

Tecnologias e Novos Modos de Comunicação: (Re)Invenção do Conhecimento

Carlos Henrique Medeiros de Souza¹

Abstract

The profound transformation experienced by a society driven by the technological revolution is an irreversible process that requires new position on obtaining information and knowledge. The manipulation of information nonlinear, the use of communications networks and technological resources allows the acquisition of knowledge and development of different modes of representation and interpretation of reality, raising possibilities, revealing the fantastic, of experiencing time, restructuring the space.

Key words: acquisition of knowledge; technological innovation; networks.

Resumen

La profunda transformación que sufre la sociedad motivada por una revolución de orden tecnológica, es un proceso irreversible que exige nueva postura en la obtención de informaciones y en la construcción del conocimiento. La manipulación no lineal de informaciones, el uso de redes de comunicación y de los recursos tecnológicos posibilitan la adquisición del conocimiento, así como el desarrollo de diferentes modos de representación y de interpretación de la realidad, despertando posibilidades, revelando el fantástico, afrentando el tiempo, renovando el espacio.

Palabras clave: adquisición de conocimientos; la innovación tecnológica; redes.

Resumo

A profunda transformação vivida pela sociedade impulsionada por uma revolução de ordem tecnológica é um processo irreversível que exige nova postura em vista a obtenção de informações e conhecimentos. A manipulação de informações não-linear, o uso de redes de comunicações e recursos tecnológicos permite a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de diferentes modos de representação e interpretação da realidade, despertando possibilidades, revelando o fantástico, enfrentando do tempo, reestruturando o espaço.

Palavras-chave: aquisição do conhecimento; inovação tecnológica; redes.

I - O conhecimento sob uma nova ordem

Ao final do segundo milênio, o homem se vê assaltado por vários acontecimentos de importância histórica que vêm transformando o cenário social da vida humana. O mundo se transforma motivado por uma revolução de ordem tecnológica centrada nos processos de

¹ Professor pesquisador da Universidade Estadual do Norte Fluminense - UENF / Professor visitante dos cursos de Pós-graduação da Universidad Autónoma de Asunción-PY. e Comunicação). Mestre em Educação e Informática e Doutor em Comunicação pela UFRJ. Diretor administrativo da Rede Folkcomunicação. Membro da INTERCOM / SBC e SBPC. Avaliador de Cursos e Instituições MEC/INEP e CEE/RJ. Editor da revista Interscienceplace.

informação que geram incessantes mudanças nas organizações e no pensamento humano e descortinam um novo universo no cotidiano das pessoas.

Crenças como essas só fazem potencializar a resistência aos novos meios de informação que possibilitam a ampliação do conhecimento e colocam a humanidade diante de uma verdade da qual não se pode escapar: os valores, as atitudes e os modos de pensamento estão sendo condicionados por um novo espaço que surge da interconexão mundial dos computadores: o ciberespaço, em cujos nós heterogêneos surgem fontes de diversidades de assuntos e discussões que processam renovações contínuas. (NEGROPOTE, 1995).

Suscita discussões intermináveis a relação existente no ciberespaço, que faz parecer às pessoas que o homem conversa com a máquina e com ela estabelece diálogos intermináveis. Onde fica a relação interpessoal tão importante para o desenvolvimento do homem? Estaria o homem se desumanizando, substituindo as relações presenciais pelas virtuais?

Com a globalização, o mundo ficou pequeno e as novas tecnologias propõem o início da interatividade e, à medida que novas tecnologias - e estas acontecem de modo cada vez mais veloz - vão surgindo, é necessário que nos atualizemos em busca das novidades sob pena de, não o fazendo, ficarmos marginalizados nessa nova sociedade onde um paradigma inovador impõe a informação como condição máxima de sobrevivência. Com a automação, presente em grande parte da vida produtiva, somada à grande concorrência devido à globalização, um novo perfil de cidadão surge: aquele que seja capaz não apenas de repetir gestos, mas que saiba criar, improvisar, raciocinar, buscar condutas autônomas de aprendizagem nos espaços virtuais.

