



## O Entorpecer Intelectual de uma Sociedade Conectada à Informação<sup>1</sup>

Evandro José da Silva NETO<sup>2</sup>  
Matheus Pereira Matos FELIZOLA<sup>3</sup>  
Universidade Tiradentes, Aracaju, SE

### RESUMO

Um mundo em revolução, um povo em transformação e uma grande teia planetária. O presente trabalho objetiva averiguar as modificações no *modus vivendi* da sociedade pós-industrial, no que concerne ao processo comunicativo e intelectual, advindos da cibercultura. As tecnologias da comunicação reduziram o mundo. Em especial a Internet, que aproximou pessoas, interligou as mais diversas regiões do globo, provocando modificações significativas nos processos de construção e distribuição de conhecimento. Informações de todo o mundo se encontram na rede, um ambiente sem censura e sem restrições. Diante de uma grande carga de informações e um acelerado ritmo de vida, atrelados a um implacável processo de reaprendizagem, o homem contemporâneo tem mudado sua forma de consumir informações, agir e pensar. Em busca da compreensão dos mais diversos fatores que propiciam tamanhas mudanças, os estudos de Manuel Castells e Pierre Lévi são os principais referenciais teóricos utilizados.

**PALAVRAS-CHAVE:** internet; cibercultura; informação; conhecimento.

### 1. INTRODUÇÃO

O mundo tem passado por constantes transformações. Intelectuais, pesquisadores e cientistas das mais diversas áreas tem analisado as rápidas mudanças sócio-políticas e econômicas, buscando explicações. As experiências na grande teia mundial propiciaram novos fenômenos sociais que rompem paradigmas e criam incógnitas a serem estudadas. Surgem novas teorias, novos métodos e conceitos que se dispõem a estudar e explicar as rupturas históricas causadas pelas novas tecnologias.

Nos remotos tempos da Guerra fria, final dos anos cinquenta e início dos anos sessenta, a fim de proteger informações e manter a comunicação entre as bases militares, dar-se-á início ao desenvolvimento de uma rede de computadores interligados, que possibilitaria aos usuários um alcance mundial. Mecanismo de compartilhamento e

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado na Divisão Temática Comunicação Multimídia, da Intercom Júnior – Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação

<sup>2</sup> Estudante de Graduação 7º. semestre do Curso de Publicidade da UNIT, email: [evandronetto@hotmail.com](mailto:evandronetto@hotmail.com)

<sup>3</sup> Orientador do trabalho. Professor do Curso de Publicidade da UNIT, email: [ecologia@infonet.com.br](mailto:ecologia@infonet.com.br)



disseminação de informação, a rede mundial de computadores que um dia foi reduto de acadêmicos e cientistas, habita hoje diversos lugares em todo o mundo proporcionando a interação dos povos independentemente de suas localizações geográficas.

A interconexão de computadores provocou profundas mudanças sociais, gerando novas formas de vida, uma nova economia, novas práticas educativas, uma nova cultura com um novo jeito de pensar e agir. O homem contemporâneo presencia uma grande revolução nas comunicações como nenhuma outra invenção foi capaz. A Internet possibilitou a esse, uma troca constante de informações com o mundo, mas as mentes já não conseguem ir tão longe. Tornou-se muito difícil sustentar a concentração para a leitura de mais de duas ou três páginas, e os fatos históricos já não são tão fáceis de serem lembrados.

Em busca da compreensão dos mais diversos fatores que propiciam tamanhas mudanças, especialmente ao que se refere ao conhecimento, tornou-se necessário um amplo referencial teórico. Os estudos de Manuel Castells, sociólogo reconhecido por desenvolver trabalhos que analisam as transformações mundiais desde a década de 1970. E o filósofo historiador Pierre Lévi, que faz uma análise das transformações cognitivas advindas da revolução virtual. Autores particularmente relevantes para o embasamento primordial, a compreensão das principais transformações sócias e, logicamente, as mudanças no pensar de seus atores, decorridas dos procedimentos tecnológicos e do uso da Internet. A amplitude, a complexidade e a diversidades de indagações, por meio de diferentes recortes e vários enfoques, exigiu a contribuição de diversas pesquisas e autores das mais diversas áreas.

## **2. UM CÉREBRO PLANETÁRIO**

Em meio a disputas estratégicas e conflitos indiretos, era extremamente necessário garantir a comunicação entre as bases militares e afiançar a segurança de dados. Entre o final da segunda guerra mundial e a extinção da União Soviética, numa disputa entre capitalismo e socialismo, o maior receio dos norte americanos, haja vista a corrida pela construção de um arsenal nuclear, era de que a comunicação fosse cessada e informações armazenadas em servidores alocados em quartéis militares fossem perdidas através de um bombardeio.

