



NEHTE

NÚCLEO DE ESTUDOS DE HIPERTEXTO
E TECNOLOGIA EDUCACIONAL



Artigos

LETRAMENTO DIGITAL E ENSINO

Antonio Carlos dos Santos Xavier (UFPE)¹

Introdução

O surgimento das novas tecnologias de comunicação tem modificado muitas atividades da vida moderna. Tais modificações também têm atingido o processo de ensino/aprendizagem, levando estudiosos da educação e da linguagem a refletirem e a pesquisarem sobre as conseqüências dessas novas práticas sociais e uso da linguagem na sociedade.

O crescente aumento na utilização das novas ferramentas tecnológicas (computador, Internet, cartão magnético, caixa eletrônico etc.) na vida social tem exigido dos cidadãos a aprendizagem de comportamentos e raciocínios específicos. Por essa razão, alguns estudiosos começam a falar no surgimento de um novo tipo, paradigma ou modalidade de letramento, que têm chamado de *letramento digital*. Esse novo letramento, segundo eles, considera a necessidade do indivíduos dominarem um conjunto de informações e habilidades mentais que devem ser trabalhadas com urgência pelas instituições de ensino, a fim de capacitar o mais rápido possível os alunos a viverem como verdadeiros cidadãos neste novo milênio cada vez mais cercado por máquinas eletrônicas e digitais.

Este artigo procura refletir sobre o mais recente desafio pedagógico que se coloca para educadores e lingüistas: *letrar digitalmente uma nova geração de aprendizes, crianças e adolescentes que estão crescendo e vivenciando os avanços das tecnologias de informação e comunicação*.

1. A Escrita e o *Letramento digital*

Nas sociedades em que prevalecem a modalidade escrita da língua, as instituições escolares vêm desenvolvendo um papel fundamental no processo de alfabetização e letramento dos alunos. Aliás, essas parecem ser as duas prioridades da escola: alfabetizar e letrar pessoas.

Sem dúvida, a escola, com o auxílio dos meios de comunicação tradicionais (rádio, TV, jornais, revistas etc.) e agora modernos (Internet, CD, CD-Rom, DVD), ajuda a consolidar a cultura da escrita. A escola, então, seleciona os conteúdos a serem apreendidos, organiza-os em programas e níveis de aprendizagem, estabelecem estratégias de como devem proceder aqueles que ensinam e o que devem responder aqueles que supostamente aprendem, pois, ao final das contas, é a mesma instituição escolar que premia ou pune seus tutelados através de formas de avaliação também criadas por ela.

Sendo assim, a aquisição do letramento alfabético torna-se indispensável àqueles que querem viver bem nas sociedades que super valorizam a escrita, pois eles terão suas formas de vida até certo ponto condicionadas pelo rótulo (competente ou inábil) que receberem das instituições de ensino, conforme o nível de aprendizagem que demonstrarem ter obtido ao longo de sua vida escolar.

Antes de continuarmos a discussão, é preciso retomar uma questão já discutida em um outro lugar neste livro a fim de esclarecer uma questão importante: *qual seria a diferença entre um indivíduo que é apenas alfabetizado de um outro indivíduo que é alfabetizado e também letrado?*

De acordo com as pesquisas brasileiras ainda em curso na Lingüística (KLEIMAN, 1995) e na Educação (SOARES, 1998), **alfabetizado** seria aquele sujeito que adquiriu a tecnologia de escrita, sabe decodificar os sinais gráficos do seu idioma, mas ainda não se apropriou completamente das habilidades de leitura e de escrita, isto é, aquele indivíduo que, mesmo tendo passado pela escola, ainda lê com dificuldade, de modo muito superficial e escreve com pouca freqüência e, quando escreve, produz textos considerados simples (bilhetes, listas de compras, preenchimento de proposta de emprego e coisas do gênero).

¹ Doutor em Lingüística e professor na UFPE. tonix@uol.com.br. É organizador dos livros *Conversas com lingüistas: virtudes e controvérsias da Lingüística* (Parábola Editorial) e *Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido* (Editora Lucerna).