Este novo paradigma requer, conseqüentemente, uma nova forma de construir o conhecimento, que deve estar voltado preferencialmente para o que acontece no mundo hoje, agora, e esta possibilidade o ciberespaço pode fornecer com grande propriedade, já que oferece uma gama de dados que podem ser acessados, de forma autônoma, em aparelhos eletrônicos presentes em casa, no trabalho, na escola, na igreja e nos locais de lazer, cujas principais características são a mutação e a multiplicidade. Um não-lugar, assim chamado por muitos, uma nova forma de expressão onde possamos formar, inventar e fabricar conceitos.

Como negar, portanto, a eficiência deste novo meio de comunicação? Afirmar e reafirmar os aspectos negativos deste processo de modernização seria andar na contramão do desenvolvimento e escolher ficar à margem de um processo inexorável que avança sem nos darmos conta de suas proporções. Sabemos, no entanto, que este novo paradigma não implica sanar os problemas inerentes ao conhecimento, mas devemos estar abertos para mais esta

possibilidade de busca contínua na re-invenção do saber que, desde os primórdios, faz o homem refletir e empenhar-se em atitudes inovadoras para o desenvolvimento da humanidade.

Desde que a informática passou a existir entre nós e, à medida que avança em eficiência, novos e velhos aspectos negativos são levantados e, não raro, ouvimos colocações acerca do isolamento pessoal a que leva o uso do computador e a navegação pela Internet, da substituição do homem no mundo do trabalho e do professor em sala de aula. É novamente o homem se sentindo ameaçado pelo desconhecido e se recolhendo feito animal acuado diante deste pseudofantasma que o afronta sem piedade e do qual foge em vez de tornar-se seu aliado.

II - Caminhos reinventados na transmissão do conhecimento

Na Era da Fala e da Linguagem, a ciência era encarnada por uma comunidade viva, via de regra uma pessoa mais velha que armazenava informações durante toda sua vida e as repassava aos mais novos. Conversa puxava conversa e a importância da oralidade para o conhecimento era muito grande, mas o mundo ficou amplo e a informação foi ganhando uma importância e um prestígio do qual ninguém queria abrir mão.

Segundo Giovanninni (1987) com a Era da Escrita surge o segundo tipo de transmissão do saber e o aparecimento da “mídia portátil”, o livro, e já não se dependia exclusivamente da memória de uma pessoa para o acúmulo de ciência, embora poucas eram as obras escritas, geralmente a mão, manu script; o responsável pelo acolhimento do conhecimento parece não ser mais os idosos, mas sim o comentarista, o intérprete, o copista ou escriba. Com o advento da Imprensa, sem dúvida a invenção mais poderosa e influente de todas, em 1462, pelo alemão Johanes Gutenberg, e o barateamento da reprodução de textos, surge o instrumento ideal de relação com o saber: a biblioteca, onde cada volume ou cada tema remete a outro em um passeio restrito às paredes do lugar. Passa-se do copista ou escriba ao sábio ou erudito.

A imprensa, mesmo que indiretamente, também tornou possível o ensino básico e foi auxiliar importante nas revoluções da ciência, através das revistas; a comunicação de massa, através dos jornais e folhetos, e até a religião, através da Bíblia, o primeiro livro impresso. (GIOVANNINNI, 1987).

Podemos considerar a imprensa como a matriz de muitas outras invenções importantes do milênio passado, pois influenciou indiretamente as que se seguiram, possibilitando o enorme crescimento da ciência e das tecnologias.

Um dos importantes modelos de comunicação que proporciona uma interação perfeita entre as partes é o tipo um e um, como o caso do telefone; segue-se a ele o centro emissor ligado a vários receptores, os modernos meios de comunicação de massa como rádio, televisão, cinema. Não há interatividade entre as partes e a mensagem é difundida em um único sentido; é o tipo um e todos.

É interessante observar que a maioria dos avanços tecnológicos que fazem parte do processo da evolução da comunicação conduz, em grande parte dos casos, à maior democratização do saber e da informação. O espaço cibernético, que tanta polêmica causou nos fins do século passado e ainda continua causando, abre possibilidades de comunicação inteiramente diferentes da mídia clássica. A capacidade de transmitir palavras, imagens e sons não se limita aos donos de jornais, editoras, redes de rádio ou televisão como ocorre na comunicação de massa.

