

A imersão da humanidade no universo online

I A adaptação sem precedente

A IMERSÃO DA HUMANIDADE no universo online é fulminante e parece ser inevitável. A adaptação ao mundo digital não tem precedente na história das tecnologias. Em menos de 3 décadas, o computador se intromete na vida da sociedade e toma conta. Liga o mundo em rede e passa a fazer parte do cotidiano de milhões de pessoas. A informação começa a mudar-se do papel para a tela, do átomo ao bit, em uma velocidade acelerada. Durante a década de 60, a Agência de Projetos de Pesquisa Avançada (ARPA) do Departamento de Defesa dos Estados Unidos financiou programadores e engenheiros eletrônicos para criarem um sistema de proteção e controle do fluxo de informações estratégicas que sobrevivesse a um ataque soviético. A ARPAnet começou com quatro computadores. A troca de informações entre cientistas multiplicou e o governo norte-americano perdeu o controle. Em 1983, parte da ARPAnet se desdobrou na MILnet, exclusiva dos militares. A outra parte foi rebatizada de Internet.

Em poucos anos, a Internet deixou os restritos ambientes científico e acadêmico e se popularizou. Em 1993, 3 milhões de usuários acessaram a Internet. Quatro anos depois, o número chegava a 100 milhões. Para alcançar 50 milhões de pessoas, o rádio levou 38 anos e a televisão demorou 13 anos, sem esquecer que a imprensa precisou de séculos para se alastrar pelo planeta. No caso da Internet, custou 4 anos.¹ Bastaram 15 anos para o computador pessoal, inventado em 1980, fazer parte do mobiliário doméstico. Em 1995, pela pesquisa do Computer Industry Almanac, de cada mil habitantes dos Estados Unidos, 350 tinham micro em casa. No Brasil, 10 pessoas.² No ano anterior, no Brasil, não alcançava 2 residências.

Álvaro Lorangeira

Mestrando do Programa de Pós-grad. da FAMECOS/PU-

O suporte digital superou a função inicial de armazenagem de dados para integrar e incorporar outras tecnologias, como o som e a imagem.

Surgiram bibliotecas virtuais, jornais online, páginas individuais, shopping e correio eletrônicos, teleconferências, hiper-mídia, etc. Pela correspondência convencional, a carta chega no mínimo em um dia. Por e-mail, atravessa países e continentes em minutos. Uma empresa jornalística, se quiser aproveitar acontecimentos do dia precisa imprimir milhares de exemplares e remetê-los às bancas e, por transportes rodoviário e aéreo, a outras cidades. Na edição online, apenas troca ou atualiza a matéria e os leitores poderão ler no instante seguinte.

Em 1993, 23 jornais norte-americanos estavam com a versão eletrônica na Internet. Em agosto do ano passado, havia 2.059. As verbas publicitárias aumentaram de US\$ 12 milhões nos EUA, em 1994, para US\$ 940 milhões em 1997.³ O comércio em torno da Internet deve superar US\$ 300 bilhões por volta de 2002, pelas previsões do Departamento de Comércio norte-americano. Até metade de 1997, 4,7 milhões de usuários haviam comprado algo na Inter-net.

II Do átomo aos bits

Marshall McLuhan concebia as tecnologias como extensões do homem. A ferramenta, por exemplo, era o prolongamento das mãos. A roda, o dos pés. O computador, para o canadense, seria a extensão do sistema nervoso central. "O computador abole o passado humano ao torná-lo totalmente presente. Torna natural e necessário um diálogo entre culturas que é tão íntimo como uma fala particular, que, no entanto, dispensa inteiramente a mensagem", argumentava McLuhan.⁴ Mas a máquina relegou a condição de continuidade orgânica do homem e desmaterializou o átomo em bits. O processo de acumulação de átomos foi superado pelo feixe de informações no ritmo da velocidade da luz. "O bit é o me-

nor elemento atômico do DNA da informação" explica Nicholas Negroponte.⁵ O bit é o elemento constituinte da vida digital. Não é o valor do objeto, mas a estima deste objeto na vida do indivíduo. A informação, sintetizada em bits, torna-se incontável, livre e desarraigada da censura, garante Negroponte.

É possível controlar o suporte tecnológico, mas impossível determinar o caminho da via digital. "Em vez de transmitir mil programas de televisão para todo mundo, melhor seria, talvez, transmitir um programa para cada pessoa à velocidade de um milésimo de seu tempo real. Isso irá alterar por completo nossa concepção das transmissões televisivas e radiofônicas. A transmissão da maior parte dos bits nada terá a ver com a taxa com que nós, seres humanos, os consumimos", exemplifica Negroponte.⁶ A humanidade convive com o que anteriormente conceituava ficção.

