

A VIRTUOSIDADE DO VIRTUAL: CONVIVENDO COM AS NOVAS TECNOLOGIAS

Marta Alves de Souza, CRB-8/5199*

RESUMO: O texto aborda algumas reflexões a cerca do real e do virtual, tece comentários sobre os relacionamentos humanos em ambiente de rede, a simbologia usada na Rede e a convivência nesse mundo virtual. Tenta colocar questões que dizem respeito ao próprio sentimento do homem com relação ao ciberespaço e seu relacionamento com essas novas tecnologias da informação que estão revolucionando a forma como as pessoas se comunicam e buscam informações. Levanta ainda alguns pontos com relação aos inseridos nesse sistema, ou seja, aos conectados e não conectados.

Palavras-chaves: ciberespaço; tecnologias da Informação; virtual; rede; internet

"Seres humanos, pessoas daqui e de toda parte, vocês que são arrastados no grande movimento da desterritorialização, vocês que são enxertados no hipercorpo da humanidade e cuja pulsação ecoa a gigantescas pulsações deste hipercorpo, vocês que pensam reunidos e dispersos entre o hipercórtex das nações, vocês que vivem capturados, esquarterados, nesse imenso acontecimento do mundo que não cessa de voltar a si e de recriar-se, vocês que são jogados vivos no virtual, vocês que são pegos nesse enorme salto que nossa espécie efetua em direção à

* Mestre em Biblioteconomia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas – Docente da Universidade Paulista – UNIP – Campus de Bauru – Bibliotecária Consultora Independente – e-mail: martasou@uol.com.br

nascente do fluxo do ser, sim, no núcleo mesmo desse estranho turbilhão, vocês estão em sua casa. Bem-vindos à nova morada do gênero humano. Bem-vindos aos caminhos do virtual!" (LÉVY, 1996, p.150)

O futuro é Aqui

A melhor maneira de conviver com o futuro é dominar as novas tecnologias da informação e comunicação que estão modificando o mundo, ou a forma como as pessoas manipulam e recuperam informações.

Um exemplo dessa tecnologia é a Internet, rede das redes, que salta fronteiras e recompõe forças políticas, sociais e culturais. Os reflexos dessa na sociedade pode ser comparados aos mesmos impactos que ocorreram entre a passagem da cultura oral para a cultura escrita. Apresenta-se como instrumento novo cultural capaz de trazer mudanças parecidas às da introdução da imprensa e surge como uma nova ordem capaz de operar mudanças grandiosas na sociedade como um todo. É uma tecnologia acima de qualquer outra e junto com ela emergem outras tecnologias, outras formas de pensar inclusive as relações humanas e um leque enorme de possibilidades.

A cada ano o número de usuários da Internet dobra. Agregando cada vez mais pessoas dispostas a fazer uso da Rede para tudo o que é possível imaginar e até mesmo o que a vã filosofia ainda não permite crer. Atualmente o número de usuários está acima de 200 milhões em todo o mundo¹, de acordo com Cisco Systems, sete novos usuários entram na Rede a cada segundo. A previsão é de que os usuários formem um contingente de 700 milhões de pessoas em 2001. Diariamente são enviados mais de 7 bilhões de e-mails, mais do que a

¹ Segundo dados apresentados na Revista Info Exame, ano 14, n.164, nov./1999. p.88

população mundial. Os sites da Web eram 26 mil em 1993, hoje são mais de 11 milhões; só entre 1997 e 1998 o aumento foi de 118%.

Estes dados são extremamente numéricos mas comprovam e provam um fato, a Rede cresce exponencialmente de forma a não deixar nenhuma dúvida a que veio e com ela a virtualização do real.

