

Uso da World Wide Web por Pessoas Semi-Analfabetas *The usage of the World Wide Web by Illiterate People*

Mauro Pinheiro

Mestrando em Design - PUC-Rio

Bolsista FAPERJ

Palavras-chave: World Wide Web, analfabetismo, democratização da informação

O presente artigo é uma reflexão sobre a possibilidade de uso da World Wide Web como veículo de democratização da informação e instrumento transformador da realidade social em comunidades constituídas por pessoas analfabetas.

Key words: World Wide Web, illiteracy, information democracy

The present paper discusses the usage of the World Wide Web as a democratic information vehicle and as an instrument for transforming the social situation of illiterate communities.

O final da década de 90 é marcado pela popularização da Internet¹ como veículo eficiente de comunicação mundial. Esta grande rede de computadores permite a integração, com total liberdade, de indivíduos de diferentes culturas, idades, credos, raças, seja por curiosidade, trabalho ou lazer. Embora seja um veículo capaz de relacionar pessoas em qualquer parte do mundo sem intermediários, sem censura, a comunicação entre elas ainda depende da palavra escrita ou falada, estando limitada àqueles que dominam o código utilizado, que falem a mesma língua. Pode se dizer que um dos fatores que diferencia esta mídia das outras conhecidas é a forma direta com que se dá a ligação entre o emissor e o receptor da mensagem, mas este potencial está sendo subutilizado pelo fato da grande rede ainda se valer dos mesmos códigos dos outros meios de comunicação.

Na verdade, em seu projeto inicial a Internet destinava-se basicamente a troca de informações entre comunidades acadêmicas e órgãos de pesquisa. Mesmo depois, com a criação da World Wide Web² (WWW), quando a informação passa a ser organizada em documentos dispostos de maneira mais acessível e interrelacionada, o entendimento continua restrito a quem detiver o conhecimento da língua utilizada. Mas a expansão da rede e o uso que se fez dela a partir de sua popularização, deixando de ser um instrumento exclusivo da esfera acadêmica para se tornar um repositório dinâmico de informações das mais diversas fontes, suscita romper esses limites, permitindo que culturas diferentes realmente se comuniquem. Este artigo pretende indicar caminhos para uma democratização do uso da WWW, repensando suas possibilidades enquanto veículo de comunicação, explorando

não mais o texto como principal signo do conteúdo, mas sim elementos universais como o som e a imagem, de forma a tornar possível o seu entendimento independente da língua utilizada e nível de instrução do usuário, baseando-se apenas na interpretação dos signos.

World Wide Web: alteração ou permanência?

As mudanças ocorridas em diversos setores da economia a partir da utilização da informática, substituindo mão-de-obra, agilizando processos produtivos, permitindo a troca mais eficiente e dinâmica de informação, indicam que estamos em um período de transição onde os computadores assumem um papel importante em parte significativa das atividades humanas, profissionais e não-profissionais.

Embora a Internet venha sendo utilizada largamente em alguns setores da sociedade, seria ingênuo pensar que se trata de uma transformação imediata nas formas de comunicação entre os homens, uma vez que o número de indivíduos envolvidos diretamente nesse processo ainda é pequeno. O uso da grande rede pressupõe a existência de computadores e de uma linha telefônica, o que limita o universo de possíveis usuários às classes média e alta, que têm acesso a essa tecnologia. Em recente pesquisa sobre o nível de vida do cidadão brasileiro, divulgada pela revista VEJA (MEZAROBBA, 1997), essa casta privilegiada representava 13% de toda a população, enquanto em países como Japão e Alemanha esse contingente representa 70% a 90% da população. Ao mesmo tempo em que nos Estados Unidos a

política governamental tem como meta conectar todas as escolas na grande rede até o final do século, alguns países como o Brasil sequer conseguiram erradicar o analfabetismo, o que deixa clara a distância existente em relação ao uso da Internet entre sociedades que passaram por diferentes processos de desenvolvimento. Uma pesquisa realizada pelo IBOPE para o site de busca CADE?³ em agosto de 1997 ajuda a situar os usuários brasileiros da Internet: dos 25.316 entrevistados, 38% tem nível de instrução superior, 40% tem o segundo grau completo, 62% falam a língua inglesa, 64% acessam a rede diariamente, 43% tem faixa salarial entre 20 e 50 salários mínimos, enquanto 62% da população brasileira recebe menos de 5 salários mínimos ao mês. Sem dúvida alguma, os "internautas" no Brasil situam-se no topo da pirâmide social. De qualquer forma, o número de usuários desse veículo cresce rapidamente; em 1981 existiam 213 computadores conectados na rede mundial, e em julho de 1997 eram mais de 19 milhões⁴, demonstrando um crescimento que segue numa taxa de quase 100% ao ano. Embora não representem a maioria da população do planeta, a quantidade de pessoas ligadas a Internet hoje é significativa, tendendo a aumentar cada vez mais.