A disputa incessante por poder econômico, político e ideológico por todo mundo, fez necessário o desenvolvimento de um sistema que interligasse pontos estratégicos de modo que o comando estivesse descentralizado. Considerado a prova de



bombardeio, a ARPA (Advanced Research and Projects Agency) desenvolveu um sistema que não “caía” caso um dos pontos desaparecesse. O contexto favorecia o investimento em pesquisas e mais uma vez um mecanismo histórico impulsionou a técnica.

(...) não é um caso especial na história da inovação tecnológica, um processo que geralmente está associado à guerra: o esforço científico e de engenharia feito em torno da Segunda Guerra Mundial constituiu a matriz para as tecnologias da revolução da microeletrônica, e a corrida armamentista durante a Guerra Fria facilitou o seu desenvolvimento (CASTELLS, 2003, p. 22).

Surgido em 1969, tal sistema interligava centros militares e de pesquisa por meio de um Back Bone que passava por baixo da terra, tornando a interrupção mais difícil. Inexistia uma rota ou centro definido para armazenamento de informações, o que o tornou indestrutível, “o sistema de comunicação não pode ser destruído com a supressão do ponto central. Mesmo que ele seja anulado a mensagem de um nóculo pode ser enviada a outro por diversas rotas alternativas” (PINHO, 2003, p. 20).

Entretanto, no início dos anos oitenta a União Soviética estava visivelmente enfraquecida e a ArphaNet, nomenclatura da rede híbrida de computadores, havia se tornado inútil e os militares não mais consideravam de grande relevância manter tal sistema sob sua guarda. Permitido o acesso aos cientistas, a Internet, nome surgido exatamente nos anos 80, foi percebida como um eficiente meio de comunicação mundial, ainda restrito ao formato de texto, mas já utilizada de forma muito intensa e limitada à academia.

Tim Berners-Lee, chamado de pai da web (BRIGS & BURKE, 2004, p. 312), no final da década de oitenta, resolve então desenvolver junto a European Organization for Nuclear Research um sistema de hipertexto que funcionaria em redes de computadores, tendo por fim o compartilhamento de pesquisas desenvolvidas por cientistas. De acordo com relatos dos autores supracitados “Berners-Lee objetivava ampliar as oportunidades de uso da rede. Ele desejava conservar a WEB sem proprietários, aberta, livre” (Ibdem). O próprio Berners-Lee afirma que “ela é uma criação social e não um brinquedinho”:

A web só decolou porque não estava vinculada a nenhum sistema proprietário, pelo qual as pessoas teriam que pagar para ter acesso. (...) Desenhei a web para que fosse um espaço colaborativo. Esse é o espírito da coisa.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> ... E ele criou a web. Veja Tecnologia, edição especial, n° 71, ano 39, julho de 2006, p. 40



No início da década de noventa, estudiosos e pesquisadores idealizaram a criação da World Wide Web, um sistema de documentos em hipermídia a ser interligado e executado na Internet. Marc Andressen, do National Center for Supercomputer Activity, em 1992, criou o Mosaic, primeiro navegador para Internet, capaz de desempenhar uma navegação através de links e realizar a interpretação de gráficos. Ainda no mesmo ano, o mundo deu mais atenção a Internet e a Web por meio dos discursos do então senador All Gore que, impulsionado pelas eleições presidenciais, subia a tribuna para proferir discursos e debates sobre a Information Highway ou Superestrada da Informação. Com a possibilidade de incorporar imagens e sons, a Internet passou a adentrar a vida do homem, possibilitando ao usuário serviços de informação e comunicação de alcance mundial.

Pesquisar na WWW é ao mesmo tempo se encontrar nas multiplicidades e se perder; é avançar e recuar o tempo todo; é não mais separar e ao mesmo tempo, com todas as forças tentar distinguir; é o ilimitado e o limitado que tentam se manifestar e se confundem...(LEÃO, 1999, p.25)

No Brasil, em 1992, o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas deu início aos testes da primeira rede nacional não acadêmica e não governamental, tendo por nome AlterNex, de uso liberado apenas para ONG's. Apenas no ano de 1995 foi criado o provedor privado no Brasil, sendo a rede liberada para uso comercial. De acordo com pesquisa da Nielsen/NetRatings de Outubro de 2007, a força da internet no Brasil pode ser comprovada pelo tempo médio de navegação por usuário. Vinte e três horas e doze minutos, índice que tem colocado o Brasil na liderança consecutiva em tempo médio de navegação residencial por internauta entre os 10 países monitorados pelo instituto de pesquisa supracitado.

