

Comunicação digital e teorias da cibercultura

Digital communication and theories of cyberculture

Roberto Elísio dos Santos

Jornalista, com Pós-Doutorado em Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo – ECA/USP, e professor dos cursos de graduação em Comunicação Social e do Programa de Mestrado em Comunicação da Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS.

Quando o Eniac, o primeiro computador eletrônico, tornou-se operacional em 1946, após três anos de construção, sua função era a de fazer cálculos matemáticos complexos em curto espaço de tempo. Tratava-se, portanto, de uma gigantesca calculadora, com 5,5m de altura e 25m de comprimento, que pesava 30 toneladas. Ainda estava longe de se tornar uma tecnologia a serviço da transmissão de informações, conectada a outros aparelhos semelhantes à distância.

Na década de 1950, com a criação de circuitos integrados (*chips*), com tamanho cada vez menor e capacidade de armazenamento de informações inversamente proporcional, o computador eletrônico passou a ser empregado para novas tarefas, além do processamento de dados. O Vale do Silício, localizado na Califórnia, tornou-se o lugar onde se instalaram as empresas voltadas para a geração de inovações científicas e tecnológicas, desenvolvidas para atender às necessidades da Guerra Fria e da corrida armamentista e espacial. Nessa região dos Estados Unidos, foram criadas corporações como Apple, Google, HP, Yahoo!, Intel, Microsoft, Symantec etc.

A idéia de reunir todo o conhecimento disponível em uma grande base de dados remonta ao século XVIII, quando os enciclopedistas franceses pretendiam, a partir de um ideal iluminista e de uma postura racionalista, organizar o saber em forma de verbetes em diversos volumes de livros impressos. No início do século XX, o padre jesuíta e paleontólogo francês Pierre Teilhard de Chardin propunha, a partir das idéias do geoquímico russo Vladimir Vernadsky, a adição de uma noosfera (esfera do pensamento humano) às preexistentes geosfera e biosfera, que caracterizam a evolução do planeta Terra. De acordo com Ercília (2000: 26):

Teilhard de Chardin cunhou – em 1925 – a palavra “noosfera” (do grego *noos*, mente) para nomear

a teia de informação e conhecimento que vislumbra. O mundo teria primeiramente desenvolvido uma geosfera, depois uma biosfera, e o próximo estágio seria o da noosfera, que ele chamou de “circuito do pensamento”, uma “estupenda máquina de pensar”, um “envelope pensante” e uma “consciência planetária”. Considerava que a evolução do pensamento humano obedecia a regras semelhantes às da evolução biológica.

Chardin acreditava que as forças da mente vinham criando pedaços de noosfera havia tempos, e que, em algum momento, esses pedaços se reuniriam em um *continuum*. Ele relacionava a concretização desse fenômeno às comunicações – o que ele viu nos anos 1950 foram o rádio e a TV – e antecipava o surgimento de “estonteantes computadores eletrônicos”.

Criação e difusão da rede de computadores

Inicialmente, a conexão de computadores em rede obedeceu a imperativos militares norte-americanos: com a possibilidade de uma guerra nuclear, seria necessário descentralizar as informações vitais ao país em uma rede que poderia compartilhá-las e recuperá-las se um dos pontos fosse destruído. Dessa forma, surgiu, na década de 1960, a Arpanet, que contava com apenas quatro computadores interligados e possuía função estratégica. Ao longo dos anos 1970, universidades e centros de pesquisa passaram a utilizar computadores conectados para trocar informações científicas, gerando o correio eletrônico.

No final da década de 1980, os computadores pessoais ficaram menores e mais baratos e, com o desenvolvimento de programas de navegação e o estabelecimento de uma linguagem comum a todos os que se conectam à rede – a linguagem HTML (*Hypertext mark-up language*) –, a Internet se popularizou, intensificando

o processo de globalização verificado com o declínio do bloco socialista, e ganhou novos usos, principalmente no que se refere a atividades comerciais, mas também no tocante à comunicação interpessoal, à transmissão de informações e opiniões (*webjornais* e *blogs*) e a novas formas de interações sociais (*chats*, listas de discussões e *sites* temáticos).