Paralelamente ao aumento de computadores e usuários ligados na Internet, a World Wide Web movimenta um volume de informações crescente. A partir do momento em que o conteúdo não precisa mais estar armazenado em um único computador para ser acessado, seguindo o projeto original de Tim Berners-Lee⁵, os diversos "pontos" que constituem a grande rede são uma fonte em potencial de

informação, fragmentada e ao mesmo tempo única, disponível a qualquer instante nesse universo virtual, formando na verdade um único computador com um único hiperdocumento⁶ contendo toda a informação, “um computador cujo centro está em toda parte e a circunferência em nenhuma, um computador hipertextual, disperso, vivo, pululante, inacabado, virtual, um computador de Babel, o próprio ciberespaço” (LÉVY, 1996).

Mas que informação é essa que trafega pela rede a qual um contingente crescente de pessoas tem acesso? Se por um lado há um excesso de “páginas” e documentos/hiperdosses dispersos na WWW, o mesmo não se pode dizer de seu conteúdo, voltado maciçamente para o mercado comercial, para a propaganda publicitária e de caráter institucional. A diversidade de assuntos, embora não seja pequena, é ainda incipiente se comparada ao potencial a ser explorado. Se por um lado é verdade que a forma de acessar a informação está completamente diferenciada dos veículos de comunicação existentes, o mesmo não se pode dizer do seu valor, o que leva a uma reflexão se as possíveis mudanças a partir da utilização da WWW ocorrerão de fato ou o potencial de comunicação deste veículo será absorvido pelos sistemas de dominação que operam os meios de comunicação em massa. As colocações de NETTO (1980) e de LOJKINE (1995) explicitam a questão da quantidade versus qualidade de informação:

“(...) a aplicação do princípio da transformação da quantidade em qualidade está entre aquelas que não puderam ser cabalmente demonstradas - ao menos no

campo da comunicação. Particularmente, se se pretende afirmar que o aumento de quantidade de informação provoca uma mudança qualitativa para melhor. Não se pode negar que a exposição de uma certa audiência a uma taxa de informação cada vez maior acaba por provocar uma mudança na qualidade de seu comportamento. Mas para dirigir-se essa mudança qualitativa para objetivos socialmente válidos é necessária a intervenção ao nível do conteúdo das mensagens, ao nível da significação portanto. Não basta lidar com o quanto, é preciso conhecer o quê e para quê.” (NETTO, 1980) (grifo do autor)

“Enquanto o processo de troca de mercadorias assenta na circulação de valores de troca abstratos, a circulação de informações é, antes de mais nada, um processo “vivo” e ininterrupto, através do qual observamos o mundo exterior e agimos sobre ele; eis por que o “valor” de uma informação reside, prioritariamente, na amplitude do seu uso determinado pela sua originalidade, e não pelo volume da sua troca. Ora, num mundo dominado pelo mercado capitalista, o problema atual consiste justamente na enorme pobreza de informações substanciais em conteúdo, em relação à enorme quantidade de informações insignificantes difundidas pelos mass media: ‘A enorme massa de comunicação por habitante é paralela a uma corrente cada vez menor de comunicação global. Cada vez mais, somos obrigados a aceitar um produto estandarizado, inofensivo e insignificante (...) É o câncer da estreiteza e da fraqueza criativas (WIENER, N. Cybernétique et société. Paris, UGE,

“10/18”, 1962)’. “ (LOJKINE, 1995)
(grifo do autor)

A diminuição da comunicação global a que se refere WIENER citado por LOJKINE (1995), pode deixar de ocorrer quando o receptor passa a ser também o emissor da mensagem. Se nos outros veículos de comunicação o conteúdo transmitido estava atrelado aos interesses da classe dominante, a partir do momento em que cada “nó” da grande rede é também um provedor de informação, ocorre uma democratização no processo de comunicação em escala mundial, possibilitando pela primeira vez que os indivíduos envolvidos realmente estabeleçam uma troca, comuniquem-se. Dessa forma, “o instrumento informático pode permitir (...) a criação, a circulação e a estocagem de uma imensa massa de informações outrora monopolizadas e em parte esterilizadas, por uma pequena elite de intelectuais” (LOJKINE, 1995). O que é preciso é que os envolvidos nesse processo tomem conhecimento das possibilidades e explorem todo o potencial da WWW, para que esta não se reduza a mais um instrumento de manutenção do *status quo*. A capacidade de comunicação da WWW deve ser utilizada para uma mudança na sociedade, de forma que diversas culturas tomem consciência de suas diferenças, suas igualdades, enfim de realidades diversas e semelhantes entre si. A partir da visão de uma realidade que se assemelha a sua, o usuário se vê refletido na tela do computador. A partir desse reconhecimento, pode intervir de maneira mais eficiente para a modificação dessa realidade. Experiência positiva nesse sentido é relatada por LIMA (1995), quando da implantação da TV-MARÉ,

uma televisão comunitária na favela da Maré, no Rio de Janeiro:

“Percebo a reprodução na tela como uma das possibilidades de interpretação da realidade. Na tela, o espectador pode estranhar-se e estranhar seu cotidiano. Mas é esta oportunidade de estranhamento que cria as condições para uma melhor percepção deste real e conseqüentemente vislumbra a possibilidade de intervenção.(...) A tomada de consciência do seu espaço de vida exige de cada um de nós um posicionamento em relação a este lugar.”
(LIMA, 1995)

O conhecimento de outras realidades é fundamental para que possamos entender a nossa própria, que muitas vezes apenas pensamos conhecer, uma vez que “o que sempre vemos e encontramos pode ser familiar, mas não necessariamente conhecido e o que não vemos e encontramos pode ser exótico mas até certo ponto, conhecido” (VELHO, 1978). Assim, a WWW assume um papel fundamental na transformação e educação da sociedade, quando possibilita a veiculação e troca de informações que possam representar e trazer para discussão o mundo das pessoas envolvidas, seus problemas, suas dúvidas e suas contradições.

A participação efetiva de toda a “comunidade internauta” nesse processo esbarra num problema anterior ao surgimento da Internet: as diferenças da língua falada. Se se pretende uma integração a nível mundial, não é razoável pensar em uma comunicação que independa de idiomas, símbolos ou ideogramas específicos das culturas envolvidas? A grande maioria dos documentos disponíveis hoje na WWW estão es-

critos na língua inglesa, cada vez mais falada em todo o mundo, mas o simples fato de que algum grupo de usuários não domine os códigos dessa língua inviabiliza o entendimento e a discussão da informação, portanto, impossibilita a comunicação. É preciso pensar em uma forma nova de representação que seja universal para que esse processo vá adiante e promova realmente a melhoria das relações humanas, sem o que a WWW corre o risco de ser uma ferramenta alienante como tantas outras dos *mass media*.

Além da problemática do domínio de códigos para estabelecimento de comunicação é preciso que se tenha em mente que indivíduos estariam envolvidos nesse processo. Se limitarmos a participação na WWW aos setores da sociedade que hoje detém a tecnologia ou conhecimento necessários, estaríamos retratando apenas uma pequena parcela da população. A democratização da WWW pressupõe o envolvimento de todos os setores da sociedade, incluindo aqueles que até hoje se encontram a margem da “revolução informacional”, seja por falta de acesso à tecnologia ou incompreensão dos códigos utilizados para representação da mensagem.

Notas

1. A Internet é uma evolução da rede experimental de computadores (ARPANET) desenvolvida em 1969 pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, através da Advanced Research Projects Agency (ARPA), para permitir a partilha de dados entre pesquisadores e fornecedores contratados pelo Governo. Num

mundo dividido pela guerra fria, com o espectro de uma guerra nuclear iminente, a criação de uma rede de informações descentralizada era estrategicamente interessante, uma vez que reduzia o risco de perda de dados num possível ataque a bases militares. Os serviços disponíveis através dessa rede limitavam-se a troca de correio eletrônico, lista de discussão e newsgroups. (<http://www.nce.ufrj.br/~yoko/internet/in-hist.html>)

2. Em 1989, Tim Berners-Lee, consultor do Centre Européen de Recherches Nucleaires (CERN) apresentou um documento intitulado "Information Management: A Proposal", onde propunha a criação de um sistema que possibilitasse a organização e consulta às informações das diversas pesquisas correntes no CERN, criando uma espécie de biblioteca através da rede de computadores. Dessa proposta de Berners-Lee surgiu a World Wide Web, o sistema de visualização de documentos disponibilizados na Internet codificados em uma linguagem específica, a HiperText Marckable Language (HTML), acessíveis utilizando um software próprio, organizados por endereços eletrônicos. (<http://www.w3.org/History/1989/proposal.html>)

3. Site de busca é um hiperdocumento da WWW que permite ao usuário acessar um banco de dados onde estão catalogados endereços de diversos sites, diversos hiperdocumentos, que são organizados dinamicamente a partir de uma ou mais palavras-chave solicitadas.