O crescimento incessante da Internet desafia capacidades técnicas e sociais. O século XX, denominado por era da informação, foi palco de grandes avanços tecnológicos que causaram e permanecem alterando o *modus vivendi* da sociedade. Segundo CAIRNCROSS (2000, p. 133), “uma das maiores revoluções que a Internet possibilitou foi o acesso a informações. Ao reduzir o custo desta atividade, a internet reúne materiais dispersos e permite adquirir material que antes era muito caro de se obter. Ela também é claro, permite a divulgação de telas repletas de asneiras sem valor”.

### **3. MEMÓRIA VIRTUAL**



Em meio à revolução das tecnologias da informação, “o homem-coletor de comida reaparece incongruente como coletor de informação. Neste seu papel, o homem eletrônico não é menos nômade do que seus ancestrais paleolíticos” (MCLUHAN, 1974, p. 318).

A convergência de tecnologias e a criação de sistemas cada vez mais integrados tem rompido paradigmas e feito emergir uma nova cultura. Como afirma RUIZ(2002) as expressões e a criatividade humanas são padronizadas e (hiper) ligadas em um hipertexto eletrônico global, que modifica substancialmente as formas sociais de espaço e tempo: do espaço dos lugares ao espaço dos fluxos, do tempo marcado pelo relógio ao tempo intemporal das redes.

O homem passa por um processo de aculturação e reaprendizagem, por meio da virtualização da realidade, onde inexistente referência ao passado ou do pensamento futuro, mas a vivência da intemporalidade. Para CASTELLS (1999), essa é a cultura da virtualidade real, cultura formada por processos de comunicação digital onde o domínio está na diversidade, na construção de um novo ambiente simbólico onde: todas as expressões culturais, da pior à melhor, da mais elitista à mais popular, vem juntas nesse universo digital que liga, em um supertexto histórico gigantesco, as manifestações passadas, presentes e futuras da mente comunicativa.

O ciberespaço pode ser, portanto, considerado como uma virtualização da realidade, uma migração do mundo real para um mundo de interações virtuais. A desterritorialização, saída do agora e do isto é uma das vias régias da virtualização, por transformar a coerção do tempo e do espaço em uma variável contingente (GUIMARÃES, 1997).

O virtual segundo LEVY (1996, p. 16), “é como o complexo problemático, o nó de tendências ou de forças que acompanha uma situação, um acontecimento, um objeto ou uma entidade qualquer, e que chama a um processo de resolução a atualização.” O virtual possibilitou a flexibilidade, a eficiência, a expansão dos sentidos, da capacidade de comunicação rápida e em larga escala. A capacidade de indexação e armazenamento torna, através da Internet, a informação imediata, possibilitando na web, o acesso instantâneo ao conhecimento, o que naturalmente tem provocado no homem a extensão da memória ao *média*, haja vista ser uma memória múltipla e cumulativa. Tendo os sites de busca por intermediadores de conhecimento, a Internet tem adentrado o cérebro humano e tornado-se uma extensão da memória.



Nas sociedades onde inexistia a escrita, a memória era crucial para a transmissão de pensamentos e saberes. O processo biológico era o grande guardião das memórias de uma sociedade. Ao dar início a escrita, a memória passa por um processo de autonomização. Inscritos e manuscritos são a primeira materialização do processo biológico. É certo que essa era uma memória estática e desorganizada, mas o homem inicia o processo de transmissão de saberes por meio suportes que não o oral. Livros, dicionários e enciclopédias, passam a partir dos idos do século XVIII a desempenhar também o papel de memória coletiva, tendo características particulares até então, pois possibilitava a organização, a pesquisa e a mobilidade.

