra-estrutura material nos processos sociais e históricos – é central para a teoria marxista conhecida como ‘materialismo histórico.’ Esta perspectiva propõe um parâmetro de interpretação que consiste em atribuir aos fatores econômicos peso preponderante na determinação dos eventos históricos. Enquanto para Hegel era a consciência que determinava o ser social, para Marx, ao contrário, o modo de produção da vida material condicionava o processo da vida social, espiritual e política, ou seja, é o ser social do indivíduo que determina a sua consciência.

---

<sup>1</sup> Esta perspectiva sustenta vários ramos da ciência médica até hoje, como a neuro-ciência, por exemplo, em pesquisas sobre a atividade mental como resultante da ação de neuro-transmissores.

Uma perspectiva teórica convergente com o materialismo histórico pode ser identificada no argumento de Harold Innis, em *The Bias of Communication*, de 1951. Innis, um dos principais teóricos dos estudos da comunicação moderna, precursor da chamada Escola de Toronto, discute neste livro as mudanças sociais decorrentes da introdução de uma nova tecnologia em uma cultura, referindo-se ao poder acumulado por aqueles que detêm o saber especializado para controlar seu funcionamento. O poder se desloca de mãos na medida em que o grupo que dominava um conhecimento tradicional é deposto pelo grupo que tem acesso ao saber especializado disponibilizado pela nova tecnologia. Assim, “monopólios do conhecimento” são erguidos e derrubados, distribuindo de modo desigual os inevitáveis ônus e bônus da implementação de determinado recurso tecnológico (Innis, 1995 [1951]).<sup>2</sup>

Proveniente da mesma escola, Marshall McLuhan, na década de 1960, sintetiza o impacto da estrutura tecnológica sobre seu uso no conhecido aforismo “o meio é a mensagem.” As idéias e escritos do canadense, considerados irrelevantes e até mesmo ingênuos quando da sua morte em 1980, parecem ganhar novo fôlego diante dos usos e possibilidades em informação e comunicação abertas pelo suporte técnico da Internet. As noções “aldeia global” e “o meio é a mensagem” (McLuhan, 1994 [1964]) – que tenta sobrepor o impacto social, psicológico e sensorio provocado pela introdução de um meio de comunicação em detrimento de seu próprio conteúdo – parecem apropriadas, esclarecedoras e premonitórias dos arranjos sócio-tecnológicos que se apresentam.

O fato é que as mudanças tecnológicas em si não validam a re-introdução deste aporte teórico como instrumento para exame dos novos ambientes de mídia. Não obstante o esforço do núcleo de pesquisadores/as de Toronto em explorar correlações entre tais conceitos e as mídias atuais, vários autores encontram limitações graves nesta transposição teórica. Uma série de argumentos demonstra a deficiência da avaliação determinista e monolítica de McLuhan em combinar averiguações tecnológicas com políticas, apontada já nos anos 1970 e reafirmada para os arranjos sociais mais recentes.

Christopher Horrocks (2001) aponta algumas pressuposições filosóficas sob certas narrativas concernentes à “realidade virtual,” termo que proporcionou uma confusão entre artificial e real, fabricado e natural, embora o ponto forte original da *virtual reality* (VR) seria partilhar imaginação, habitar mundos gráficos que fossem reciprocamente expressivos para os/as

---

<sup>2</sup> Essa posição representa um importante aporte teórico contemporâneo na Economia Política da Comunicação.

envolvidos/as, ou seja, referente a um tipo de tecnologia particular. Entretanto, o termo foi aplicado não só para tecnologia e experiências de interação com simuladores de componentes computadorizados, mas para a própria realidade, provocando o que o autor chamou de definição ‘fraca’ de VR, uma extensão na qual as mais variadas interações passaram a ser designadas como ‘virtuais.’ McLuhan, que obviamente desconhecia a tecnologia virtual, utiliza o termo em sua definição ‘fraca’ (Horrocks, 2001, p. 35). Estudos filosóficos de Richard Coyne (1999) sobre as novas tecnologias vinculam valores espirituais a uma sensibilidade romântica dos novos meios. A separação platônica do mundo entre o reino das idéias e dos sentidos, posteriormente desdobrada na doutrina em que o espírito desencarnava do corpo material em direção a uma unidade ideal, teria, segundo o autor, sido absorvida pelas narrativas digitais, herdando esse idealismo em um conceito neoplatônico de êxtase. Assim, a tese mcluhaniana da mídia e tecnologia teria como premissa não apenas o tema romântico da unificação e transcendência, mas ainda o tema sedutor do pós-humanismo e simulação: o mito do retorno, via tecnologia, para uma realidade social pré-escrita.