4. Dados do Comitê Gestor da Internet no Brasil (<http://www.cg.org.br>)

5. Para conhecer a íntegra do projeto de Tim Berners-Lee acesse:
<http://www.w3.org/History/1989/proposal.htm>

6. Os conceitos de "hipertexto" e "hiperdocumento" utilizados largamente na World Wide Web devem-se a Theodor Holm Nelson, que idealizou em 1960 um sistema de armazenamento de dados em computador que permitiria ao usuário acesso a toda informação já escrita de maneira interativa e interligada. Nessa época, Ted Nelson já previa a necessidade de uma grande rede mundial de computadores com a informação descentralizada, uma vez que seu sistema tinha como um dos princípios a atualização automática dos dados. No hipertexto, a informação é disposta em blocos elementares que são unidos por vínculos, "links" exploráveis em tempo real na tela. O hiperdocumento é um documento onde toda informação, todos os signos (imagens, texto, sons etc.) são vínculos para novas informações, novos documentos, novos hiperdocumentos. (<http://www.iteachnet.com/historyofhyper.html>)

Bibliografia

FAZENDA, Ivani. *Metodologia da pesquisa educacional*. 3. ed. - São Paulo: Cortez, 1994.

LEITE, João. "Similaridade x singularidade. O designer e a computação gráfica" In: *Revista Estudos em design*. Rio de Janeiro: AEND-BR, v.2, n.1, 1994, p.87-92.

LÉVY, Pierre. *O que é o virtual?* 1. ed. - São Paulo: editora 34, 1996.

LIMA, Maria Cristina de. *TV Maré: Espelho do Cotidiano; uma experiência de vídeo popular*. Dissertação de mestrado - Depto. de Educação / PUC-RIO, fev. 95.

LOJKINE, Jean. *A revolução informacional*. 1. ed. - São Paulo, Cortez, 1995.

MACHADO, Arlindo. *Máquinas e imaginário*. 1.ed. - São Paulo: EDUSO, 1993.

MEZAROBBA, Glenda. "Até que não vai mal". In: *VEJA*, São Paulo, ed.1518, n. 42, out. 1997, p.74-78.

MORIN, Edgard. *Cultura das massas no século XX (o espírito do tempo)*. 2. ed. - Rio de Janeiro: Forense, 1969.

NETTO, J. Teixeira. *Semiótica, Informação e Comunicação. Diagrama da Teoria do Signo*. 1.ed - São Paulo: Perspectiva, 1980.

PIGNATARI, Decio. *Informação. Linguagem. Comunicação*. Coleção Debates. 5. ed. - São Paulo: Perspectiva, 1971.

PRETTO, Nelson de Luca. *Uma escola sem/com futuro*. 1. ed. - Campinas: Papirus, 1996.

SPITZ, Rejane. "Ritmos, sabores, códigos e significados: o papel da cultura na computação gráfica". In: *Revista Estudos em design*. Rio de Janeiro: AEND-BR, v.2 n.1, 1994, p.55-62.

VELHO, Gilberto. "Observando o familiar". In: *A aventura sociológica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

Referências na World Wide Web

A Short History of the World Wide Web
<http://www.earthchannel.com/edu/resource/web02.htm>

"As We May Think" by Vannevar Bush
<http://www.w3.org/History/1945/vbush/>

Comitê Gestor da Internet no Brasil
<http://www.cg.org.br>

Conectividade: O Gargalo da Internet para Educação (Marcelo Giordan)

<http://www.fe.usp.br/giordan/conec.htm>

IBOPE - Segunda Pesquisa Cadê?/IBOPE

<http://www.cade.com.br>

INTERNET - Sua História

<http://www.nce.ufrj.br/~yoko/internet/in-hist.html>

Historia de las redes internacionales

<http://www.enlaces.ufro.cl/Internet/15.html>

Histórico da Internet

<http://www.crystalbbs.com.br/inter3.html>

Hypertext and Hypermedia: Early History and Implications: Part I by David M. Bucknell

<http://www.iteachnet.com/historyofhyper.html>

MULTIRIO - Multieducação

http://www.rio.rj.gov.br/multirio/cime/CE15/CE15_007.html

Private Domain: please, keep off!

<http://venus.rdc.puc-rio.br/rejane/private-domain/>

Ted Nelson and Xanadu

<http://jefferson.village.virginia.edu/elab/hf10155.html>

The Elephant's Memory

<http://www.khm.de/~timot/Sentences.html>

The Computer Delusion by Todd Oppenheimer
<http://theatlantic.com/issues/97jul/computer.htm>

The original proposal of the WWW, HTMLized

<http://www.w3.org/History/1989/proposal.html>

Reorientation - Xanadu in Suspension; Long Live Xanadu! by Ted Nelson

<http://www.picosof.com/370>

What Is...

<http://www.whatis.com>