Embora o acesso a informação estivesse mais fácil, as novas tecnologias, em especial a internet possibilitou exponencialmente o acesso ao conhecimento, pois simultaneamente encurtou os espaços e o tempo. A internet possibilita um acesso global as mais diversas memórias, que formam algo coletivo na unicidade da tecnologia. As bases de dados aceleram e refinam os processos de busca da memória, em milhares de páginas disponíveis na web. “Um manancial de informação que representa uma memória social, dinâmica, organizada e navegável que nos remete aos sentidos fundamentais, normativo e funcional, da comunicação”. CANAVILHAS (2008, p. 4)

#### **4. OS SABERES GLOBAIS**

Toda fibra, todo nódulo, todo servidor na Rede é parte de mim... À medida que eu interajo com a rede, eu me reconfiguro. Minha extensão-rede define-se como meu corpo material me definia na velha cultura biológica. Eu estou sem-peso e sem-dimensão em um sentido exato. Sou medido pela minha conectividade. Minha paixão está plantando sementes conceituais no substrato da Rede e observando seu crescimento; olhando a Rede com uma atenção tipo-Zen de como novas formas emergem, como a energia criativa da conectividade produz novas idéias, novas imagens, nova vida. Emergência é o comportamento chave na Rede. (ASCOTT apud FRANCISCO, 1998, p. 107)

A atual conjuntura é configurada pela presença maciça das novas tecnologias, que tem como principal característica a diminuição de distâncias entre o homem e a informação. Homem que interage e contribui para a constituição de novos conhecimentos. SILVA (2000, p. 11-13) afirma que por meio da internet o homem “constrói uma rede (não uma rota) e define um conjunto de territórios a explorar, (...) abertos a navegações e dispostos a interferências e modificações, vindas por parte do



receptor. Este, por sua vez, torna-se (...) co-autor, co-criador, verdadeiro conceitor”. A web 2.0, colaborativa, “permite a participação, a intervenção, a bidirecionalidade e a multiplicidade de conexões. (...) rompe com a linearidade e com a separação emissão/recepção”.

Ao propor uma discussão acerca da possibilidade de uma Inteligência Coletiva, construída por meio do ambiente de rede, através de uma necessidade humana de intercâmbio de saberes, LÉVY (1998) afirma que a rede é, antes de tudo, um instrumento de comunicação entre pessoas, um laço virtual em que as comunidades auxiliam seus membros a aprender o que querem saber. Os dados não representam senão a matéria-prima de um processo intelectual e social vivo, altamente elaborado. Quando declara que as tecnologias da informação são “responsáveis por estender de uma ponta à outra do mundo as possibilidades de transmissão do saber, de trocas de conhecimentos, de descoberta pacífica das diferenças”, LEVY (1999, p. 14), nas entrelinhas, afiança que essas tecnologias são verdadeiros meios de socialização.

Este novo mundo dispõe da inclusão e abrangência das mais diversas matizes e expressões culturais, um palco para o encontro do erudito e do popular, onde informação e entretenimento podem estar atreladas, educação e o poder persuasivo convivem tranquilamente. Gerar e divulgar conhecimento foram processos alterados após a Internet. Essa, disponibiliza a todos os usuários da rede uma gama de informações. Em síntese, Castels<sup>5</sup> define conhecimento e informação da seguinte forma:

Conhecimento: um conjunto de declarações organizadas sobre fatos e idéias, apresentando um julgamento ponderado ou resultado experimental que é transmitido a outros por intermédio de algum meio de comunicação, de alguma forma sistemática. Assim, diferencio conhecimento de notícias e entretenimento. (...) Informação são dados que foram organizados e comunicados. (CASTELLS, 1999a, p. 45)

O acesso irrestrito a conhecimento e informações possibilita a disseminação de idéias sem que haja censura. A Internet permite a troca incessante de saberes em tempo real, o que modifica e reestrutura o processo de aprendizagem. LÉVY (1999) ressalta que o que é preciso aprender não pode mais ser planejado nem definido com antecedência. Os percursos e perfis de competências são todos singulares. Devemos construir novos modelos do espaço de conhecimentos. A partir de agora devemos

---

<sup>5</sup> Castells apropria-se do conceito de conhecimento de Daniel Bell (1976). Já o de Informação, recorre à definição proposta por Marc Porat (1997).





preferir a imagem de espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não lineares, se re-organizando de acordo com os objetivos ou os contextos, nos quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva.

Os fenômenos advindos das tecnologias da comunicação provocam transformações. O homem contemporâneo tem passado por um processo de reeducação, haja vista a convergência de significados e a universalização dos mitos. Fatores esses que justificam a heterogeneidade da Inteligência Coletiva, que propõe uma cultura cibernética ou cibercultura. Uma cultura universal, partilhada por meio da rede, incorporando aos modos de agir e pensar as mais diversas técnicas utilizadas no espaço cibernético.