Qual o significado desse novo meio de comunicação? Conforme aponta Souza (2004), o ciberespaço recupera a possibilidade de ligação de um contexto que havia desaparecido com a escrita e os outros meios estáticos de comunicação. A Era da Comunicação Virtual traz um redimensionamento da oralidade, esta, agora, numa escala planetária. Os princípios da escrita se confundem com os da oralidade, gerando uma nova forma de se comunicar, é o tipo todos e todos, onde não há distinção entre emissores e receptores; todos podem ocupar as duas posições à medida que a mensagem circula.

A escrita e a leitura experimentam mudanças radicais com o surgimento do espaço cibernético. O leitor de um texto em rede não é mais um receptor passivo de leitura; ele participa da escrita-emissão deste mesmo texto, já que tem diante de si um potencial de mensagem e não uma mensagem estática. Vivemos hoje, segundo Pierre Levy, “(...) uma redistribuição da configuração do saber que se havia estabilizado no século XVII com a generalização da impressão.”(1990, p.10).

Pierre Lévy afirma ainda que se deve à complexificação e ao deslocamento dos centros de gravidade a sucessão da oralidade, da escrita e da informática como forma de gestão social do conhecimento, reiterando com isso que nenhuma mudança acontece de repente, mas é fruto de forças comandadas pelo próprio homem, reunindo sempre as experiências anteriores,

sem preteri-las. “O saber oral e os gêneros do conhecimento fundados sobre a escrita ainda existem, é claro, e sem dúvida irão continuar existindo sempre.” (1990, p.11)

Não podemos, sob pena de completa alienação diante das mutações que ora se processam no mundo, ficar alheios ao que está acontecendo desde dentro do próprio lar até o mundo de produção, onde os efeitos do encurtamento do espaço, fenômeno que recebeu o nome de globalização, ou mundialização, se firmam de maneira imperiosa. Já não somos os mesmos e isso vem corroborar a máxima que diz que ninguém se banha duas vezes no mesmo rio. Dessa forma, como poderíamos cair na utopia de aceitar uma comunicação que tivesse parâmetros estáticos e sem mudanças impostas pelo tempo?

As pessoas deixam a técnica falar por elas em vez de criticá-la e estudá-la para só então desafiar seus supostos benefícios ou acentuar seus malefícios. É preciso ir mais longe e não ficar preso a um ponto de vista, pois, certamente, a técnica e as tecnologias atuais muito terão a ensinar aos filósofos sobre a filosofia e aos historiadores sobre a história.

Antes de encarnar a forma contemporânea do mal e potência má e isolada, a técnica deveria ser vista não como um sistema isolado que agisse por si só, mas como instrumento que tem o homem concreto situável e datável por trás dele. A técnica e a ciência, como afirma Pierre Levy, são, tais como a sociedade, a economia, a religião, puras abstrações:

Nem a sociedade, nem a economia, nem a filosofia nem a religião, nem a língua, nem mesmo a ciência e a técnica são forças reais, elas são, repetimos, dimensões de análise, quer dizer, abstrações. Nenhuma destas macroentidades ideais podem determinar o que quer que seja porque são desprovidas de qualquer meio de ação. (SOUZA, 2004).

O processo de comunicação de um povo é estável até o momento em que alguém dissemine um novo dispositivo de comunicação e o equilíbrio de até então seja desestruturado. Foi assim com a escrita, o alfabeto, a impressão, com os meios de comunicação e transportes modernos. Isto não significa a anulação do homem enquanto ser, como afirmam alguns, mas uma reinvenção do próprio homem e seus meios de se comunicar e de se relacionar, implicando um novo modo de aquisição e transmissão do conhecimento.

Sabemos que a nova tecnologia da informação abre possibilidades para atingir melhores resultados na área cognitiva, mas não é uma garantia em si mesma, pois o que vemos é um grande fascínio por essa tecnologia, adquirindo um caráter onipotente, capaz de solucionar todo problema de aprendizagem ou, quem sabe, revolucionar o ensino de tal forma, que, como preferem acreditar alguns céticos da nova tecnologia, teremos professores

eletrônicos, preterindo, dessa forma, a tão famosa, mas também tão desacreditada, figura do professor. (NEGROPONTE,1995).

Nesta sociedade, na qual a atenção é pesadamente dirigida para a informação e a tecnologia da informação, o risco maior é confundir-se informação com conhecimento e chamar uma sociedade apenas bem informada de uma sociedade com conhecimento.