Em outras palavras, o sujeito alfabetizado ainda não experimentou os totais benefícios que as práticas sócio-culturais lhe podem trazer, tais como:

- a) entender textos mais sofisticados, que exigem uma compreensão mais profunda cujos enunciados contam com informações implícitas, pressupostas ou subentendidas;
- b) elaborar com frequência relatórios detalhados de trabalho;
- c) escrever textos argumentativos que defendam seu ponto de vista de modo claro e persuasivo;
- d) descrever com precisão e sutileza pessoas e ambientes vistos ou imaginados por ele, entre outros usos mais complexos que podem ser feitos com a escrita.

O autor americano David Barton (1998) afirma que antes de constituir um conjunto de habilidades intelectuais, o letramento é uma prática cultural, sócio e historicamente estabelecida, que permite ao indivíduo apoderar-se das suas vantagens e assim participar efetivamente e decidir, como cidadão do seu tempo, os destinos da comunidade à qual pertence e as tradições, hábitos e costumes com os quais se identifica. A capacidade de enxergar além dos limites do código, fazer relações com informações fora do texto falado ou escrito e vinculá-las à sua realidade histórica, social e política são características de um *indivíduo plenamente letrado*.

Possivelmente alguém, mesmo sendo alfabetizado e letrado, isto é, já dominando a tecnologia da leitura e da escrita e fazendo uso dos privilégios totais do letramento, seja ainda um “analfabeto ou iletrado digital”.

O *Letramento digital* implica realizar práticas de leitura e escrita diferentes das formas tradicionais de letramento e alfabetização. Ser *letrado digital* pressupõe assumir mudanças nos modos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e não-verbais, como imagens e desenhos, se compararmos às formas de leitura e escrita feitas no livro, até porque o suporte sobre o qual estão os textos digitais é a tela, também digital.

Em um certo sentido, o *Letramento digital* luta contra a idéia de ensino/aprendizagem como preenchimento das “mentes vazias do aluno, como bem frisou o pernambucano Paulo Freire quando criou a metáfora da “educação bancária” para ilustrar essa pedagogia. Segundo esse educador, muitas escolas ainda vêem o aluno como um depósito de informações a ser preenchido, uma espécie de banco de dados a ser alimentado por um “mestre-provedor” de conhecimento.

Em 1999, um pesquisador norte-americano investigou as respostas a um questionário enviadas pela Internet por pré-adolescentes e adolescentes que estão crescendo com acesso ao mundo da informática. Dom Tapscott concluiu que este tipo de professor “sabe-tudo”, aquele que fornece todas as informações aos alunos está com seus dias contados. Isto mesmo. Nas análises e conclusões publicadas no livro *Geração Digital* (1999), Tapscott constatou uma forte rejeição ao “jeito velho de aprender”, rejeição que se mostrou de várias maneiras, principalmente, quando os alunos começam a buscar outras fontes de informação, não se limitando mais ao professor ou ao livro didático. Um resumo das conclusões da pesquisa de Tapscott sobre como estão crescendo ao adolescentes com acesso à tecnologia digital de comunicação pode ser visto no quadro abaixo.

“Jeito velho”	“Jeito novo”	Implicações para o aluno
Centrado no Professor	Centrado no aluno	Aprendizes ativos
Absorção passiva	Participação ativa do aluno	Muita motivação
Trabalho individual	Trabalho coletivo	Equipe constrói habilidades desenvolvidas coletivamente
Professor “sabe-tudo”	Professor articulador	Aprendizagem adequada às mudanças no mundo
Ensino estático	Ensino dinâmico	Material didático on-line substitui livros etc.
Aprendizado predeterminado	Aprender a aprender	Competências voltadas para a Era da Informação

Ainda que não questionem diretamente as bases da pedagogia bancária de ensino/aprendizagem, as crianças e adolescentes que estão se auto letrando pela Internet desafiam os sistemas educacionais tradicionais e propõem, pelo uso constante da rede mundial de computadores, um “jeito novo de aprender”. Esta nova forma de aprendizagem se caracterizaria por ser mais dinâmica, participativa, descentralizada (da figura do professor) e pautada na independência, na autonomia, nas necessidades e nos interesses imediatos de cada um dos aprendizes que são usuários freqüentes das tecnologias de comunicação digital.