O universal da cibercultura não possui nem centro nem linha diretriz. É vazio, sem conteúdo particular. Ou antes, ele os aceita todos, pois se contenta em colocar em contato um ponto qualquer com qualquer outro, seja qual for a carga semântica das entidades relacionadas. Não quero dar a entender, com isso, que a universalidade do ciberespaço é neutra ou sem conseqüências(...). Contudo, trata-se de um universo indeterminado e que tende a manter sua indeterminação, pois cada novo nó da rede de redes em expansão constante pode tornar-se produtor ou emissor de novas informações, imprevisíveis, e reorganizar uma parte da conectividade global por sua própria conta. (LÉVY, 1999, p. 111)

Esse panorama enfatiza a importância do compartilhamento, da experiência, da criação/ inovação dos conhecimentos, que contribuem para a ampliação do saber humano. É possível dividir experiências e multiplicar saberes, transformando informações em conhecimento, pois essas estão disponíveis ao mundo, a qualquer tribo, a qualquer pessoa. Obras de arte estão expostas ao mundo, disponíveis para a contribuição dos membros da rede, sendo renovadas a uma velocidade impressionante, num espaço de crescente interação. Espaço onde pessoas e saberes se encontram, “uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências (...) a base e o objetivo da inteligência coletiva são o reconhecimento e o enriquecimento mútuos das pessoas” (LÉVY, 1998a, p.28-29).

## **5. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

Fonte de grandes conflitos, a Internet provoca transformações cotidianas não apenas nos valores, mas especificamente no processo de construção do conhecimento. Dispondo a todo e qualquer usuário um número irrestrito e incontável de informações, a





Internet possibilita o lançamento de idéias em um espaço de interação e colaboração, permitindo ao internauta participar de um processo de criação e inovação, construção e reconstrução de conhecimentos.

Enquanto a informação e o conhecimento foram sempre, por definição, elementos essenciais em alguns processos do descobrimento científico e da mudança técnica, este é o primeiro momento da história no qual o novo conhecimento é aplicado principalmente aos processos de geração e ao processamento do conhecimento e da informação. (CASTELLS, 1996, p. 11)

Na visão de CASTELLS (2000), conhecimento e informação foram centrais para todas as sociedades. Contudo há uma novidade, as tecnologias da informação com as quais estamos nos habituando a utilizar, tem por centro as tecnologias da informação/comunicação fundamentadas na microeletrônica e na engenharia genética. Tecnologias essas que agem sobre a informação e não apenas a informação age sobre a tecnologia, tal como em outras épocas. A dinâmica sócio-cultural contemporânea exige a capacidade de criar, compartilhar e aplicar conhecimentos, a fim de que esses tenham uma proveitosa utilização. CASTELLS (1999) adverte que o mundo da multimídia será habitado por duas populações essencialmente distintas: a interagente e a receptora da interação, ou seja, aqueles capazes de selecionar seus circuitos multidirecionais de comunicação e os que recebem um número restrito de opções pré-empacotadas.

O enorme fluxo e o excesso de informações contidas na rede torna necessário o cuidado do usuário ao fazer uso desses conteúdos. A inexistência de uma política de controle e a possibilidade de veiculação de uma gama de informações provoca questionamentos sobre a real qualidade do material pesquisado. O homem contemporâneo vivencia a renovação veloz e voraz dos saberes, nesse momento, de aprendizado recíproco por meio de uma inteligência coletiva, é que surge a necessidade de mediadores que localizem e extraiam informações da rede.

Especializados em fazer varreduras na rede, os sites de busca encontram o que o usuário quer encontrar na internet. Dentre essas ferramentas, as mais utilizadas hoje são: Google, Cadê, Yahoo, Altavista, Msn, entre outros milhares, sendo o Google o mais utilizado mundialmente. Diretórios e motores de busca são os dois tipos básicos de ferramentas de busca, sendo que as características de cada uma delas define o tipo, número e a qualidade de recursos recuperadas através do seu uso. Tais sistemas funcionam através de varreduras diárias, que quantificam através de meios que atestam



o número de acessos, o tempo de leitura, quantidade de links externos, os assuntos mais pesquisados, entre outros aspectos analisados. “Todos os motores atuais utilizam o método de robôs sendo formados por quatro componentes: um robô, que localiza e busca documentos na *Web*, um indexador, que extrai a informação dos documentos e constrói a base de dados; o motor de busca propriamente dito; a interface que é utilizada pelos usuários” (CENDÓN, 2001, p. 41).