Ciberespaço e cibercultura

O espaço virtual de conexão de computadores interligados por meio da rede telefônica ganhou a denominação de ciberespaço. Surgido no início da década de 1980, na literatura *cyberpunk*, e tendo como principal representante o escritor norte-americano William Gibson (2003), esse termo disseminou-se nas narrativas de ficção científica (como os filmes da série *Matrix*) e tornou-se realidade com a rede mundial de computadores.

Para Santaella (2004: 40), trata-se de um mundo virtual incorporado a “uma rede global, sustentada por computadores que funcionam como meios de geração e acesso”. Ainda na visão dessa autora (2004: 45), é todo e qualquer “espaço informacional multidimensional, que, dependente da interação do usuário, permite a este o acesso, a transformação e o intercâmbio de seus fluxos codificados de informação” (2004: 45).

A navegação pelo ciberespaço, segundo Santaella (2004: 47-53), se faz com os recursos da hipermídia, que possui quatro traços definidores fundamentais: hibridização de linguagens, capacidade de armazenamento de informação, existência de cartogramas navegacionais (programas de busca e filtros) e interatividade. Essa nova mídia criou uma nova forma de cognição e levou ao surgimento de um “leitor imersivo”, que exibe uma “agilidade perceptiva e uma prontidão de respostas na interação com o fluxo incessante de signos que se apresentam nas interfaces da hipermídia” (SANTAELLA, 2004: 14).

No âmbito virtual, também se constroem novas formas de socialização e uma cultura forjada pelas tecnologias digitais, a cibercultura. Lemos (2003: 11) definiu-a como uma “forma sociocultural que emerge da relação simbiótica entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base microeletrônica que surgiram com a convergência das telecomunicações com a informática, a partir da década de 1970”.

A cibercultura gerou uma nova percepção espaço-temporal, marcada pela instantaneidade, pela ubiquidade

(capacidade de estar ao mesmo tempo em toda parte) e pela conectividade generalizada. Ela instaurou uma estrutura midiática na qual qualquer indivíduo pode emitir e receber informações em tempo real para e de qualquer parte do planeta. No entanto, Lemos (2003) advertiu que essa mídia é diferente dos meios de comunicação de massa, constituindo um “ambiente, uma incubadora de instrumentos de comunicação”. Esse teórico formulou as três leis da cibercultura: a lei da reconfiguração (de práticas, espaços e modalidades midiáticas), da liberação do pólo de emissão e da conectividade generalizada.

Teorias da cibercultura

Para possibilitar o entendimento dos fenômenos resultantes das inovações tecnológicas e de suas implicações na sociedade, os teóricos da cibercultura dividem-se entre os que são entusiastas e os que permanecem críticos – denominados por Rüdiger (2003) como *prometéicos* e *fáusticos*. Eles retomaram o debate em torno da técnica, iniciado pelos filósofos gregos há mais de dois milênios: para eles, as artes práticas geram imitações, cópias inferiores à atividade intelectual (pensamento reflexivo, criador) e às coisas naturais. Com a Revolução Industrial, verificada no século XVIII, o pensamento tecnicista paulatinamente passou a predominar sobre a natureza, a própria ciência e a sociedade, configurando uma tecnocultura.

Lemos (1998) identificou três posturas diferentes entre os teóricos: o Neoludismo (intelectuais que associam uma postura crítica a uma visão negativa da tecnologia, como os franceses Paul Virilio e Jean Baudrillard), a Tecno-utopia (teóricos que vêem nas novas tecnologias potencial emancipatório, a exemplo de Pierre Lèvy e Nicholas Negroponte) e o Tecno-realismo (visão de autores como Andrew Shapiro, um dos idealizadores do “Manifesto Tecno-Realista”, criado nos Estados Unidos, em 1998, que defende uma abordagem intermediária às outras duas e propõe o uso da tecnologia como um componente essencial da cidadania global, sem endeusá-la).