Os dados coletados por Tapscott indicam que têm sido bastante significativas a nova prática de aprendizagem e seu teor teórico daqueles que têm utilizado o computador conectado à Internet como ferramenta pedagógica. Segundo Tapscott, a geração que tem crescido na rede de computadores tende a desenvolver habilidades como:

- ✓ independência e autonomia na aprendizagem;
- ✓ abertura emocional e intelectual;
- ✓ preocupação pelos acontecimentos globais;
- ✓ liberdade de expressão e convicções firmes;
- ✓ curiosidade e faro investigativo;
- ✓ imediatismo e instantaneidade na busca de soluções;
- ✓ responsabilidade social;
- ✓ senso de contestação;
- ✓ tolerância ao diferente;

Na análise do pesquisador americano, a geração digital tem amadurecido muito mais rápido que a geração dos seus pais. Pelo intercâmbio de informações na rede, estes adolescentes ensinam e aprendem mutuamente, produzindo experiências que são compartilhadas com todos os participantes desta grande sala de aula virtual sem professor fixo ou pré-determinado.

Para acompanhar esses aprendizes audaciosos da geração digital, o professor também tem que mudar seu perfil e sua prática pedagógica. O mestre agora precisa ser:

- ✓ pesquisador, não mais repetidor de informação;
- ✓ articulador do saber, não mais fornecedor único do conhecimento;
- ✓ gestor de aprendizagens, não mais instrutor de regras;
- ✓ consultor que sugere, não mais chefe autoritário que manda;
- ✓ motivador da “aprendizagem pela descoberta”, não mais avaliador de informações empacotadas a serem assimiladas e reproduzidas pelo aluno;

A competência para usar os equipamentos digitais com desenvoltura permite ao aprendiz contemporâneo a possibilidade de reinventar seu cotidiano, bem como estabelece novas formas de ação, que se revelam em práticas sociais específicas e em modos diferentes de utilização da linguagem verbal e não-verbal. O letramento digital requer que o sujeito assuma

uma nova maneira de realizar as atividades de leitura e de escrita, que pedem diferentes abordagens pedagógicas que ultrapassam os limites físicos das instituições de ensino, em vários aspectos, especialmente no que diz respeito a:

- ✓ velocidade do próprio ato de apreender, gerenciar e compartilhar as informações;
- ✓ verificação *on-line* pela Internet da autenticidade das informações apresentadas, com condição de comprovar ou corrigir os dados expostos virtualmente em um site da grande rede, quando, por exemplo, surgir uma dúvida sobre quem teria recebido o prêmio nobel de literatura em um certo ano, cuja dúvida será resolvida acessando as informações indexadas na rede mundial de computadores;
- ✓ ampliação do dimensionamento da significação das palavras, imagens e sons por onde chegam as informações a serem processadas na mente do aprendiz;
- ✓ crescimento da participação de outros interlocutores na “composição coletiva” e, às vezes, simultânea de textos na Internet como ocorre com os *chats* (conversas por escrito e auxiliadas por ícones de modo simultâneo e à distância entre várias pessoas de diversas partes do país ou do mundo), bem como acontece com as *hiperficcões colaborativas* (que consistem na escrita de um texto literário na rede com a colaboração real de várias pessoas no espaço virtual). A consequência mais visível dessas construções coletivas é a divisão do trabalho de autoria, tornando os envolvidos co-autores, logo, co-responsáveis e mais comprometidos com o discurso ali elaborado por cada um dos participantes.