Em um de seus discursos Larry Page, um dos fundadores do Google, afirmou que o real desejo é “transformar o motor de pesquisa em uma inteligência artificial, algo tão inteligente como as pessoas. A Google realmente está tentando construir inteligência artificial e em escala industrial” (PAGE apud CARR, 2007, p. 7). Diferente de livrarias e bibliotecas, que ordenam e catalogam de forma objetiva, a fim de facilitar o acesso ao usuário, os sites de busca têm interesses publicitários e injeta links patrocinados ou produtos referentes ao tema pesquisado.

Induzir o usuário a acessar links patrocinados é comum, mas para encontrar algo com precisão na internet faz-se necessário a utilização desses buscadores, principalmente aos que utilizam com frequência de fontes de pesquisa. ADLER E FIRESTONE (2002) afirmam que o aperfeiçoamento tecnológico crescente, possibilita novos meios de produzir, de armazenar e de distribuir informações, alterando de maneira significativa a economia da atenção. É bem verdade que os interesses econômicos dos sites de busca dificilmente permitiriam o encorajamento da leitura reflexiva, ou o pensamento e a concentração, em detrimento da distração. “O estilo promovido pela internet, de eficácia e imediatismo acima de tudo, pode estar enfraquecendo nossa capacidade de leitura profunda” (CARR, 2007, p. 2).

A sociedade virtualizada, cosmopolita, interdependente, disposta a experimentações, mas sob fortes influências da rede vivencia momentos de reeducação. Um processo de mudança de hábitos de leitura e escrita, de pesquisa e construção conhecimento, de armazenamento de informações. O Internauta dispõe menos tempo para leitura e a memória já não é tão apurada. Depois de duas ou três páginas a concentração é dissipada e os fatos históricos são raramente lembrados. BAUERLEIN (2008) afirma que nossa memória cultural está morrendo, ele acredita que o excesso de informações a que os usuários tem acesso na rede faz com que eles tenham dificuldade em diferenciar o significativo do insignificante.



## 6. ESTÍMULOS DE UMA NOVA CULTURA

Historicamente no Brasil a leitura é detentora de muito pouco tempo no cotidiano da população. Contudo, isso é reflexo de um processo de colonização portuguesa que desfavorecia todo e qualquer tipo de desenvolvimento cultural nas colônias. Uma política que limitou a produção editorial. REMIÃO (1996) assegura que o Brasil ocupa a sétima posição no mercado mundial de livros. O índice apresentado de livros por habitante, que é de 1 livro/habitante, está bem distante em relação a norte americana, que apresenta índice de 10 livros/habitante.

Diante de suportes virtuais a leitura se transforma, absorvendo novas ações, novos significados e especificamente novas estruturas. A forma de executar a leitura, analisar o texto e descrever o conteúdo sofre modificações advindas do meio. Os suportes virtuais originam novas formatações textuais, planejamentos visuais de páginas e aspiram à modificação da relação do leitor com o texto. FERREIRO e PALÁCIO (1987), defendem que o processo de leitura é dotado de uma série de opções. O leitor não responde simplesmente aos estímulos do meio, e sim desenvolve estratégias para trabalhar com o texto de tal maneira que seja possível compreendê-lo.

Anteriormente, a configuração textual apresentava marcas, referências, notas de rodapé, títulos, etc. Entretanto as novas tecnologias possibilitaram uma maior expressão aos textos, por meio de imagens, sons e movimentos. LÉVY (1996, p. 38) analisa a leitura no ciberespaço da seguinte forma:

Enquanto dobramos o texto sobre si mesmo, produzindo assim sua relação consigo próprio, sua vida autônoma, sua aura semântica, relacionamos também o texto a outros objetos, a outros discursos, a imagens, a afeto, a toda a imensa reserva flutuante de desejos e signos que nos constitui.

Para GULIN (2003) nesta mudança, o contato corporal do manuseio de folhas de jornais e livros é totalmente perdido, apresenta distanciamento no momento em que se vale de outros elementos (tela, mouse, teclado) para configurar e mudar de páginas. A sua leitura ainda é cansativa, talvez por que pretendemos, todavia, possuir uma visão geral do texto. A informação também deixa muito a desejar quanto a requisitos como: conteúdo (qualidade, veracidade e consistência), processos de transmissão (lentos, limitados, incompatíveis), durabilidade (variável - permanente armazenamento, precível sustento), acesso (restrito, conhecimento necessário, equipamento atualizado), saturação (de informação = pouco tempo de reflexão -imediatismo-), interação cultural



(marcada por barreiras de idioma, o próprio meio é universalizado em uma única língua, o inglês).