A articulação entre real e virtual tem várias vertentes, cada qual agrega valores relativos a ambos os termos. Horrocks compara esses modelos ao projeto de McLuhan. O autor não reconhece no estudioso das mídias um entendimento da realidade virtual como uma falsa versão da realidade. Como meio, a realidade virtual não poderia ser falsa por ser definida como uma prótese, tornando esse critério epistemológico irrelevante. O caráter histórico do trabalho de McLuhan reconhece um período tribal pré-escrita não empobrecido (posteriormente fragmentado pela cultura escrita), impossibilitando qualquer relação com o modelo que a define como se a realidade fosse empobrecida diante da possibilidade da virtualidade enriquecê-la, uma hiper-realização do real. A possibilidade de escapar da realidade pela via tecnológica só poderia ser considerada no contexto religioso, que sustenta o retorno e a unificação, mas ainda assim, o virtual seria retorno à realidade e não escape. No que respeita ao entendimento da realidade como construção social, McLuhan parece ambíguo na medida em que, se por um lado a frase ‘o meio é a mensagem’ parece trocar a ênfase do mundo representado não inocentemente pela mídia para operações em que este mesmo conteúdo é dispersado no ambiente, por outro, os temas do retorno e da primazia da fala-e-presença sobre a escrita-e-ausência são contraditórios com o paradigma da realidade construída socialmente (Horrocks, 2001).

As principais idéias de McLuhan têm sido resgatadas para a compreensão da era virtual. As hipóteses teóricas contidas nas noções *rear-view mirror* (espelho retrovisor), cultura visual *versus* acústica, meios quentes e frios e *tetrad theory* (teoria tetrádica) são aplicadas e testadas por pesquisadores como Paul Levinson (1999), que sustenta os pressupostos evitando, entretanto, a visão simplista original. Enquanto que para McLuhan a cultura funciona como um espelho retrovisor pela propriedade que tem uma nova mídia de tornar a anterior obsoleta ao mesmo tempo em que absorve seu conteúdo, Levinson não subordina a cultura escrita em relação ao imediatismo da cultura oral, mas ressalta a imposição da mídia oral, visual e escrita no interior da cultura virtual, como na Internet. O autor sustenta que uma cultura conectada, imediata e tribal distingue-se da mídia eletrônica apenas pelo potencial da tecnologia de satélite, que conecta as pessoas instantaneamente com os eventos de todo o planeta. Sendo assim, a palavra escrita não teria se tornado obsoleta, mas transfigurada como conteúdo da nova mídia. Aspectos do trabalho de McLuhan que sublinham o caráter híbrido das mídias tornam-se assim importantes na posição de Levinson em defesa de um modelo duplo de interação na mídia interativa – operada em tempo real em que se utiliza a fala, a escrita e imagens –, que substitui a versão da mídia acústica.

As definições de meios quentes e meios frios parecem ser as mais problemáticas no contexto digital, a considerar que o destaque na capacidade de interligar usuários/as de modo global deixa em segundo plano o grau de participação ativa desses/as usuários/as na mídia, sempre angulado pela ênfase do envolvimento oral, tátil e acústico. Nos ambientes de Internet, a existência de estruturas diversas e o fato de que um simples monitor de um computador poder desempenhar múltiplas funções, demonstram uma alteração significativa na definição de participação utilizada por McLuhan, na medida em que na tela podem estar ao mesmo tempo meios ‘frios’ e ‘quentes’ em funcionamento. No caso da cultura escrita, definida como mídia visual por McLuhan, é possível observar um desvio para o caráter acústico nos termos do autor a considerar as possibilidades de interação promovidas pela cultura digital. O texto escrito, em tempos digitais, pode ser utilizado em comunicações em tempo real, desdobrado através de *links*, combinado com outras mídias na rede, editado enquanto é lido, desestruturando a primazia do autor e a integridade do texto.