Barton (1998, p. 9) defende a existência paralela de vários *tipos* de letramento. Dessa forma, o letramento digital seria mais um *tipo* e não um novo *paradigma* de letramento imposto à sociedade contemporânea pelas inovações tecnológicas. Segundo esse autor:

“Letramento não é o mesmo em todos os contextos; ao contrário, há diferentes Letramentos. A noção de diferentes letramentos tem vários sentidos: por exemplo, práticas que envolvem variadas mídias e sistemas simbólicos, tais como um filme ou computador, podem ser considerados diferentes letramentos, como letramento fílmico e letramento computacional (computer literacy).”²

O autor lembra que os tipos de letramentos mudam porque são situados na história e acompanham a mudança de cada contexto tecnológico, social, político, econômico ou cultural em uma dada sociedade. Além disso, os letramentos são modificados também pelas instituições sociais, cujas regras e valores estabelecem uma relação de luta pelo poder que, por sua vez, persuade sutilmente ou “convence” pela força uma comunidade inteira a aprender o tipo de letramento que lhe é apresentado como oficial, logo, que deve ser obrigatoriamente assimilado.

Não queremos discutir aqui o envelhecimento de um tipo de letramento nem tampouco desejamos avaliar o risco de substituição do letramento alfabético pelo digital. O que buscamos, na verdade, é mostrar o processo de absorção e síntese de tipos de letramento (**alfabético + digital**), que está ocorrendo atualmente. Neste processo, observa-se que um tipo de letramento tem o outro como ponto de partida, ou seja, o alfabético está servindo de apoio para a aprendizagem do letramento digital.

Em pleno “Século do Conhecimento”, a imensa massa de dados que surgem diariamente na Internet torna cada vez mais importante para a conquista da cidadania a aquisição do letramento alfabético, haja vista a enorme necessidade de processamento (assimilação, avaliação e controle) crítico das informações, a fim de transformá-las em conhecimento útil.

Nesta perspectiva, podemos afirmar que a principal condição para a apropriação do letramento digital é o domínio do letramento alfabético pelo indivíduo. Há uma inegável dependência do “novo” tipo de letramento em relação ao “velho”. Essa condicionalidade aumenta a importância e amplia o uso do letramento alfabético em razão da chegada do digital. Para ilustrar, lembremo-nos de como funciona um processador de texto. Só podemos perceber as vantagens de escrever na tela e assim editar partes do texto, selecionar trechos, colá-los entre outro documento, transportar frases, parágrafos e capítulos inteiros, enfim manipularmos o texto

² Tradução e grifos nossos.

à nossa necessidade e conveniência se, e somente se, tivermos aprendido a escrever no papel, se dominarmos o sistema alfabético se já tivermos alcançado um alto grau de explicitação dos sinais gráficos e das convenções ortográficas que orientam o funcionamento da modalidade escrita de uma língua. Em outras palavras, somente o letrado alfabético tem condições de se apropriar totalmente do letramento digital, pois os conhecimentos necessários para entender e acompanhar já foram apreendidos pelo aprendiz.

A fim de livrar-se da situação de “analfabeto digital”, é necessário muito mais que dominar a escrita alfabética e o utilizar as vantagens de suas potencialidades sociais e econômicas. Embora não seja preciso ser “*expert*” em computação para vencer as limitações impostas pelo analfabetismo digital, é preciso, no mínimo, entender como funciona os sistemas de “navegação” no oceano de dados que encharcam a Internet. Só se sai da “ignorância digital”, conhecendo pelo menos parte das “infovias” ou auto-estradas virtuais por onde trafegam as informações relevantes que ficam à espera de serem transformadas em conhecimento. É preciso saber “buscar” uma certa informação na rede digital, utilizar com eficiência os “mecanismos de busca” em sites que têm como função única armazenar e disponibilizar todas as páginas eletrônicas da Internet que abordam certos temas ou assuntos.

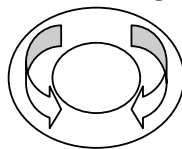
2. Prática Social, Eventos de letramento e gêneros textuais/digitais

O letramento digital traz consigo uma série de situações de comunicação nunca vividas antes da chegada das inovações tecnológicas computacionais. A existência de salas de **Bate-papo** (*chat*) na Internet para realização de conversas simultâneas por escrito entre duas ou mais pessoas ao mesmo tempo “falando” a partir de lugares diferentes do planeta era um evento comunicativo impossível até a implementação da grande rede de comunicação.