BOLTER (1991) defende que trata-se de uma nova área que vai além do espaço da folha de papel e além do espaço do livro e, além disso, é uma realidade apenas virtual. É um espaço aberto, sem margens e sem fronteiras. Uma caracterização correta, mas é preferível pensar nesse novo espaço como um espaço cognitivo que exige a revisão de nossas estratégias de lidar com o texto. Sobretudo as estratégias que dizem respeito à continuidade textual. Pois o ciberespaço não é mais linear nem se comporta numa direção definida.

Na virtualidade a estrutura de hiperlinks possibilita o acesso imediato a incontáveis textos, situados ou não em um mesmo sítio que recebe a denominação de hipertexto eletrônico. Sob o entender de PIERRE LÉVY (1993), tecnicamente, um hipertexto é um conjunto de nós ligados por conexões. Os nós podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos ou partes de gráficos, seqüências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos ser hipertextos. Do ponto de vista funcional, ele afirma ainda que um hipertexto é um tipo de programa para a organização de conhecimentos ou dados, a aquisição de informações e a comunicação.

Na tela do computador, o leitor seleciona um texto que reside numa reserva de informação possível, fazendo uma edição para si, uma montagem singular. Nesse sentido, seu ato de leitura é uma atualização das significações de um texto, já que a interpretação comporta também um elemento de criação pessoal. Enfim, o suporte virtual está permitindo novos tipos de leitura e escrita e pode-se até falar de uma leitura e escrita coletiva e até de uma autoria coletiva. (FREITAS apud PAIVA, 2003, p. 103)

“O computador mudou nossa maneira de ler, construir e interpretar textos e mostrou que não há formas naturais de produção textual e leitura” SELFE E HILLIGOSS (1994, p. 1). O leitor não respeita nem segue mais um processo linear de leitura, o cérebro adapta-se as novas mudanças, os circuitos neurais são remapeados e a memória reprogramada. O usuário está exposto a links, diante de um mar informações, porém em sua maioria superficiais e repetitivas. Informações essas, passíveis de intervenções, modificações e possibilidades de reescrita do texto lido, tornando o leitor em co-autor de um novo texto. Entretanto os navegantes passam por um processo de desconcentração, enquanto anteriormente era comum adentrar livros, lendo páginas a



fio, agora só é possível alguns parágrafos, alguns links, no máximo três páginas. “A leitura profunda que sucedia de forma natural converteu-se em esforço”, pontua CARR (2008, p. 2).

## 7. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Estar conectado aos diversos pontos do planeta é um privilégio do homem pós-moderno, pois a internet revolucionou as comunicações como nenhuma outra invenção foi capaz e, possibilitou a esse uma troca constante de informações e conhecimentos através da maior rede de computadores do mundo. Dessa maneira, em um mundo interconectado, tudo se torna parte de um imenso sistema que deixou de ser uma rede apenas científica e passou a gerar modificações sociais.

Com a combinação de redes de computadores e redes de comunicação, a Internet é um avanço tecnológico que proporcionou a reestruturação da leitura, do pensar e do agir. É impossível negar que o usuário da teia mundial dispõe de uma vasta quantidade de informações e de conhecimento de forma rápida, a custo moderado. Informações em abundância, e o perigo de não ter critérios para selecionar o que será lido é o que mais preocupa os estudiosos da área. Haja vista ser o erro, uma das deficiências dos meios virtuais, informações adentram a rede sem que seja realizada a devida apuração, trazendo então aos usuários dados incorretos, abordagem de fatos sob apenas um ponto de vista e a ausência de fontes credíveis.

*Hardwares* e *softwares* tem fomentado uma vida de fatos e ações instantâneas, sendo tudo muito rápido. A relação tempo/leitura tem se tornado cada dia mais inexecutável, seguindo, talvez, a mesma velocidade com que essas informações transitam na Internet. Contudo uma importante competência humana vem sendo desafiada. A habilidade de concentração, tendo se tornado cada vez mais difícil a realização de uma leitura profunda.

De forma paradoxal e curiosa, a grande rede virtual, fonte imbatível de informações traz consigo o efeito de redução da ingestão de conhecimento. Com uma memória reprogramada e os circuitos neurais remapeados, o cérebro passa/passou por um processo de transformação haja vista o computador ter mudado nossa maneira de ler, construir e interpretar textos. Agora inexistente o processo de planejamento do aprendizado. Habilidades e competências são desenvolvidas sob um novo modelo de espaço de conhecimento. Espaços abertos, contínuos, em fluxo, não lineares e emergentes, que se reorganizam de acordo com os objetivos ou contextos.