A noção mais funcional às condições da era digital parece ser a publicada postumamente *tetrad theory* (McLuhan & McLuhan, 1988, p. 129) desde que se entenda o computador como mídia e o tome como representante da condição virtual. A teoria prevê quatro efeitos

provenientes da introdução de um novo meio no contexto social: a amplificação de alguns aspectos da sociedade; o envelhecimento (obsolescência) de aspectos da mídia dominante antes da emergência do novo meio; a proeminência de aspectos tornados obsoletos previamente; e a revitalização de mídias em consequência do pleno desenvolvimento do potencial do novo meio. Horrocks (2001) encontra cada um dos efeitos previstos por McLuhan na sociedade contemporânea como resultado da entrada em cena do computador ligado à Internet. A mídia em questão teria ampliado a participação do público em um meio de comunicação a considerar a promoção da interatividade entre os/as participantes em nível global, atividade meramente sugerida com relação à televisão; teria eclipsado as funções do telefone, do fax, da máquina de escrever, do pincel, do papel, do CD, entre outros; teria reinventado a carta escrita no formato do *e-mail*; e a revitalização do telefone celular com o desenvolvimento do WAP (*Wireless Application Protocol*).

No que respeita às limitações históricas das idéias de McLuhan, Horrocks é taxativo ao sustentar que os esforços em relacionar tais teorias com a era atual das comunicações são minados pelos problemas estruturais do trabalho original.

É sua falta de engajamento com a economia política dos meios de massa e sua recusa em considerar o conteúdo da mídia de qualquer outra forma que não seja a irrelevância. Não há lugar em sua tese para a análise do papel de resistência à mensagem do meio, e um cínico poderia argumentar que há apenas uma tênue possibilidade de que o mcluhanismo possa sobreviver sem passar por uma radical reorientação para fatores políticos e sócio-econômicos. Uma crítica geral sobre o trabalho de McLuhan teria que considerar temas relativos ao capital global multi-corporativo, acesso a novas tecnologias, vigilância e censura e monopolização de software.<sup>3</sup> (Horrocks, 2001, p. 62)

Além dos importantes aspectos elencados na citação acima, há ainda para aqueles que têm acesso às novas tecnologias da comunicação, restrições à participação relativas a pertencimento, reconhecimento, repertório, valores partilhados, capacidade de expressão através da escrita, domínio de regras gramaticais, etc, a chamada info-exclusão. Sendo assim, apesar de haver afirmações de que a idéia de uma comunicação global estar realizada plenamente com as formas atuais de comunicação em rede, é importante ressaltar que as interações, a conexão e

---

<sup>3</sup> Tradução pessoal. No original: “*This is its lack of engagement with the political economy of mass media, and its refusal to consider the content of media in any way of other than as an irrelevance. There is no room in his thesis for analysis of the role of resistance to the message of the medium, and a cynic might argue that there is only a slim possibility that McLuhanism can survive without undergoing what amounts to a radical reorientation to socio-economic and political factors. A through critique of McLuhan’s work would have to broach issues of multi-corporate global capital, access to new technologies, surveillance and censorship, monopolisation of software.*”

comunicação em escala global estão submetidas também a ordens outras que correspondem a antigos protocolos, que o exemplo a seguir, retirado do espaço interacional de um *weblog*<sup>4</sup> ilustra:

**36808** data: 2004-08-19 20:37:36  
*Mãe de dois ( sem email / sem homepage) escreveu:*

É uma pena que você nunca dêem bola pras mães de classe baixa  
que visitam o site.

\* \* \* \* \*

As idéias e conceitos do teórico Marshall McLuhan têm sido revigorados e desenvolvidos por estudiosos/as da cibercultura pelo natural interesse despertado a partir do tema da “aldeia global” e sua confluência com o atual momento tecnológico. Em contrapartida, têm provocado uma reação negativa na forma de críticas severas entre aqueles/aquelas que se preocupam com as políticas que movimentam os altos dígitos da indústria da comunicação, que parecem acreditar que nada do que McLuhan disse poderia adequadamente articular a relação entre mídia, poder e comércio.

Entretanto, apesar da consistente reação sustentada por essa vertente crítica, que argumenta contra a idéia da comunicação sem fronteiras ou sem limites propalada por McLuhan – que desconsidera os limites políticos e econômicos dessa comunicação “ideal” – o mais famoso aforismo do autor canadense, “o meio é a mensagem,” parece poder ser lido de modo convergente com a preocupação desses mesmos pesquisadores/as seus opositores.