III - Cibernética e comunicação

No mundo atual, a comunicação e a cibernética são fenômenos interligados e torna-se cada vez mais difícil pensar em comunicação humana sem a utilização de computadores. Cabe aqui, portanto, lembrarmos que foi após a Segunda Guerra Mundial que a difusão das informações tornou-se necessária para as potências vencedoras e sistemas de transmissão de informações foram criados.

Norbert Wiener, um dos principais inventores da chamada revolução cibernética, esteve envolvido diretamente na construção dos primeiros computadores, ao lado de outros cientistas. Em seu livro, Cibernética e Sociedade, que se relaciona diretamente com os fatores pós-guerra, Wiener trata do impacto da cibernética na sociedade, e o mundo, segundo ele, estaria caminhando para uma sociedade em que o homem seria cada vez mais dispensável, e seu futuro, ordenado por máquinas. (WIENER, 1954).

A principal preocupação de Wiener e de seus contemporâneos estaria relacionada com a teoria das mensagens. Através de um estudo detalhado das mensagens entre o homem e as máquinas, entre as máquinas e as máquinas é que se poderiam criar mecanismos de direção das máquinas e da sociedade e, através desses fatores, as relações sociais compreendidas.

A transmissão das mensagens se efetuaria da mesma forma entre homens e entre as máquinas não importando como estas mensagens fossem recebidas. Deste modo, o homem estaria cercado de limites quanto à comunicação, ao contrário da comunicação entre as máquinas, que estava fadada a desempenhar o principal papel na sociedade pós-guerra que surgia. A finalidade desta nova ciência seria criar uma sociedade perfeita, regida por máquinas que trariam a solução para todos os problemas.

A cibernética, nesta época, ensaiava seus primeiros passos e Wiener (1954) não via problemas na construção dessa nova sociedade, acreditando na ilimitada capacidade de atividades da máquina e a substituição completa do homem. Dessa forma não haveria lugar para o acaso ou desordem: teríamos uma sociedade mecanizada. A ciência seria fundamental para a construção desta sociedade, alimentando assim a nova utopia social.

Não demorou que se seguisse a essa teoria uma série de críticas à formação de uma sociedade liderada por máquinas. Enquanto que para Wiener a comunicação era considerada como valor central para o homem na sociedade, para outros teóricos da cibernética esse tipo de organização social era sinônimo do caos e da desordem, a entropia, termo largamente usado por Paul Virilio e Jean Baudrillard. (PARENTE,1999).

Por muito tempo reservado aos militares para cálculos científicos, o uso da máquina disseminou-se nos anos 60, prevendo um desenvolvimento de hardware cada vez mais freqüente. O que não se poderia prever era que um movimento geral de virtualização iria acontecer afetando sobremaneira a vida social. Os computadores ainda eram máquinas de calcular, colocadas em salas refrigeradas acessíveis apenas a alguns cientistas e que, vez em quando, apresentavam listagens só possíveis de serem lidas por entendidos.

A virada fundamental data provavelmente dos anos 70, quando a comercialização de máquinas, contendo pequeno chip eletrônico, capazes de efetuar cálculos aritméticos e lógicos, desenvolveu diversos processos econômicos e sociais em grande escala.

Estava aberta uma nova fase de automação na produção industrial com as linhas de produção flexíveis e as máquinas industriais com controles digitais, e desde então, a busca sistemática de ganhos de produtividade por meio de várias formas de uso de aparelhos eletrônicos, computadores e redes de comunicação de dados (...) foi tomando conta do conjunto das atividades econômicas. (LÉVY, 1999,p.31).

Daí para a invenção do computador pessoal foi um passo. A partir de circunstâncias econômicas e sociais específicas, que se apossaram das novas possibilidades técnicas, estava criado um instrumento (escapando dos serviços de processamento de dados de grandes empresas) de criação, de organização, de simulação e de diversão que tendia a um crescimento sem proporção e se encontrava agora nas mãos de uma população.

Foi então, há duas décadas apenas, que a informática perdeu pouco a pouco sua especificidade técnica, militar e industrial e passou a ser usado em setores como telecomunicação, editoração, cinema e televisão. Novas formas de mensagens interativas apareceram e vimos o surgimento dos videogames, as interfaces e interações sensório-motoras e o surgimento dos famosos hipertextos.