E para deixar tudo ainda mais virtual fala-se do projeto InterPlaNet, uma rede de comunicação interplanetária, segundo Vint Cerf, um dos criadores da Internet², que afirma ser objetivo da Nasa projetar e construir uma rede baseada na Internet que sirva para interligar os planetas e satélites do sistema solar, de forma a suprir as necessidades de comunicação da exploração espacial nas próximas décadas. Com ela espaçonaves, estações orbitais, estações de pesquisa e, eventualmente os habitantes em outros planetas poderão estar conectados da mesma forma que a Internet está ligando hoje nosso mundo.

Vint Cerf ainda continua em sua entrevista falando das novidades que podemos esperar em relação a Internet para os próximos anos, tais como: acesso sem fio, o acesso em banda larga e a popularização de dispositivos prontos para navegar pela Internet, como celulares, pagers, automóveis e eletrodomésticos. Ele afirma que as conversas da telefonia, do rádio e da televisão com a Internet vão produzir uma enorme variedade de serviços.

Como pode ser percebido acima as possibilidades que essas tecnologias trazem é algo que beira o imaginável, o exemplo mais gritante aqui é a própria Rede com seu universo virtual, sem barreiras geográficas ou temporais e sem paredes, tudo rompido e até um pouco corrompido pelo poder que emana de cabos de fibras óticas, que desnuda as pessoas e desmistifica as culturas. São os *bits* substituindo

² Entrevista à Revista da Web!, ano 1, edição 2, novembro de 1999

as utilizações analógicas é uma nova maneira de fazer as informações circularem e transitarem em tempo real.

Mais o que é o real? Segundo Lévy

"O real seria da ordem do "tenho", enquanto o virtual seria da ordem do "terás", ou da ilusão, o que permite geralmente o uso de uma ironia fácil para evocar as diversas formas de virtualização."
(1996, p.15)

Para falar de real, tem-se também que falar do virtual, que aliás é o que permeia a transação chamada Internet. Lévy ainda mostrando o real e o seu contraponto virtual, coloca:

"A palavra virtual vem do latim medieval *virtualis*, derivado por sua vez de *virtus*, força, potência. Na filosofia escolástica, é o virtual o que existe em potência e não em ato. O virtual tende a atualizar-se, sem ter passado no entanto à concretização efetiva do formal. A árvore está virtualmente presente na semente. Em termos rigorosamente filosóficos, o virtual não se opõe ao real mas ao atual: virtualidade e atualidade são apenas duas maneiras de ser diferentes."
(1996, p.15)

Na verdade existe uma interação entre o real e o virtual, pois em meio a tanto real hoje convive-se pacificamente com o virtual, e alguns até mais neste último, afinal existem os viciados em surfar nas ondas da Internet, esquecendo-se de seu mundo real. Tudo vive entrelaçado, as pessoas e a tecnologia da informação.

Virtual parece ter se tornado a palavra da moda e, ao mesmo tempo, um assunto muito controverso e polêmico, cuja compreensão tem provocado os mais diversos posicionamentos.

Por um lado a virtualização significa que o mundo mudou radicalmente e, por isso, ela não é apenas a palavra da moda, mas também uma palavra de ordem, uma exigência de que todos aceitem incondicionalmente as mudanças e a elas se adequem.

O objetivo da discussão aqui é o de tentar analisar o fenômeno da virtualização e as controvérsias que o mesmo vem suscitando, procurando salientar os aspectos realmente novos. Entende-se que as transformações atuais na maneira como as pessoas se comunicam significam mudanças na continuidade, mas também mudanças com descontinuidade. A virtualização tem um conteúdo ideológico, mas também um conteúdo real de mudança. A questão fundamental consiste em precisar quais são as peculiaridades dessas mudanças.