Para além de uma discussão baseada nos conteúdos veiculados e práticas surgidas, em que parecem estar focadas as duas posições mencionadas, uma reflexão sobre a ideologia embutida na tecnologia do computador é proposta na leitura de Neil Postman, que apresenta os dois lados da tecnologia, em seu bem e seu mal, numa visão muito particular, publicada em um livro que parece ter tido pouca repercussão no Brasil.

Em tempos de grande entusiasmo no meio acadêmico, motivado pelas possibilidades comunicacionais abertas pela tecnologia do computador no campo das mídias, o pesquisador norte-americano Neil Postman lançou, no início dos anos 1990, o livro *Tecnopólio*. O autor visava a atentar para o efeito bilateral de qualquer inovação tecnológica, que tanto é fardo quanto

---

<sup>4</sup> O comentário do *weblog* citado compõe o conjunto de dados utilizado na tese *Feminilidade Mediada por Computador: interação social no circuito-blogue* (Braga, A., 2006).

é graça, que faz e desfaz, que dá e toma. Nessa perspectiva, não seria possível uma tecnologia neutra, na medida em que os usos que fazem dela são condicionados, em grande parte, pela própria estrutura da tecnologia, que introduz ideologia própria, muda significados de palavras com raízes profundas.

O telégrafo e o jornal diário mudaram o que antes chamávamos de ‘informação’. A televisão muda o que antes chamávamos de ‘debate político’, ‘notícia’ e ‘opinião pública’. O computador muda a ‘informação’ mais uma vez. A escrita mudou o que antes chamávamos de ‘verdade’ e ‘lei’; a imprensa mudou-as mais uma vez e agora a televisão e o computador tornam a mudá-las. (...) a tecnologia se apodera imperiosamente de nossa terminologia mais importante. Ela redefine ‘liberdade’, ‘verdade’, ‘inteligência’, ‘fato’, ‘sabedoria’, ‘memória’, ‘história’ – todas as palavras com que vivemos. E ela não pára para nos contar. E nós não paramos para perguntar (Postman, 1994, p. 18).

Além da alteração terminológica, ocorrem alterações no domínio do poder. Grupos de elite surgem por terem competência no uso da tecnologia, criando paralelamente um outro grupo dos “incompetentes,” que garantem autoridade e prestígio ao primeiro grupo. Promovidos a sábios, não inspiram a questão:

Toda ferramenta tecnológica carrega consigo um viés ideológico que predispõe uma construção de idéia de mundo específica, a valorização de certas coisas mais que outras, ainda que, dentro dessa nova ordem, outras clivagens se façam. Postman, a partir de uma surpreendente aproximação entre McLuhan, Marx e Wittgenstein, define como sendo este o sentido dado por esses autores com o aforismo do primeiro de que “o meio é a mensagem,” a afirmação do segundo de que a tecnologia revela o modo como o homem lida com a natureza, criando “condições de intercurso” para as relações interpessoais ou a afirmação do terceiro de que a linguagem, nossa tecnologia mais fundamental, não é apenas o veículo do pensamento, mas também o motorista.

O/a próprio/a inventor/a de uma tecnologia não tem elementos para prever os usos e alterações sociais conseqüentes de sua criação. Uma nova tecnologia compete com as existentes não só por tempo, atenção, dinheiro, prestígio, mas principalmente pela predominância de sua visão de mundo, fomentando alterações sociais, institucionais e intelectuais relevantes, que por sua vez, são redirecionadas pela sociedade. Sendo assim, analistas da vertente ecológica da mídia estão menos interessados/as na eficiência do computador como ferramenta de ensino ou comunicação, do que na alteração que promovem no significado das coisas na medida em que “as novas tecnologias alteram a estrutura de nossos interesses: as coisas *sobre* as quais pensamos.

Alteram o caráter de nossos símbolos: as coisas *com* que pensamos. E alteram a natureza da comunidade: a arena na qual os pensamentos se desenvolvem,” fenômeno nomeado por Postman (1994, p. 29) como *tecnopólio*.

Nesse mesmo sentido, Robert Logan (2005), de modo a entender como o uso da informática e da Internet tem impacto na cultura contemporânea, examina os meios de comunicação prévios, como a fala, a escrita, a matemática e a ciência, que juntamente com a informática e a Internet, formam uma corrente evolutiva de seis linguagens, segundo o autor. A partir da perspectiva tecnológica, Logan desenvolve um modelo para explicar a origem da linguagem falada e sua emergência da comunicação mimética, bem como a origem da ciência abstrata e da lógica dedutiva no Ocidente como efeito do alfabeto fonético.