IV - A formação de uma nova sociedade: sociedade em rede

A vida nas grandes cidades tem se tornado, indiscutivelmente, cada vez mais difícil. O tempo gasto no trânsito, a violência que avança inexorável sobre os indivíduos que ousam

passar pelas ruas provocam o isolamento social na busca por segurança e tranquilidade. O trabalho aumenta à medida que se opta por manter um nível razoável de vida num momento economicamente difícil; o espaço destinado ao lazer e às atividades sociais é evidentemente mais raro.

São muitos os fatores que levam o homem a fugir do estresse da cidade grande e se isolar, optando até mesmo por um trabalho em casa, de onde ele pode se comunicar com o mundo exterior através do seu computador. Neste mundo, não há limites de idade, aparência, distância ou facilidade de locomoção e é permitida uma troca de informação imediata, com uso de programas específicos. (CASTELLS, 1999).

A expansão da telemática tem provocado algumas transformações de grande significação, principalmente no que se refere às participações individuais dos cidadãos. A passividade proporcionada pela televisão vem, pouco-a-pouco, sendo substituída pela introdução do vídeo-texto no sistema de TV a cabo, fator que permite uma certa interatividade, bem como realça a função informativa deste meio de comunicação.

Segundo Castells (1999), em profundo desenvolvimento está a adaptação dos aparelhos de TV como terminais da Internet, uma das principais revoluções na história da rede. Vários programas de correio eletrônico se expandem e permitem que os indivíduos interajam com milhões de instituições, grupos e indivíduos que tenham acesso à rede.

Podemos dizer que há uma espécie de espírito de liberdade em pontos de encontro, chats, grupos de discussão e outros programas que possibilitam a participação individualizada na Rede. Aí a comunicação aparece mais democrática e o processo parece desinstitucionalizado, realizando certa compensação para a natureza coercitiva da comunicação institucional, como por exemplo, o vocabulário tão próprio dos internautas nos bate-papos. Os chats funcionam como pontos de encontro sem fronteira explícita entre o pessoal e o individual, entre o conhecido e o anônimo.

Diante de tantas mudanças na sociedade moderna, trazidas pela cibercultura, inferimos que estamos diante de uma nova forma de produção social do espaço, na qual o tempo-real instantâneo é um tempo sem tempo e o novo dia-a-dia é destituído de espaço e matéria. A imagem-fluxo, a presentificação, a realidade virtual e as diversas possibilidades de comunicação no ciberespaço sugerem um novo ambiente: as cidades digitais. A realidade virtual que se apresenta no ciberespaço não é somente fruto de contemplação sensorial das imagens e troca de informações, mas uma forma objetiva de ser da nova materialidade do arranjo social em redes de comunicação.

Castells(1999) aponta que há uma cultura se firmando fora dos espaços materiais através das telecidades, como chamam alguns. Estamos diante de outro tipo de produção cultural na qual a referência a um lugar desaparece e diante disso um novo processo de conceituação de território emerge. Devido ao fato de que no espaço cibernético não existem fronteiras, diversas pessoas se identificam na rede, passando a ter uma relação afetiva com o espaço virtual que não deixa de ser uma forma de territorialização.

As relações virtuais não substituem as presenciais, apenas as complementam, da mesma forma que o cinema não substituiu o teatro e que as pessoas falam depois da escrita. O telefone não substituiu os encontros entre as pessoas, e as cartas de amor não impedem os amantes de se beijarem. Tudo isso constitui apenas modificações e não substituição do anteriormente vivido, como afirmam alguns céticos das novas tecnologias. Uma comunidade virtual não é irreal, imaginária ou ilusória, mas um coletivo relativamente permanente, organizado em torno de um correio eletrônico mundial. (SOUZA, 2004).

Nenhuma sociedade, enfim, fica estática diante do tempo, os indivíduos não aceitam passivamente perpetuar uma cultura. Eles tornam-se agentes de mutação constante e, de acordo com seus projetos e interesses, modificam e reinventam os conceitos herdados, de modo que toda estrutura social só pode manter-se ou transformar-se através de interações de pessoas singulares, mesmo que essa interação aconteça fora do lugar comum, tradicionalmente estruturado pela sociedade.