III A viagem pelo mundo online

A morada momentânea do itinerante bit é a tela. "Os bits misturam-se sem qualquer esforço. Começam a mesclar-se e podem ser utilizados e reutilizados em seu conjunto ou separadamente. A mistura de áudio, vídeo e dados é chamada de multimídia; soa complicado, mas a palavra não quer dizer nada além de bits misturados", diz Negroponte.⁷ Pierre Lévy considera o computador o pólo de fecundidade cultural e não somente um instrumento de produção de imagens, textos e sons. O computador é o potencializador da informação. "A tela informática é uma nova 'máquina de ler', o lugar onde uma reserva de informação possível vem se realizar por seleção, aqui e agora, para um leitor particular. Toda leitura em computador é uma edição, uma montagem singular", justifica Lévy.⁸

A singularidade da transmissão de informações é um dos principais motivos da inserção imediata de empresas, universidades, profissionais liberais e usuários

particulares na Internet. “No novo cenário, o produtor passou também a ser consumidor de informação, implantando definitivamente o modelo de muitos-para-muitos. Concretamente, no ciberespaço qualquer cidadão com um modem, um computador, uma linha telefônica e alguma coisa a dizer pode tornar-se um editor e disponibilizar seu produto comercial”, afirma Sebastião Squirra.⁹ A Internet tornou-se o centro cultural e comercial planetário. A Ágora contemporânea, que dispõe de publicações informais, jornais e revistas individuais, periódicos eletrônicos, arquivos e bibliotecas e referências comerciais.

Os jornais migraram para a rede e tiveram que se adaptar à nova mídia. A leitura seqüencial perdeu sentido. Foi necessário colocar *links* (proporcionando leituras não-lineares), estimular a interatividade com o público, pôr à disposição arquivos, inserir recursos de som e imagens fixas e animadas. A publicação online requer, principalmente, a personalização, a interatividade e a individualidade. Hélio Freitas alerta para o equívoco de simplesmente repassar o jornal tradicional – com a estrutura do lead e a diagramação e edição hierarquizadas e verticais – para a Internet. “Quando estes procedimentos no tratamento da informação jornalística são transpostos para uma mídia como a Internet, pode-se dizer que ocorre uma subutilização das potencialidades do novo meio”, sustenta Freitas.¹⁰ Marília Levacov, ao discorrer a respeito da constituição da biblioteca virtual e sua aceitação, insiste na reflexão relevante sobre as transformações causadas pelo meio digital: “O que parece certo é que as novas tecnologias gestam novas formas de comunicação, de construção e compartilhamento do conhecimento, de classificação da informação, que implicarão em novas formas de categorizar o mundo e, provavelmente, em novas etapas cognitivas no desenvolvimento humano.”¹¹

IV Liberdade no mundo digital ou controle camuflado

José B. Terceiro ressalta a importância da Internet na democratização e qualificação da informação. A proximidade com o público obriga as empresas jornalísticas a investirem em pesquisas e reportagens. “Os jornalistas terão de se aplicar mais à tarefa de informar bem, proporcionando notícias contextualizadas, dissecadas e valorizadas”, prevê Terceiro.¹² André Lemos analisa a dimensão mágica do mundo criado pela tecnologia digital: “O ato de se conectar ao ciberespaço sugere versões dos ritos de agregação e de separação, onde a tela do monitor possibilita a passagem a um outro mundo. A tela é a fronteira entre o individual e o coletivo; entre o orgânico e o artificial; entre o corpo e o espírito”.¹³

A palavra digital, para Michel Maffesoli, retribaliza, agrega afeições, interliga a distância. É uma proposição oposta ao período da descoberta da imprensa, quando a palavra foi definida por David Riesman como a pólvora do espírito, por incitar o individualismo e o rompimento com os limites da aldeia. A exigência do usuário pela informação em tempo real é análoga à valorização pelo instante, pela vivência presenteísta solidária. “A imagem serve de pólo de agregação às diversas tribos que formigam nas Megalópoles contemporâneas; Tanto no que diz respeito ao videotexto, quanto às televisões a cabo, ... encontra-se na base uma partilha imaginal mais ou menos afirmada e que sempre remete ao cotidiano”, assegura Maffesoli.¹⁴

Eugênio Trivinho, entretanto, compara o elogio efusivo à tecnologia digital a uma concepção religiosa e limitadora. Trivinho destaca 3 momentos:

“a partir do hipostasiamento materializador das habilidades técnicas-humanas em forma de objetos tecnológicos num momento inicial, projetam-se, na seqüência, os atributos e aspirações propriamente humanos para o ente criado, ao ponto de, num terceiro momento – obliterada a razão crítica capaz de abranger todo o processo

- haver a cultuação sub-reptícia da máquina e a conseqüente subordinação do homem a ela.”¹⁵

Para Trivinho, a cultura informática, alicerçada em produtos da indústria de computadores e nos processos de informatização da sociedade, serve, na verdade, para preparar a força de trabalho para o mercado e criar novos bens culturais, sem levar em consideração a reflexão teórica. Paul Virilio, Jean Baudrillard, Sara Douglas e Thomas Guback também se mostram reaciosos.

“Com a aceleração não há mais o aqui e ali, somente a confusão mental do próximo e do distante, do presente e do futuro, do real e do irreal, mixagem da história, das histórias, e da utopia alucinante das técnicas de comunicação, usurpação informacional que durante muito tempo avançará mascarada pelas ilusões dessas ideologias do progresso”, critica Virilio.¹⁶ Baudrillard é mais contundente. Ironiza os que acreditam na Internet como lugar de liberdade e descoberta (porque nada existe na rede de inovador, tudo é conhecido) e de interatividade. “Só os seres dotados de encéfalos esponjosos podem imaginar que as chamadas novas tecnologias da comunicação produzam acima de tudo efetiva interação. Onde os apóstolos só vêm expansão, pode-se enxergar a saturação e o aniquilamento. Estamos diante da possibilidade de extermínio de toda ilusão do mundo pela técnica e pelo virtual, ou da hipótese de um destino irônico do conhecimento”, ataca Baudrillard.⁽¹⁷⁾

Sara Douglas e Thomas Guback tratam de desmitificar a era da informação e sustentar que a profusão da tecnologia digital é o efeito da nova indústria de serviços, conservadora e oligárquica como as suas predecessoras. “La nueva maquinaria no sólo es propiedad y opera a través de la misma clase que domina la tecnología anterior y la actual, sino que está principalmente al servicio de um sector particular de esa clase: el monopolio y oligopolio del

capital.”¹⁸

V A compreensão do mundo digital

Têm razão Lévy, Negroponte, Lemos, Maffesoli, Trivinho, Virilio, Baudrillard, Douglas e Guback? Sim e não. O sensato é relativizar. McLuhan, na década de 70, aconselhava analisar as novas tecnologias desprovido de um único modelo de investigação ou ponto de vista determinado. Trivinho admite o despreparo metodológico para avaliar este momento. “O advento das redes colocou os objetos tecnológicos comunicacionais no centro da cena, ao mesmo tempo que determinou que a vida humana nunca mais fosse a mesma; e o fez numa medida que a consciência acadêmica ainda não conseguiu alcançar-lhe toda magnitude e densidade de significação.”¹⁹

A prudência é o requisito importante para a humanidade compreender a sua imersão no universo online. “A questão é saber se iremos nos afogar nessa virtualidade e abandonar nossa realidade prosaica ou se, ao contrário, exploraremos a realidade virtual como o fazemos com o imaginário e o mito”, aconselha Edgar Morin.²⁰

Notas

- 1 Relatório “A Emergente Economia Digital”, do Departamento de Comércio dos EUA, divulgado na segunda semana de abril e publicado em *Zero Hora*, em 17 de abril de 1998.
- 2 “Globalização”. Suplemento Mais. *Folha de São Paulo*. 2 de novembro de 1997. p. 10.
- 3 Dados da Juppiter Communication, apresentados pelo Prof. Rosental Calmon Alves no *Seminário Jornalismo na Internet*, em março de 1998, na PUCRS.
- 4 McLuhan, Marshall. *Guerra e Paz na aldeia global*. Record. Rio de Janeiro. 1971.
- 5 Negroponte, Nicholas. *A Vida Digital*. Companhia das Le-