A virtualização é um fenômeno, cujas aparências, em um primeiro momento, sugerem que o mundo, criado pelo homem, assumiu as dimensões e as propriedades naturais do globo terrestre. Um mundo sem paredes, ou melhor, um mundo globalizado, sem fronteiras, com suas regras, suas políticas e seus organismos. A virtualização significa a completa integração e a mais ampla liberalização da exposição do pensamento humano, criando o que Lévy (1998) chama de inteligência coletiva, o mesmo autor afirma que:

"Até o momento, o que fizemos foi principalmente imaginar e construir mundos virtuais que eram meras simulações de universos físicos reais ou possíveis. Propomos agora conceber mundos virtuais de significações ou sensações partilhadas, a abertura de espaços em que

poderão desenvolver-se a inteligência e a imaginação coletivas." (p.83)

Pensando em termos de inteligência coletiva, é possível imaginar que todos podem participar da vida política e decidir os rumos da humanidade como um todo, com muita agilidade e facilidade. Afinal, é possível adquirir uma infinidade de informação sobre qualquer candidato ou partido, trocar idéias e votar de casa. É o auge do principio da universalidade; nunca alguém pôde imaginar essa capacidade de participação política das pessoas, é como se a humanidade estivesse emancipada, talvez a humanidade esteja inclusive se emancipando de si mesma e o homem está vivendo em torno de dois mundos: o real e o virtual.

Diante de tantas transformações, a virtualização fornece ingredientes para o sem limite baseado, modernamente, em redes de computadores interligadas, onde as pessoas interagem entre si, trocam informações e se divertem, contudo o olhar do mercado, um mercado de informações, nos situa como clientes em potencial, é a cibercultura.

A humanidade está penetrando no admirável mundo novo da virtualização, dos cyborgs, da clonagem,

"... onde ovelhas balem, dos transplantes, onde se roubam, literalmente, os corações, e do domínio da cibernética, onde reina, entre a ficção e a realidade, a maldição de *Blade Runner*." (Ribeiro, p.131, 1998)

As pessoas estão dentro de um mundo virtual, dividido em dois planos: o que estão conectados e os que não estão conectados, estes últimos excluídos da societ@de digit@l, pois para fazer parte dessa é necessário a devida conexão, ou seja o indivíduo faz ou não faz parte do sistema, um sistema que tem características próprias, linguagem própria

e em algumas momentos parece ter vida própria, isso naturalmente devido às suas peculiaridades, que são muitas.

Uma dessas peculiaridades é exatamente o vocabulário: surfar, navegar, acessar, aqui alguns exemplos de palavras que significam: conexão, estar on-line. Sem levar em conta e já levando, os símbolos usados para expressar sentimentos, tais como: abraços =[]s, alegria=:-) tristeza =:-(, isso só para citar alguns exemplos, a lista segue vasta.

Logo, para estar integralmente inserido no sistema é também necessário conhecer seu vocabulário, suas particularidades, suas características, pois não basta só estar conectado, é preciso saber "surfear em suas ondas".

A "aldeia global", termo cunhado de McLuhan, impõe a padronização de um estilo de vida, que vai do consumo, pesquisa e diversão. Mais de 200 milhões de pessoas "navegam" ou "surfam" de um canto a outro do planeta todos os dias na "Rede", assim conhecida a Internet, os sites proliferam, proliferam-se os conectados, afinal ninguém quer ficar de fora. Hoje a pergunta clássica não é: "Qual o seu telefone?", mas sim, "Qual é seu e-mail?".

Se este universo virtual tem vocabulário próprio também tem seu idioma oficial, o inglês é a língua encontrada, todos estão fadados aos seus encantos e também desencantos, se nesse universo digital desconhecer esse idioma, o indivíduo está parcialmente fora da Rede, ou seja, está limitado ao seu idioma que não é o inglês.

Não se tem mais a era do simples intercâmbio comercial, isso evoluiu para o grande mercado único, pode-se comprar pela Rede, pode-se vender na Rede, tudo é permissível, inclusive a mais nova modalidade de fragmentação do ser humano: leilão de óvulos humanos, notícia divulgada na Internet, onde modelos fazem leilão de óvulos pela

rede, <http://www.uol.com.br/internet/flashvox/ult25101999081.htm>, para comprovar é só dar uma "navegada" no endereço citado.