V – Os Caminhos Virtuais da Informação

Hoje, com as redes e interedes (internet), quase todo mundo pode publicar um texto sem uma editora ou redação jornalística. No entanto, essa liberdade de publicações, que a internet oferece, acarreta o problema da veracidade da garantia quanto à qualidade da informação. Quanto mais o ciberespaço se estende, mais universal se torna, novas maneiras de pensar e de conviver são elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática.

Souza (2004) afirma que é possível encontrar na rede, alguns facilitadores de busca da informação. Os portais de rede, por exemplo, são sites que funcionam como centro aglomerador e distribuidor de tráfego para uma série de outros sites ou subsites dentro e fora do domínio ou subdomínio da empresa gestora do portal. Pode-se ainda citar os “motores de busca”, que têm como objetivo facilitar a procura por qualquer informação na rede de forma rápida e eficiente.

V.1 – A Demanda de Informação

Ninguém duvida dos benefícios que a tecnologia da informação tem proporcionado. Acessar, em tempo real, informações sobre quase tudo que existe no mundo e poder estabelecer contato direto com as fontes de informações representa uma drástica mudança de paradigma na sociedade. Por outro lado, o maior acesso à informação tornou visível a parte submersa do iceberg: há informação demais e tempo de menos.

O excesso de informação pode ser percebido através da grandiosidade dos números que os fatos nos mostram. Hoje, mais de 1.000 novos títulos de livros são editados por dia em todo o mundo e uma única edição do jornal americano, *The New York Times*, contém mais informações do que uma pessoa comum recebia durante toda a sua vida há 300 anos. Atualmente, existem mais de 3 bilhões de páginas disponíveis na internet e estão em circulação mais de 100 mil revistas científicas no planeta. (REVISTAVEJA, 2001)

Para que possamos entender melhor a questão do excesso de informação, tomemos um exemplo prático e real através de um quadro comparativo com dados obtidos por três anos consecutivos desde junho de 2006 até junho de 2008 com o termo “cibercultura” no motor de busca *google*:

“CIBERCULTURA”	Jun/06	Jun/07	Jun/08
Sites sem filtro	1.120.000	1.410.000	621.000
Sites em português	209.000	326.000	263.000
Artigos científicos	1970	3280	5000
Artigos recentes	269	469	1360

Analisando estes dados, verificamos que no ano 2008, o mesmo termo pesquisado nos dois anos anteriores, apresentou significativa queda no que diz respeito à pesquisa em sites sem filtros e em sites em português. Em contrapartida, no mesmo ano os artigos sobre o tema cresceram espantosamente, o que nos deixa claro que, o tema, por ser algo novo sem grandes repercussões em 2006, tem alcançado proporções significativas em pesquisas científicas, deixando de ser tema vago ou indefinido.

Diante desses dados, não é preciso muito esforço para perceber que, se o pesquisador não estiver preparado para o trato com a informação, tenderá a ficar extremamente ansioso, sem saber por onde começar seu trabalho.

Uma pesquisa americana realizada no ano de 2003 pela UCLA (*Center for Communication Policy*), mostrou que mais de 90% dos americanos entre 12-18 anos utilizam

a internet, porém, esse percentual reduz na faixa etária entre 2 e 12 anos e 19 aos 85 anos. Tais dados estatísticos revelam que a quantidade de jovens inseridos na Net vem crescendo a cada dia, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e ao mesmo tempo sendo moldadas por ela.

V.2 - Filtragem da Informação

Instrumentos automáticos ou semi-automáticos de filtragem, de navegação e de orientação no conteúdo das redes e das memórias, permitirão que cada um receba rapidamente a informação que deseja. Mesmo diante destas filtragens, surgirão “antolhos eletrônicos” e excessos que não lhe agradam.

O dicionário Aurélio define a palavra “excesso” como sendo “aquilo que ultrapassa o normal, algo que sobra ou que cai em redundância”. No mundo virtual, que é um reflexo do real, não poderia ser diferente. O ciberespaço, também, está repleto de excessos. Cabe aqui ressaltar para um deles, talvez o mais grave, o excesso de informação, algo que nos rouba precioso tempo de trabalho, de estudo e de pesquisa na Rede.