Também a existência de **Fóruns eletrônicos** (*e-foruns*) para discussão de temas gerais de interesse da sociedade, e até mesmo a possibilidade de troca de mensagens curtas e avisos pessoais ou profissionais com tanta praticidade, velocidade e economia como se observa no uso do **Correio eletrônico** (*e-mail*), são formas de intercâmbio verbal improváveis sem as condições tecnológicas hoje presentes.

Embora as práticas sociais de comunicação sejam convenções deduzidas das informações culturais, alguns dos usos e das funções de um tipo de letramento ganham uma grande importância social, inclusive para a sobrevivência física e política dos seus usuários em uma sociedade letrada. Tais práticas sociais se revelam nas interações humanas que, pela elaboração, formatam textos (falados e escritos) em gêneros discursivos, a fim de executar certas ações no mundo geralmente em consonância com as da rede de relação coletiva com outros indivíduos.

LETRAMENTO Gêneros textuais/digitais



Práticas Sociais

Eventos (de letramento)

A ilustração acima, de acordo com Xavier 2002, mostra que quando um dos tipos de letramento passa a ser dominante, é porque conseguiu articular com harmonia os três elementos que o compõem, quais sejam: as *Práticas Sociais* e os *Eventos de Letramento* e os *Gêneros textuais/digitais*. Neste círculo virtuoso, todas as partes envolvidas colaboram para a concretização de um claro projeto político do poder administrativo constituído, que, durante um certo período, se mantém na gerência das políticas econômicas, culturais, educacionais e sociais com a “legitimidade” que lhe foi conferida pelo Estado Democrático de Direito. Se a política de educação do governo atual estimular e financiar a construção de telecentros públicos (locais gratuitos de acesso à Internet e de aprendizagem de processadores de textos), equipar as escolas do ensino fundamental e médio com laboratórios de computação, capacitar em massa seus

professores transformando-o em “letrados digitais”, é bem provável que os gêneros digitais como *email*, *chat*, fórum eletrônico, lista de discussão à distância (síncrona e assíncrona) *weblog*, hiperfichões colaborativas serão cada vez mais trabalhados, aprendidos e utilizados na escola e principalmente fora dela. Em países mais avançados econômica e tecnologicamente como Estados Unidos e Canadá estes gêneros digitais já são bastante conhecidos e usados por estudantes que estão crescendo com acesso a todas as inovações nas tecnologias de comunicação.

As *Práticas Sociais* são as formas culturais pelas quais os indivíduos organizam, administram e realizam suas ações e atitudes esperadas em cada um dos diversos *Eventos de Letramento* existentes na sociedade. Essas ações são, ao longo do tempo, construídas conjuntamente pelos cidadãos comuns e algumas delas passam a ser ritualizadas e oficializadas, posteriormente, pelas instituições que as retomam e exigem que os indivíduos as utilizem em momentos específicos da vida social. Os indivíduos, quando são expostos sociocomunicativamente a esses eventos, tendem a sedimentar usos de formas de fala ou escrita e, assim, os absorve com uma certa naturalidade. Lembremo-nos, por exemplo, de quando a Secretaria da Receita Federal brasileira disponibilizou, no fim da década de 1990, um programa de computador para preenchimento da declaração anual do imposto de renda. O formulário eletrônico, então, fora preterido pela maioria das empresas de contabilidade e principalmente por pessoas físicas. Com o passar do tempo, o conseqüente aperfeiçoamento do programa informático e o aumento da familiarização dos contribuintes em geral com a Internet, foram constatadas hoje as vantagens de se fazer a declaração do leão utilizando o programa anualmente melhorado e disponibilizado na rede mundial por aquele órgão. Dessa forma, incontestavelmente, ficou mais fácil preencher, corrigir e “entregar” as informações solicitadas pela Secretaria da Receita Federal, assim como ficou muito mais eficiente a fiscalização e muito mais rápida a devolução do valor a receber ou a pagar do imposto devido.