## 8. REFERÊNCIAS

ADLER, R. FIRESTONE, C. **A conquista da atenção.** A publicidade e as novas formas de comunicação. São Paulo: Nobel, 2002.

BRIGGS, A. BURKE, P. **Uma história social da mídia:** de Gutemberg à Internet. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004.

BAUERLEIN, M. **A Internet nos deixa mais estúpidos.** How the Digital Age Stupefies Young Americans and Jeopardizes Our Future, 2007. Disponível em: < [www.dumbestgeneration.com](http://www.dumbestgeneration.com)>. Acesso em: 1 out. 2008.

BOLTER, J. D. **Writting Space:** the computer, hypertext, and the history of writing. HILLDALE, N. J.: L. Erlbaum, 1991.

CAIRNCROSS, F. **O fim das distâncias:** como a revolução nas comunicações transformará nossas vidas. São Paulo: Nobel/Exame, 2000.

CANAVILHAS, J. M. **A Internet como memória.** Portal Almanaque da Comunicação, 2008. Disponível em: <<http://www.almanaquedacomunicacao.com.br/artigos/1492.html>>. Acesso em: 23 abr. 2009.

CARR, N. **Is Google Making Us Stupid?** Revista Atlantic Monthly. Ed. Jul.-Ago. 2008. Disponível em: < <http://www.theatlantic.com/doc/200807/google>>. Acesso em: 4 mai. 2009.

CASTELLS, M. **Fluxos, redes e identidades:** uma teoria crítica da sociedade informacional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede.** A era da informação: economia, sociedade e cultura volume I, São Paulo, Editora Paz e Terra, 1999a.

\_\_\_\_\_. **Fim de Milênio – Tempo de Mudança.** A era da informação: economia, sociedade e cultura volume III, São Paulo, Editora Paz e Terra, 2000.

\_\_\_\_\_. **O poder da identidade.** Tradução de Alexandra Lemos, Rita Espanha. São Paulo: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

CENDÓN, B. V. **Ferramentas de Busca na Web.** Ci. Inf., Brasília, v. 30, n. 1, p. 39-49, jan./abr. 2001. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/222/197>>. Acesso em: 13 mai. 2009.

FERREIRO, E. PALÁCIO, M. G. **Os Processos de Leitura e Escrita:** novas perspectivas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.



FRANCISCO, D. J. **Hibridizações no cotidiano escolar: escola & "novas" tecnologias da comunicação e informação.** Dissertação de Mestrado, Porto Alegre-RS, UFRGS, 1998.

GUIMARÃES JR, M. **A cibercultura e o surgimento de novas formas de sociabilidade.** Trabalho apresentado no GT Nuevos mapas culturales: cyber espacio y tecnologia de la Nov. 1997. Disponível em: <<http://www.cfh.ufsc.br/~guima/ciber.html>> Acesso em: 10 dez. 2008.

GULIN, M. V. **Benefícios e Malefícios da Leitura na Internet.** Paratexto, 2003. Disponível em: <<http://www.paratexto.com.br/document.php?id=98>>. Acesso em: 2 mar. 2009.

LEÃO, L. **O labirinto da hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço.** São Paulo: Iluminuras, 1999.

LÉVY, P. **As Tecnologias da Inteligência – o futuro do pensamento na era da informática,** Rio de Janeiro: Editora 34, (1ª ed 1990), 1993.

\_\_\_\_\_ **O Que é o Virtual?** Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

\_\_\_\_\_ **A Inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço,** São Paulo: Edições Loyola, 1998a.

\_\_\_\_\_ **Cibercultura,** Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem.** Tradução de Décio Pignatari. 4º ed. São Paulo: Cultrix, 1974.

PAIVA, A, MARTINS, A, PAULINO, G. e VERSIANI, Z. (orgs.). **Literatura e Letramento: espaços, suportes e interfaces.** Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

PINHO, J. B. **Relações Públicas e Internet: técnicas e estratégias para informar e influenciar públicos de interesse.** São Paulo: Summus, 2003.

REMIÃO, S. **Mercado Editorial Brasileiro 1960/1990.** São Paulo: FAPESP, 1996.

RUIZ, O. L. **Manuel Castells e a "era da informação".** Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/internet/net16.htm>>. Acesso em: 27 ago. 2008.

SELFE, C. L. HILLIGOSS, S. **Literacy and Computers.** The Complications of teaching and Learning with Technology. New York, The Modern Language Association of America, 1994.

SILVA, M. **Sala de aula interativa.** Rio de Janeiro: Quartet, 2000.