Estando ligado, plugado ou conectado, o mundo reconhece a supremacia do indivíduo sobre o coletivo, esta tendência acontece ao mesmo tempo em que se caminha para a globalização. Com seu computador, esse mesmo indivíduo troca informações, se diverte, pesquisa e consome, por outro lado o que será que Freud diria do uso da Internet como válvula de escape para as tensões sexuais dos indivíduos, afinal, muitos se conectam entram em salas de bate-papo, os chats, em busca de sexo, conhecem pessoas virtualmente, fazem sexo virtual e algumas vezes se deixam levar e resolvem trazer o virtual para o real, e aí suas vidas se misturam.

Ultimamente esse tipo de relacionamento tem vindo à baila, a imprensa inclusive tem noticiado casos de pessoas que envolvidas em relacionamentos que começaram no virtual e até viraram algo concreto na realidade.

Em relação aos relacionamentos pessoais viabilizados por computador a pesquisadora de psicologia da comunicação Sherry Turkle, levanta algumas questões, que merecem reflexão:

"Qual a conexão entre nossos corpos físicos e virtuais? O que existe no cerne de um encontro íntimo? O que existe no cerne da infidelidade? É uma ação física? É compartilhar intimidade emocional com qualquer outra pessoa que não o parceiro regular de alguém? A infidelidade mora na cabeça ou no corpo? Está no desejo ou na ação?" (TURKLE, 1998, p.8).

A vida mediada pelo computador, uma vida on-line, acaba fazendo com que as pessoas pensem na própria questão da identidade,

perguntas tais como: o que sou e quem sou? Ou o que somos e quem somos nós? Questões existenciais que de certa forma encoraja a pensar na própria questão da identidade e da flexibilidade de ser virtual.

Continuando com o Turkle que lembra um filme de Wim Wenders - Até o fim do Mundo - em que um cientista desenvolve uma tecnologia de leitura de sonhos e a distribui entre amigos e parentes que ficam encantados, se apaixonam por seus próprios sonhos e permanecem aprisionados às telas pois os sonhos são mais belos do que a vida real. Aqui a autora finaliza dizendo:

"Nós também somos vulneráveis assim. As pessoas podem se perder no mundo virtual. Alguns tendem a considerar insignificante a vida no ciberespaço, uma fuga ou uma diversão sem sentido. Não o é. Se cultivarmos nossa consciência do que existe por trás dos nossos personagens, provavelmente teremos mais sucesso em nossa luta para que nossas vidas na tela ganhem significado." (1998, p.8)

Jean Baudrillard coloca que a tela é um espaço de imersão e que ao mergulhar na imagem as pessoas se tornam parte de uma rede, rede aqui pode ser analisada como algo que aprisiona, para isso basta lembrar a rede de pesca, o que ela faz é capturar e aprisionar os que vivem no seu habitat natural, os peixes, pensando nessa analogia é possível ver que as redes vêm de fora e aprisionam, ou são capturadas. Parece que a tendência é cedo ou tarde ser capturado pela Rede das Redes, afinal ninguém quer ficar de fora.

Também ao falar de tela, Baudrillard compara a Rede com a civilização ocidental e o caráter imperialista e globalizante de ambas, e

coloca que estamos no início de um processo irreversível, do qual não é possível retroceder.

Por outro lado, ninguém tem falado em retroceder, todos parecem querer continuar.

Estar Aqui e Lá

O ciberespaço trouxe muitas possibilidades, possibilidades de tudo, de comércio, de pesquisa, de lazer e de sexo. É a virtualidade à serviço do real.

O virtual permite ao homem estar em vários lugares ao mesmo tempo, isso diga-se de passagem é uma peculiaridade até pouco tempo considerada divina, a onipresença. Ao permitir que o mundo seja acessado de nossas casas, através de janelas que se abrem simultaneamente, o virtual acaba por dividir a mente humana em diferentes contextos.