Análise, codificação, decodificação e classificação são as habilidades cognitivas básicas envolvidas na ciência abstrata e na lógica dedutiva. Quando combinadas com a noção de lei universal surgida do monoteísmo e da lei codificada, têm-se todos os ingredientes para a ciência abstrata e a lógica dedutiva (Logan, 2005).<sup>5</sup>

A linguagem, nessa perspectiva, é definida como um método humano, não-instintivo, de comunicar idéias e emoções, bem como processar, armazenar e organizar informações através de significados de um sistema de símbolos produzidos de modo voluntário (Logan, 2000), ou seja, um sistema essencialmente para comunicação, produto de educação e cognição. Nesse sentido, o autor se distancia dos grandes nomes da teoria da linguagem, como Chomsky, que entende a linguagem como um sistema formal auto-contido usado mais ou menos incidentalmente para comunicação, resultado de uma estrutura humana inata.

A considerar o aspecto ideológico da própria linguagem – entendida como tecnologia –, é possível dizer que a estrutura da linguagem caracteriza em grande parte o modo como as pessoas organizam informações e desenvolvem idéias, donde conclui-se que a linguagem é, ao mesmo tempo, meio de comunicação e ferramenta informática (sistema de processamento de informação). Para Logan, embora essas seis linguagens – fala, escrita, matemática, ciência, informática e Internet – sejam únicas em seus próprios vocabulários e gramáticas, elas estão relacionadas por formarem uma corrente evolutiva de linguagens, isto é, distintas e interdependentes. Cada nova forma de linguagem emerge pela necessidade de lidar com a

---

<sup>5</sup> Tradução pessoal. No original: “*Analysis, coding, decoding and classification are the basic cognitive skills involved in abstract science and deductive logic. When combined with the notion of universal law emerging from monotheism and codified law one has all the ingredients for abstract science and deductive logic.*”

quantidade de informação excedente, impossível de ser expressa pela forma anterior. Sendo assim, a linguagem mais recente seria derivada e conteria elementos das formas anteriores.

A evolução tecnológica é contígua à evolução biológica, sustenta Levinson (1998) no pretensioso livro *The Soft Edge*. Nesta perspectiva, a tecnologia difere-se do modo biológico principalmente por ser um meio de alterar, transformar o ambiente buscando a adaptação da espécie ao invés da alteração da espécie para adaptar-se ao ambiente. O autor introduz a noção de “mídia remediadora” (*remedial media*), denominação para as tecnologias inventadas visando a solucionar problemas criados por tecnologias anteriores. Os problemas criados pela Internet seriam, nesse sentido, resolvidos através de legislação e mais tecnologia, ou uma combinação das duas coisas.

Logan (2005) localiza como o aspecto mais importante da Internet o modo pelo qual ela cria comunidades, uma das mensagens deste meio. Postman argumenta que a mensagem metafórica fundamental do computador é a de que somos máquinas, subordinando as reivindicações da nossa natureza, nossa biologia e espiritualidade, a exigir soberania sobre todos os domínios da experiência humana, ao sustentar que “pensa” melhor do que nós. A partir dessa ideologia, acredita-se que o melhor desempenho humano é quando este age como máquina, podendo assim ser satisfatoriamente substituído por uma. Segundo Postman, quando se perde a confiança no julgamento e subjetividade humana, desvaloriza-se também a capacidade ímpar de ter uma visão abrangente sobre as coisas em suas dimensões psíquicas, morais e afetivas, substituída pela crença no cálculo técnico. A tecnologia do computador contribui para acreditar-se que a inovação tecnológica implica em progresso humano; entretanto, ao passo que uma instituição ou evento pode parecer mais imponente, mais técnico, com a automatização de suas operações, por exemplo, continuarão impolutas as imperfeições de suas teorias, idéias e suposições.

### **Outras perspectivas convergentes**

O ato comunicacional está necessariamente assente em um suporte material que formata/configura a mensagem e a própria atividade comunicativa. As atividades desenvolvidas na Internet são caracterizadas principalmente por sua natureza prática, condições de produção que envolvem as possibilidades de participação promovidas pelo suporte técnico, o uso do corpo, a

inserção da atividade dentro de um espaço físico, ou seja, circunstâncias materiais de apropriação do ambiente digital.