Entre os principais teóricos da cibercultura, encontram-se o espanhol Manuel Castells (2003), que percebeu a sociedade contemporânea no contexto da globalização verificada no âmbito do capitalismo avançado, e que está centrada no uso e na aplicação da informação e do conhecimento, caracterizada como uma sociedade em rede; Paul Virilio (1999, 2000), que condenou a *ditadura da velocidade* e as conseqüências nega-

tivas dessa característica do ciber mundo (um mundo dominado pela cibernética a serviço do poder político e do capital) sobre a economia e os indivíduos; e Pierre Lèvy, que percebeu na cibertecnologia um avanço sobre as comunicações de massa por ser uma forma de comunicação de muitos para muitos, também viu nessa inovação a possibilidade de novas maneiras de socialização (o ciberativismo, os *sites* de relacionamento) e da formação de uma inteligência coletiva (o hipercórtex).

Possibilidades de investigação científica

O desenvolvimento das mídias digitais faculta aos pesquisadores do campo da Comunicação novas abordagens e questões originais no que concerne aos usos sociais dessas tecnologias, à produção e difusão de informações, ao aparecimento de produtos culturais e formatos diferentes de ficção midiática e de aplicações no âmbito educacional e publicitário, sendo exemplo a educação à distância, prática cada vez mais buscada por estudantes e instituições de ensino. Também se enquadra nessa perspectiva a divulgação das idéias do candidato democrata à presidência dos Estados Unidos, em 2008,

junto ao eleitorado jovem, a partir de comunidades virtuais e *blogs* ou por meio de mensagens enviadas por telefonia celular e vídeos postados no YouTube.

Outro ponto a ser observado refere-se à convergência das mídias: a fusão de televisão, computador e sistema de telefonia altera a maneira como a produção e a recepção televisiva é feita na atualidade; a soma do telefone celular aos recursos de navegação na Internet facilita ao usuário o acesso a jogos eletrônicos, músicas e programas de TV, gerando ainda novas ferramentas mercadológicas. A portabilidade das mídias – que já existia com os veículos impressos e o rádio, após a invenção do transistor – passa a abranger o telefone, a TV e o computador, criando formas de interação (interpessoais, grupais ou massivas) e hábitos de comportamento inéditos.

Dessa forma, a pesquisa em comunicação encontra nessas inovações tecnológicas outros questionamentos possíveis de se tornarem objeto de pesquisa acadêmica, na esfera da ética, da economia, da mercadologia, da educomunicação, da política ou da produção cultural e simbólica.

Referências

CASTELLS, Manuel. *A Galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

ERCILIA, Maria. *A Internet*. São Paulo: Publifolha, 2000 (Folha Explica, 14).

GIBSON, William. *Neuromancer*. São Paulo: Aleph, 2003.

LEMONS, André. O imaginário da Cibercultura. *Revista São Paulo em Perspectiva*. Vol. 12, n. 4. São Paulo, out.-dez. 1998

_____. *Cibercultura, tecnologia e vida social*. Porto Alegre: Sulina, 2002.

_____. *Olhares sobre a Cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2003.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. *O que é o Virtual?* São Paulo: Editora 34, 1999.

MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado da (orgs.). *A genealogia do virtual: comunicação, cultura e tecnologias do imaginário*. Porto Alegre: Sulina, 2004.

NEGROPONTE, Nicholas. *Vida digital*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NICOLA, Ricardo. *Cibersociedade: quem é você no mundo on-line?* São Paulo: SENAC, 2004.

RÜDIGER, Francisco. *Introdução às Teorias da Cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2003.

SANTAELLA, Lucia. *Navegar no Ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus, 2004.

VIRILIO, Paul. *A bomba informática*. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.

_____. *Cibermundo, a política do pior*. Lisboa: Teorema, 2000.