Portanto, as práticas sociais devem ser vistas também como atividades reais e repetitivas que atendem às expectativas dos outros indivíduos, dentro do dia-a-dia das diversas instituições sociais, religiosas, educacionais, políticas etc. Saber utilizar adequadamente gêneros textuais/digitais quando se vivenciam eventos de letramento institucionais é fundamental para um bom desempenho do sujeito no campo cultural, econômico ou político.

As práticas sociais e os eventos em geral (não só os de letramento) são mediados e efetivados por *gêneros* orais, escritos e, agora também, os digitais. Esses assumem um caráter essencial dentro das atividades específicas de letramento, já que estudar os tipos de letramento é uma parte do estudo dos gêneros de texto, para se saber como eles são produzidos, utilizados e adaptados a cada situação vivida pelo indivíduo pertencente a uma dada comunidade que está em processo constante de interação entre seus membros.

Por essa razão é que dizemos que o advento da Internet vem contribuir para o surgimento de práticas sociais e eventos de letramento inéditos, bem como deixa vir à tona gêneros textuais, até então, nunca vistos nem estudados. Os dispositivos informáticos hoje disponíveis na rede digital de comunicação possibilitam a criação de formas sociais e comunicativas inovadoras que só nascem pelo uso intenso das novas tecnologias.

3. A Internet e o hipertexto na escola

De modo semelhante ao do estudioso americano Don Tapscott, alguns pesquisadores como Lanhan (1993), Landow (1992), Tuman (1992) e outros afirmam que o uso do hipertexto³ e da Internet na escola afetará o ensino, a aprendizagem e os programas escolares de forma determinante. A utilização dessas tecnologias como instrumentos pedagógicos desafiam os conceitos e as atividades de aprendizagem vigentes no que se refere à escrita e à leitura.

Esses autores, considerando o hipertexto como uma ferramenta de aprendizagem, afirmam que ele transfere aos estudantes muito mais responsabilidade e autonomia das

³ Em linhas gerais, o hipertexto *on-line* é a página eletrônica da Internet que permite acesso simultâneo do leitor a textos, imagens e sons de modo interativo e não-linear, possibilitando visitar outras páginas e assim controlar até certo ponto sua leitura-navegação na grande rede de computadores.

informações que acessam e constroem, já que proporciona aos aprendizes um ambiente adequado para a exploração e para a autodescoberta de saberes. Os usuários de Internet exercem ao mesmo tempo a função de leitor e autor, pois são eles mesmos que escolhem as informações que querem ler, clicando nos “links” presentes naquela página digital à espera de ser explorado.

Para aqueles autores mais animados com as vantagens da adoção das novas tecnologias de informação pela escola e pela sociedade em geral, o hipertexto e Internet parecem viabilizar uma forma de aprendizagem ideal que se baseia no contexto e no modo natural como ela se dá. Aprendizagem assim é considerada pela corrente socioconstrutivista como muito mais duradoura e eficaz, pois permite que o aluno absorva “o como fazer” motivado por uma situação de real necessidade e sem a utilização de exercícios mecânicos pré-construídos com esse propósito. Se o professor estiver realizando um debate sobre o tema “liberdade de expressão”, por exemplo, o aluno poderá checar on-line como a grande maioria dos usuários de Internet exercem esse direito, pois, como quase não há censura, qualquer um pode construir um site ou uma página eletrônica e dizer para o mundo o que pensa sobre qualquer tema, inclusive sobre aqueles mais tabus ou ameaçadores dos valores da civilização. Visitar sites de pessoas que divulgam na Internet o que acham sobre os mais variados assuntos é uma atividade muito simples a ser realizada pelos alunos na rede até mesmo sem a supervisão do professor.

Além disso, Lanhan, Tuman e Landow acreditam que o hipertexto e a Internet possibilitam a integração entre as várias disciplinas, realizando a desejada *interdisciplinaridade* que em um certo sentido dissolve os limites entre as áreas do conhecimento.