O homem, esse ser pensante, sempre procurou seu lugar, sua casa, a casa de outros, a sua cidade, suas raízes, a cidade que visita, seu espaço, o espaço de cada um, este mesmo homem sempre esteve ligado a uma atividade, que tanto pode ser ligada ao amor, ao seu trabalho, seu divertimento, sua subsistência, esses para o homem sempre foram espaços reais.

Todos esses espaços são históricos na vida e no cotidiano do homem, sempre se fizeram presentes em seu dia-a-dia. O homem evoluiu, primeiro do andar de quatro, para em seguida começar a olhar o mundo seguro por duas pernas, começou a enxergar o mundo de cima, descobriu que podia usar os animais para levá-lo de um lugar ao outro, depois inventou formas mais velozes de transporte que permitiam que ele chegasse mais rápido em seu destino, isso sobre rodas, asas, sempre buscando lugares reais, buscando não sei o que, não importa.

Agora o homem também inventa e reinventa formas velozes de trazer os lugares para perto de si mesmo, os lugares em sua tela de computador, só que nesse caso ele está sentado em uma cadeira na companhia de quem quer com uma resolução de “n” pontos por polegada quadrada, a uma velocidade de tantos “bps”, é novamente a virtualidade em sua realidade.

Atualmente, vive-se numa era que ainda é digital e que por outro lado também está entre o virtual e tem-se que conviver com esses dois mundos em paralelo, dois modelos, os átomos e os bits, segundo Negroponte:

"a maior parte das informações chega até nós sob a forma de átomos: jornais, revistas e livros."
(1996, p.17)

Analisando o que diz o autor fica claro que a maioria das informações chega até nós em forma de átomos (ainda), estes representam os documentos palpáveis e visíveis, aquilo que podemos tocar com nossas mãos, já os bits representam tudo o que transita nos meios eletrônicos.

Seguindo essa mesma comparação e ainda com Negroponte que diz:

"nas indústrias da informação e do entretenimento, bits e átomos são confundidos com freqüência" (1996, p.18).

O mesmo autor questiona:

"Uma editora trabalha no ramo da transmissão de informações (bits) ou no da confecção de livros (átomos)?".

A realidade aqui colocada tem trazido uma interação entre a sociedade, os indivíduos, as informações e os conhecimentos, isso tudo

dentro de um convívio com tecnologias que habitam o real levando todos para o virtual. Na verdade esse mundo virtual extingue limitações de tempo e lugar e torna possível novas formas de representação dos signos.

Sobre esse assunto Levy salienta que:

"a virtualização submete a narrativa clássica a uma prova rude: unidade de tempo sem unidade de lugar (graças às interações em tempo real por redes eletrônicas, às transformações ao vivo, aos sistemas de telepresença), continuidade de ação apesar de uma duração descontínua (como a comunicação por secretária eletrônica ou por correio eletrônico)". (1996, p.21).

Parece que fica claro que na sincronia tem-se a substituição da unidade de lugar e na interconexão a unidade de tempo, uma vez que lugar e tempo não existem no virtual.

Dentro desse universo virtual se enquadram os mundos e as pessoas do real, as tecnologias da informação surgem com espaços virtuais, ultrapassando o mundo real e urgindo pela atualização e abandono do obsoleto, do tradicional e do passado. Mas nem todos querem abandonar o passado, uma vez que nem se sentem inseridos no presente, esse presente tão virtuosamente virtual que é estar conectado, muitos estão conectados por força da contingência, ou seja, só utilizam em sua conexão do serviço de correio eletrônico, esses acabam sendo os "caretas" da Rede, não surfam, não fazem parte de nenhum grupo, estão mas não estão no ciberespaço. Será então que eles não fazem parte do sistema?