Neste sentido, é importante destacar o desafiador aporte teórico de Hans Ulrich Gumbrecht, denominado ‘materialidade da comunicação.’ Gumbrecht (2004) coloca-se em oposição à tradição hermenêutica da filosofia ocidental. De acordo com essa vertente, a interpretação, isto é, a identificação e/ou atribuição de sentido é a prática exclusiva das Humanidades e das Artes. Partindo da convergência entre ‘materialidade’ e ‘materialismo,’ a perspectiva de Gumbrecht se relaciona com o materialismo histórico, embora não se filie a este. Sustentando a necessidade de ter em consideração, no estudo dos fenômenos comunicacionais, a base material que possibilita a veiculação do sentido, Gumbrecht define seu tópico de estudo nos seguintes termos: “Materialidades da comunicação são todos aqueles fenômenos e condições que contribuem para a produção de sentido, que não sejam os próprios sentidos.”<sup>6</sup> (Gumbrecht, 2004, p. 8)

Para ele, a dominação absoluta da interpretação e identificação do sentido, denominadas por ele como o “paradigma metafísico,” tidas como atividade acadêmica por excelência deve-se a dois séculos de institucionalização da hermenêutica. Ou seja, desde que o *cogito* cartesiano tornou a ontologia da existência humana dependente exclusivamente dos movimentos da mente humana, deixando de lado, ou mesmo esquecendo, os efeitos da tangibilidade emergente das materialidades da comunicação.

O paradigma de Gumbrecht, então, assenta na questão de como (e se) a mídia e as materialidades da comunicação podem ter um efeito nos sentidos que elas veiculam. Embora Gumbrecht não cite McLuhan entre os autores de sua afinidade,<sup>7</sup> pode-se perceber uma linha de continuidade entre a teoria das materialidades da comunicação e a reflexão decorrente do aforismo “o meio é a mensagem,” que marca uma posição similar: existe uma ideologia na própria tecnologia que permite a veiculação do conteúdo, que o condiciona e formata. Nesta perspectiva, a separação tão facilmente aceita entre materialidade e sentido, ou entre uma tecnologia e os conteúdos por ela veiculados, deixa de ser óbvia. Para ele, todas as culturas e

---

<sup>6</sup> Tradução pessoal. No original: “*Materialities of communication are all those phenomena and conditions that contribute to the production of meaning, without being meaning themselves.*”

<sup>7</sup> Um precursor de Gumbrecht – reconhecido pelo próprio autor – é Walter Benjamin (1985), cujo famoso ensaio sobre a obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica suscita a questão da “aura” como característica imanente ao objeto artístico original, provocando efeitos físicos sensíveis – materiais – no espectador. Para Benjamin, desenvolvimentos tecnológicos produzem uma reestruturação da percepção e da interação humana, antecipando em algumas décadas a posição de Ong, Innis e McLuhan, além, do próprio Gumbrecht.

objetos culturais podem ser analisados como configurações de ambos, de “efeitos de sentido” (*meaning effects*) e “efeitos de presença” (*presence effects*), demandando uma combinação bem mais complexa entre as duas, salientando que uma maior atenção nos componentes da presença material poderia enriquecer o trabalho analítico no contexto das Humanidades.

A mensagem ideológica, os efeitos da presença das tecnologias da comunicação nos contextos sócio-culturais, tem sido objeto de reflexão de teóricos de diferentes escolas, como visto acima, mesmo que não estejam explicitamente associados à vertente das escolas mencionadas. O tópico de estudo denominado *Human-Computer Interaction* (HCI), por exemplo, apresenta aportes teóricos de várias disciplinas, como psicologia, sociologia, ergonomia, educação, ciência da computação, engenharia de *software* e inteligência artificial, ao lidar com fatores humanos associados com as interfaces dos computadores, a considerar aspectos tais como níveis de conhecimento, ambiente de trabalho, produtividade e satisfação. A Etnometodologia aposta na utilização do vídeo para a coleta dos dados como essencial para a compreensão do fenômeno da CMC. A privilegiar a situação natural “localmente-situada,” sob esta perspectiva o fenômeno não pode ser interpretado através de uma descrição teórica, abstrata e estipulativa, mas pelo exame das situações concretas de uso. Tal opção metodológica privilegia a preservação do caráter interacional dos sujeitos com os objetos, considerando sua inserção em um espaço físico específico e suas orientações intersubjetivas (Greiffenhagen & Watson, 2005).