- tras. São Paulo. 1995. p. 19.
- 6 Negroponte, N. Op. cit. p. 41.
- 7 Negroponte, N. Op. cit. p. 23.
- 8 Lévy, Pierre. *O Que é o Virtual?* Ed.34. São Paulo. 1997. p. 41.
- 9 Squirra, Sebastião. "O jornalismo do futuro". In *Comunicação & Sociedade*. nº28. Umesp. São Bernardo do Campo. 1997. p. 78.
- 10 Freitas, Hélio. "Os Bits da Notícia". Op. cit. p. 113.
- 11 Levacov, Marília. "Bibliotecas Virtuais". In *Revista Famecos*. Nº 6. Edipurs. Porto Alegre. Junho 1997. p. 82.
- 12 Terceiro, José R. *Sociedade Digital*. Relógio D'água. Lisboa. 1997. p. 184.
- 13 Lemos, André. "As Estruturas Antropológicas do Ciberespaço". www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos.
- 14 Maffesoli, Michel. *No Fundo das Aparências*. Vozes. Petrópolis. 1996. p. 136.
- 15 Trivinho, Eugênio. *Sociedade, Razão e Cultura tecnológica*. Compós. São Paulo. 1996. p. 5.
- 16 Virilio, Paul. *A Arte do Motor*. Estação Liberdade. São Paulo. 1996. p. 39. 17 - Entrevista de Jean Baudrillard para Zero Hora, em 25 de junho de 1997.
- 18 Douglas, Sara e Guback, Thomas. "La producción y la tecnología en la revolución de la comunicación y la información". In Mont, Carmen. *Nuevas Tecnologías de Comunicación*. Trillas. México. 1991.
- 19 Trivinho, E. Op. cit. p. 7.
- 20 Morin, Edgar. "O mestre da complexidade". In Silva, Juremir Machado da. *Visões de uma Certa Europa*. Edipucrs. Porto Alegre. 1998. P.76.
- da imagem*. Sulina. Porto Alegre. 1997.
- GANDELMAN. *De Gutenberg à Internet: direitos autorais na era digital*. Record. Rio de Janeiro. 1997.
- GATES, Bill. *A Estrada do Futuro*. Companhia das Letras. São Paulo. 1995.
- LÉVY, Pierre. *As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Ed. 34. Rio de Janeiro. 1994.
- LÉVY, Pierre. *O que é o Virtual?* Ed. 34. São Paulo. 1997.
- MAFFESOLI, Michel. *A Contemplação do Mundo*. Artes & Ofícios. Porto Alegre. 1995.
- MAFFESOLI, Michel. *No Fundo das Aparências*. Vozes. Petrópolis. 1996.
- MATTELART. Armand. *Comunicação-Mundo: histórias das idéias e das estratégias*. Vozes. Petrópolis. 1991.
- MCLUHAN, Marshall. *Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem*. Cultrix, São Paulo, 1964.
- MCLUHAN, Marshall. *Guerra e Paz na Aldeia Global*. Record. Rio de Janeiro. 1971.
- MONT. Carmen Gómez. *Nuevas Tecnologías de Comunicación*. Trillas. México. 1991.
- MORIN, Edgar e Kern, Anne Brigitte. *Terra-Pátria*. Sulina, Porto Alegre, 1995.
- NEGROPONTE, Nicholas. *A Vida Digital*. Companhia das Letras. São Paulo. 1995.
- SILVA, Juremir Machado da Silva. *Visões de uma certa Europa*. Edipucrs. Porto Alegre. 1998.
- TERCEIRO, José B. *Sociedade Digital: do homo sapiens ao homo digitalis*. Relógio D'água. Lisboa. 1997.
- TOFFLER, Alvin. *A Terceira Onda*. Record. Rio de Janeiro, 1980.
- VIRILIO, Paul. *A Arte do Motor*. Estação Liberdade. São Paulo. 1996.

Referências

BAUDRILLARD, Jean. *Tela Total: mito-ironias da era do virtual e REVISTAS E SUPLEMENTOS LITERÁRIOS*

Comunicação & Sociedade. Umesp. n° 28. São Bernardo do Campo. 1997.

“Globalização”. Especial I. *Folha de São Paulo*. 2 de novembro de 1997.

“A leitura do futuro”. Suplemento Mais. *Folha de São Paulo*. 2 de maio de 1993.

“Mídia, verdades e mentiras”. Suplemento Mais. *Folha de São Paulo*. 9 de março de 1997.

“A superinfovia do futuro”. Suplemento Mais. *Folha de São Paulo*. 17 de julho de 1994.

“Tecnologias do imaginário”. *Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia*. Edipucrs. Porto Alegre. Maio de 1997.

“Telecomunicação”. Especial I. *Folha de São Paulo*. 1° de agosto de 1995.

ARTIGOS E ENTREVISTAS

BAUDRILLARD, Jean. “As palavras não libertam”. *Zero Hora*. Porto Alegre; 25 de junho de 1997.

LEMOS, André. “As estruturas antropológicas do cyberspaço”. www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos.

TRIVINHO, Eugênio. “Sociedade, razão e cultura tecnológi-