Eles fazem parte de um sistema real, o do aqui e agora, o outro, o virtual, que também é aqui e agora, porque na verdade não existe tempo

nem espaço, neste último, eles ainda estão à margem, pois não se integraram ou melhor, não se deixaram integrar.

O homem tem resistência a novas mudanças, faz parte da natureza humana e se essas mudanças estiverem embutidas o risco econômico, aí então... a resistência ainda é maior, em relação a novas tecnologias, o receio parece ser ainda maior, sempre há obstáculos. Dizard lembra que nos primeiros tempos do rádio, os jornais se recusavam a publicar os horários dos programas e quando apareceu a televisão os grandes estúdios de Hollywood não vendiam filmes para as redes. Só mais tarde quando os interesses econômicos ficaram claros é que cessaram os boicotes.

"Na verdade, os administradores das novas tecnologias tentaram estabelecer monopólios de maneiras que ameaçavam a mídia existente. A companhia de telégrafos Western Union, um monopólio nos seus primeiros anos, deixou de fornecer seus serviços aos jornais que desafiavam suas políticas. Décadas depois, a American Telephone and Teegraph Co. (AT&T) tentou assumir o controle da radiodifusão comercial, até ser obrigada pelo governo federal a abandonar suas tentativas. O governo tomou providências similares em fins dos anos 30 para modificar o controle que as grandes redes de radio exerciam sobre a programação transmitida por estações locais." (DIZARD, 1998, p.57).

Por outro lado não é só o poderio econômico que se sente ameaçado com as novas tecnologias surgem aspectos novos de perigos instalados em seu bojo. É o caso dos crackers, ou piratas de

computadores, pessoas espertas e inteligentes que conseguem usar sua perícia para invadir sistemas do governo, de organismos militares e até mesmo o seu ai em sua casa, é só eles quererem, isso é a chamada guerra cibernética, que acaba pondo em risco algumas coisas, tais como o futuro da Rede que começa a ser ameaçada de controle.

Com o virtual também surgem os novos desafios e a propriedade intelectual é um deles:

"Entre os desafios que a nova sociedade de informação apresenta destacam-se os relacionados com os direitos de propriedade intelectual dos autores das obras que, nos novos meios, poderão ser reproduzidos com toda a facilidade, já que esta é uma das características do mundo digital: a facilidade para fazer cópias perfeitas de um original a um custo realmente ínfimo." (TERCEIRO, 1997, p.205)

À Guisa de Tentar Concluir...

Muitas reflexões foram feitas aqui e também foram reproduzidas muitas citações que conduzem para a procura de um entendimento e da necessidade de um redesenho para esses novos tempos, esses tempos virtuais, mesclados com as mais diferentes formas de comunicação e de aprendizado.

Ao que parece muita coisa se afigura como uma nova droga viciante, a Rede, talvez a mais viciante delas, aqui é possível até mesmo lembrar da ficção de Aldous Huxley (Admirável Mundo Novo) em que as pessoas ingerem o soma e se desligam da vida real, de certa forma muitas pessoas têm feito isso, quando mergulham nos chats e assumem personagens diferentes ou quem sabe até mesmo se assumem mais enquanto pessoa.

Há ainda a questão a ser pensada com relação aos conectados e os não conectados, afinal aqui se encontram dois grupos e como afirma Camargo e Becker:

"A capacidade de exposição e enfoque da Internet, como um grande palco iluminado, apenas torna absolutamente inescapável nossa percepção do paradoxal estado de coisas, em que a Grande Muralha é a que foi erguida entre os que têm e os que não têm acesso à informação;" (1999, p.18).

Na verdade quando se pensa em algo tão virtuoso e grandioso não pode-se pensar em segregados, quando se visualiza comunicação e informação todos têm direto ao seu acesso.