Por ser muito rápida na conexão com muitos documentos na rede, o usuário de hipertexto tende a processar com mais velocidade a leitura e a desenvolver o pensamento ‘criativo’, aperfeiçoando a capacidade de análise e cruzamento de informações. Em outras palavras, a proposta educacional do hipertexto sugerida indiretamente por esses pesquisadores otimistas pressupõe um conjunto de capacidades mentais, que envolvem, entre outras:

- ✓ competência para compreender os novos princípios que regulam a organização e a armazenagem do conhecimento em um ambiente virtual, não mais em locais físicos, como livros, por exemplo;
- ✓ competência para clicar nos “links” que são ferramentas auxiliares de navegação na página eletrônica;
- ✓ competência para “sacar” os dados apresentados na tela de modo diverso como em textos, imagens e sons, que precisam ser selecionados e filtrados em meio às muitas informações dispostas na página eletrônica visitada e em toda a Internet.

Talvez ainda seja cedo para defender os benefícios à aprendizagem trazidos pelo hipertexto, até porque faltam pesquisas conclusivas que mostrem resultados eficazes do uso do hipertexto na educação. Mas, de qualquer forma, o hipertexto e a Internet forçam os educadores e estudiosos da linguagem a repensar os objetivos educacionais, métodos de ensino e propostas pedagógicas.

Segundo Marcuschi & Xavier (2004), a existência, de *bate-papos* por escrito, em tempo real, *fóruns eletrônicos* de discussão, *comunidades virtuais*, *e-mails*, simultaneidade de textos, sons e imagens dividindo um mesmo espaço de interpretação (hipertexto) são usos de configurações textuais que poderíamos chamar de *gêneros digitais*. Eles, por sua vez, exigem outras competências, geram eventos de letramento novos e demandam gêneros próprios que precisam ser sistematizados, para sua melhor compreensão e utilização⁴. As condições sociais, culturais e tecnológicas estão se apresentando rapidamente como favoráveis à necessidade da aquisição do letramento digital.

Vale ressaltar que o uso de qualquer tipo de letramento em uma sociedade nunca é igualmente universal, pois ele está sempre relacionado às condições de desigualdades sócio-econômicas e históricas. Sabemos que alguns são considerados mais cidadãos que os outros cidadãos e vivem como desiguais dentro de uma suposta sociedade de iguais perante a lei e o

⁴ Ver MARCUSCHI, L. A. & XAVIER, A. C.: Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido e também MORAN, C. & HAWISHER, G. E.: *The Rhetoric and languages of electronic mail*. Ver também BURBULES, no artigo: *Rhetoric of the Web: hyperreading and critical literacy*, In: SNYDER, I. (1998). Page to screen.

Estado. São poucos aqueles que têm acesso à cidadania plena. A estes cabem não só o domínio de tais recursos, como também a utilização de tais ferramentas como mecanismo de impedir a ação e a voz dos sem-recursos, que geralmente são analfabetos, não-letrados, e iletrados digitais.

Graff (1998), estudioso da educação na Europa, afirma que o letramento não pode se separar do contexto social e histórico em que ele se dá. O letramento é sempre pensado e construído para atender a cada situação e a cada projeto político-pedagógico. Graff considera que em geral as práticas sociais de letramento são fluidas, mutantes e também condicionadas simultaneamente pela cultura, tecnologia, política e ideologia. Sendo assim, a atual conjuntura mundial com as visíveis modificações promovidas pelo avanço da tecnologia serve como um alerta para todos os indivíduos. Eles precisam perceber a necessidade de, além de tornar-se letrado alfabeticamente, ou seja, saber ler as palavras e o mundo em todas as suas sutilezas como defende Paulo Freire (1982), é preciso ser letrado digital, isto é, fazer-se cidadão do mundo também através dos processos digitais, hoje um pouco mais democraticamente disponíveis⁵.

Conclusão

Para finalizar, podemos dizer que o *letramento digital*, que se realiza pelo uso intenso das novas tecnologias de informação e comunicação e pela aquisição e domínio dos vários gêneros digitais, parece satisfazer às exigências tanto daqueles que acreditam na funcionalidade e utilidade que qualquer tipo de letramento pode proporcionar aos indivíduos que o adquirem para agir em uma sociedade, isto é, fazer os indivíduos mais produtivos economicamente, bem como atende aos que postulam o desenvolvimento da capacidade analítica e crítica do cidadão como objetivo maior da aquisição de qualquer tipo de letramento.