O nosso tempo e a nossa restrição intelectual não absorvem a quantidade de informação fornecida pela web. Assim, ao se fazer uma pesquisa em uma ferramenta de busca, a quantidade de informações fornecidas sobre um tema específico é tão grande que se corre o risco de perder o objetivo o que acarretará numa leitura superficial e irrelevante.

Wayne Luke, autor americano de um livro que compara o ambiente de excesso de informação que existe hoje a uma "areia movediça", elucidou bem esta idéia quando disse: “A riqueza da informação cria a pobreza da atenção.”. Ele compara o excesso de informação que existe hoje a uma "areia movediça", ou seja, nas sociedades ocidentais as pessoas não conseguem metabolizar a carga de informações disponível em livros, imprensa, televisão e internet. "Quanto mais sabemos, menos seguros nos sentimos".

O principal papel do fornecedor de informação é localizar, filtrar e comunicar o que é útil para o consumidor. Portanto, não é acidental que os sites mais populares da Web pertencem às máquinas de busca como o Google que hoje já oferecem instrumentos de filtragem nas buscas a fim de facilitar o acesso do usuário a sua informação requerida.

VI - Conclusões

Finalmente, a informática abre as portas para o mundo quando as diferentes redes de computadores se juntam uma às outras e um grande número de pessoas e de computadores

conectados à inter-rede que começa a crescer grandiosamente. Estava criado um espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de negociação: a sociedade em rede.

Aliando eficiência cada vez maior dos equipamentos, como velocidade, capacidade de memória e taxas de transmissão, à baixa contínua dos preços dos produtos de informática, podemos entender, a partir da influência exponencial da informática em nossas vidas e as mutações culturais e sociais que a acompanham. Talvez pareça lógico que muitas mudanças qualitativas aproveitarão esta onda e, certamente, irá alterá-la, revertendo o quadro de uso social do virtual. Este é um caminho que talvez não possamos impedir, se nos basearmos nos exemplos de tecnologia transformada em armas por mentes destruidoras, que permeiam a história.

Por fim esta interconexão já tem e terão ainda mais, no futuro, repercussões nas atividades econômicas, política e cultural. Quaisquer que sejam seus avatares posteriores, podemos dizer que todos os elementos do ciberespaço continuarão progredindo rumo à integração, interconexão, ao estabelecimento de sistemas cada vez mais interdependentes, universais e transparentes possibilitando ainda uma interconexão geral das informações, da máquina e dos homens. Com todo este processo evolutivo, as anomalias, problemas psicológicos, excessos, etc surgirão em decorrência destes desenvolvimentos.

VII - Referências

- ANTUNES, Celso. Como transformar informações em conhecimento. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- AUGÉ, Marc. Não-lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade. São Paulo: Papirus, 1994.
- BAUDRILLARD, Jean. A troca impossível. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002
- _____. Da sedução. Campinas, São Paulo: Papirus, 1991
- CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- GIOVANNINI, Giovanni - (org). Evolução na comunicação. 2 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1987.
- HILLIS, Ken. Sensações digitais: espaço, identidade e corporificações na realidade virtual. Porto Alegre, ed. Unisinos, 2003.
- LÉVY, P. A Inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola, 1998.

_____. As tecnologias da inteligência. Rio de Janeiro: Ed. 34. 1990.

_____. Cibercultura. Rio de Janeiro: Ed.34,1999

_____. O que é o virtual? Rio de Janeiro: E.d. 34, 1996

NEGROPONTE, Nicholas. A vida digital. São Paulo: Companhia das letras, 1995.

PARENTE, A . O virtual e o hipertextual. Rio de Janeiro: Pazulin, 1999.

RAMAL, Andréa Cecília. Educação na cibercultura: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SOUZA, Carlos H.M. Comunicação Educação e Novas Tecnologias. Rio de Janeiro: FAFIC.2004.

SOUZA, C.H.M. e COSTA, M.A.B. Abordagens antropológicas do ciberespaço e da cibercultura. In: Revista TB, Rio de Janeiro, 163: 85/94, out-dez, 2005.

WIENER, N. Cibernética e sociedade: O uso humano dos seres humanos. São Paulo: Cultrix, 1954.