É fácil lembrar que há bem pouco tempo as imagens chegavam por TV, a voz por telefone e uma carta vinha pelo correio ou fax, no momento presente (o hoje) tanto imagem como voz se transmitem através de uma série de números, reunindo todos os tipos de informações em um único aparelho, o computador.

Existem com relação ao assunto, os otimistas e os pessimistas, dois grupos, uns apostam numa maior integração da humanidade, em pequenas aldeias globais, num mundo sem fronteiras e mais próximo de todos, os outros, apostam no aumento do desemprego, na segregação cultural, numa pseudodemocracia, qual desses grupos está certo ainda é difícil saber, claro que existe uma torcida, torcida que torce para que tudo seja sempre melhor para todos e que os benefícios sejam infinitamente maiores, bem maiores e principalmente que as pessoas possam deixar de lado os preconceitos em função do bom entendimento do que tudo isso representa no curso da história, para que se possa viver bem e virtuosamente dentro do real.

O próprio Lévy coloca a questão em relação aos pessimistas quando afirma:

"Há inúmeros obstáculos para o projeto da inteligência coletiva. Alguns deles dizem respeito aos mal-entendidos e às idéias excessivamente pessimistas disseminadas por uma crítica muitas vezes sem fundamentos." (1999, p.209)

O autor ainda continua seu texto refutando a idéia de que o virtual venha a substituir o real e de que o ciberespaço sirva para estabelecer dominações.

A tendência natural quando depara-se com algo novo é refutar e temer, afinal tudo é desconhecido e nebuloso, a Rede é um universo infinito de possibilidades, várias delas já citadas neste texto e outras não, é fascinante mergulhar nessa teia, nesse emaranhado de telas e janelas que acabam mostrando o mundo tão perto e tão ridiculamente palpável, as pessoas ao alcance das mãos, as informações tão rápidas que é impossível não ficar imune aos encantos do surfe cibernético, afinal o virtual é tão virtuosamente fascinante!

Não dar na verdade para concluir, como pode ser possível concluir algo que ainda está em construção? Assim como esse texto foi iniciado com palavras de Lévy, parece ser necessário e pertinente encerrar com o mesmo autor com uma afirmativa que traz em seu bojo a expressão dos sentimentos do que é oscilar entre o real e o virtual:

"Uma coisa é certa: vivemos hoje em uma destas épocas limítrofes na qual toda a antiga ordem das representações e dos saberes oscila para dar lugar a imaginários, modos de conhecimento e estilos de regulação social ainda pouco estabilizados. Vivemos um destes raros

momentos em que, a partir de uma nova configuração técnica, quer dizer, de uma nova relação com os cosmos, um novo estilo de humanidade é inventado." (LÉVY, 1993, p.17)

Referências Bibliográficas

BAUDRILLARD, Jean. Internet rumo para seu fim. **Folha de São Paulo**, 19 de fev. 1998. Caderno Especial, p.12.

CAMARGO, Nelly de, BECKER, Maria Lúcia. Dos portais à Grande Muralha. **Contato**. Brasília, ano 1, no.3, abr./jun. 1999.

DIZARD Jr., Wilson. **A nova mídia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

LEVY, Pierre. **O que é virtual?** Tradução de Paulo Neves. São Paulo: 34, 1996. 160p.

_____. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 34, 1999. 264p.

_____. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informação**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 34, 1993. 208p.

NEGROPONTE, Nicolas. **A vida digital**. Tradução Sérgio Tellaroli. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 231p.

RIBEIRO, José Luiz. O toque de mídia. **Lumina Facom/UFJF**, v.1, n.1. p.127-139, jul./dez. 1998.

TERCEIRO, José B. **Socied@de digit@l**: do homo sapiens ao homo digitalis. Trad. Guilhermina Miranda. Lisboa: Relógio D'Água, 1997. 253p.

TURKLE, Sherry. Quando as conversas na rede viram psicanálise. **Folha de São Paulo**, 19 de fev. 1998. Caderno Especial, p.8.