Sendo assim, a urgência motivacional dos indivíduos para se apropriarem do letramento digital o quanto antes não é uma simples adequação às demandas econômicas do capitalismo, nem tampouco uma concessão resignada aos apelos políticos dos países poderosos como os Estados Unidos e alguns países da Europa. A aquisição do *letramento digital* se apresenta como uma necessidade educacional e de sobrevivência.

Neste momento, os profissionais de educação e linguagem precisam desenvolver estratégias pedagógicas eficazes em seus mais variados espaços educacionais (salas de aula e laboratório de informática, por exemplo) para enfrentar os desafios que estão colocados: alfabetizar, letrar e letrar digitalmente o maior número de sujeitos, preparando-os para atuar adequadamente no Século do Conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

⁵ Tem crescido o número de "telecentros públicos" principalmente nos países do terceiro mundo. Trata-se de lugares físicos onde se encontram gratuitamente serviços de informática e telecomunicações, que contribuem efetivamente para o desenvolvimento social, econômico, educacional e pessoal daqueles países. Sua concepção se baseia na crença de que "o cidadão tem o seu poder aumentado quando tem acesso ao conhecimento". Há centenas de exemplos de projetos nessa linha de desenvolvimento comunitário na África, na Ásia e na América Latina nos últimos dez anos. O termo "Telecentro" é aceito hoje como o nome geral para englobar projetos parecidos, com nomes variados como "centros comunitários de tecnologia", "centros de conhecimento na aldeia", "infocentros", e "clubes digitais". O Brasil agora está se juntando a outros países latino-americanos onde os Telecentros já estão em funcionamento experimental: o Peru tem 190 centros; o México, 5; o Paraguai, 8; El Salvador, 100; a Colômbia e Equador também têm projetos em andamento. As conseqüências positivas e estrategicamente importantes dos Telecentros são:

- ✓ acesso fácil à informação necessária para o cidadão levar a vida com dignidade;
- ✓ oportunidades para fortalecer a capacitação profissional dos cidadãos através de educação à distância;
- ✓ aumento das oportunidades para auto-expressão local.

Os Telecentros normalmente oferecem uma combinatória de serviços de tecnologias de informação e comunicação não-local, tais como acesso pleno à Internet e à Rede Mundial de Sites WWW, bem como aplicações de tele-medicina e tele-educação. Para mais informações, consultar: http://www.uol.com.br/aprendiz/n_colunas/f_litto/id211100.htm

- BARTON, D & HAMILTON, M. **Local Literacies: Reading and writing in one community.** London, Routledge, 1998.
- GRAFF, H. J. **Os Labirintos da alfabetização.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- KLEIMAN, Ângela. **Os Significados do Letramento.** Campinas, São Paulo: Mercado de Letras, 1995.
- LANHAN, Richard. **The electronic word: democracy, technology and arts.** Chicago: University of Chicago Press, 1993.
- LANDOW, George. 'Hypertext, Metatex, and electronic canon', In: TUMAN (ed.) **Literacy online: the promise (and Peril) of reading and writting with computer.** London: University of Pittsburgh Press, 1992.
- MARCUSCHI, L. A. & XAVIER, A C., **Hipertexto e gêneros digitais.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.
- SELFE, C. **Literacy, Technology and Society: confronting the issues.** New Jersey: Prentice-Hall, 1996.
- SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros.** Belo Horizonte, Minas Gerais: Autêntica, 1998.
- TAPSCOTT, Don. **Geração Digital.** São Paulo, São Paulo: Macron Books, 1999.
- TUMAN, Myron. **Literacy online: the promise (and peril) of reading and writing with computers.** London: University of Pittsburgh Press, 1992.
- XAVIER, Antonio C. S. **O Hipertexto na sociedade da informação: a constituição do modo de enunciação digital.** Tese de Doutorado, Unicamp: inédito, 2002.