### **Considerações finais**

Atualmente, 1,08 bilhão de pessoas opera computadores ligados à Internet em todo o mundo, segundo estimativas.<sup>8</sup> No Brasil, há 25 milhões de usuários/as, dos quais 14 milhões são ativos/as.<sup>9</sup> Não obstante, quase 6 bilhões de pessoas no mundo, 160 milhões no Brasil, não têm acesso a essa tecnologia, que parte almeja e parte mal sabe de suas possibilidades. A comunicação pela rede mundial de computadores introduziu profundas mudanças sociais: por um lado, por alterar os modos nos quais as pessoas que a utilizam comunicam-se umas com as outras; por outro, por criar uma nova categoria de excluídos.

Neste cenário, no qual coexistem avanços tecnológicos e desigualdades sociais, estas atividades são caracterizadas mais pela sua prática e uso que por sua natureza teórica. Assim, o

---

<sup>8</sup> Fonte: *Computer Industry Almanac Inc.*, novembro de 2005.

<sup>9</sup> Fonte: *Central Intelligence Agency's World Factbook*, novembro de 2005.

acelerado avanço das tecnologias de telecomunicações demanda sofisticar o aparato teórico para investigar os fenômenos que estes processos originam, uma perspectiva que inclua as dimensões materiais, históricas, econômicas e interacionais dos processos. A perspectiva ecológica da mídia apresenta-se como aporte teórico-metodológico promissor para a compreensão e tratamento dos materiais oriundos da comunicação mediada por computador. Na medida em que esta abordagem considera essas práticas como atividades “localmente-situadas,” evita riscos de, desvinculando a reflexão dos fenômenos empíricos a que se referem, construir uma teoria meramente especulativa, que pouco contribui para o avanço da pesquisa.

### Referências Bibliográficas

- ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo, Martins Fontes, 1998.
- BRAGA, Adriana. *Feminilidade Mediada por Computador: interação social no circuito-blogue*. Tese (doutorado) em Ciências da Comunicação. São Leopoldo, PPGCC/Unisinos, 2006.
- COYNE, Richard. *Technoromanticism: Digital narrative, Holism and the Romance of the Real*. Cambridge, Mass.: MIT, 1999.
- FREUD, Sigmund. [1930] “O mal-estar na civilização.” In: *Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas*, Vol. XXI. Rio de Janeiro, Imago Editora, 1974.
- GREIFFENHAGEN, Christian. & WATSON, Rod. “‘Teoria’ e ‘Método’ na CMC: identidade, gênero, e tomada-de-turno – uma abordagem etnometodológica e analítico-conversacional.” In: BRAGA, Adriana (org.) *CMC, Identidades e Gênero: teoria e método*. Coleção Estudos em Comunicação. UBI, Covilhã/PT, 2005.
- GUMBRECHT, Hans Ulrich. *Production of presence: what meaning cannot convey*. California, Stanford University Press, 2004.
- HORROCKS, Christopher. *Marshall McLuhan and Virtuality*. Cambridge, Icon Books, 2001.
- INNIS, Harold. [1951] *The Bias of Communication*. Toronto, University of Toronto Press, 1995.
- LEVINSON, Paul. *The Soft Edge: A Natural History and Future of the Information Revolution*. New York, Routledge, 1998.
- \_\_\_\_\_. *Digital McLuhan: a Guide for the Information Millenium*. London, Routledge, 1999.

LOGAN, Robert. “The Five Ages of Communication.” In: *Explorations in Media Ecology* (1/1) pp. 13-20. New Jersey, Hampton Press, 2002.

\_\_\_\_\_. “The Origin and Evolution of Language and the Transformation of Meaning, Identity and Relationships in CMC.” In: BRAGA, Adriana (org.) *CMC, Identidades e Género: teoria e método*. Coleção Estudos em Comunicação. Covilhã/Portugal, Universidade da Beira Interior, 2005.

McLUHAN, Marshall, & McLuhan Eric. *Laws of media: The new science*. Toronto, University of Toronto Press, 1988.

McLUHAN, Marshall. [1964] *Understanding Media: the Extensions of Man*. London, MIT Press, 1994.

POSTMAN, Neil. *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia*. São Paulo, Nobel, 1994.