

## TECNOLOGIA, LEITURA E ENSINO

Tânia Regina Pinto de Almeida (EM Juan Antonio Samaranch)  
tanielmeida62@gmail.com

### Introdução

Desde cedo, os jovens exercem um protagonismo crescente e se tornam sujeitos do mundo que habitam. Não por acaso, desde o início do século se dizia que, para acompanhar a civilização em mudança, o aluno deve ser o centro do processo de aprendizagem (KILPATRICK, 1978). Nesta perspectiva, pode-se afirmar que a escola que temos está ainda muito distante da revolução copernicana que almejamos, mas está no caminho. E, estar disposto a caminhar como estamos fazendo, muitas vezes, é mais importante que ações precipitadas e isoladas de nossa realidade.

As condições histórico-sociais mudaram e a escola de hoje está longe de ser a única porta de acesso à cultura letrada e, por isso, também, passa a competir com outras fontes, por vezes, mais atrativas aos olhos curiosos dos alunos. O resultado de todo este movimento tecnológico pode se traduzir tanto em sucesso digital e se pensarmos ainda nos novos *softwares educativos*<sup>1</sup> para computadores, assim como em editorial com livros cada vez mais coloridos e interativos, estamos em plena transformação em nossos leitores e gerando, com isso, novos saberes.

Pesquisas têm procurado ao menos caracterizar essas novas gerações, chamadas de *net* ou *lap generation* que são capazes de fazer uso de várias tecnologias da informação e comunicação ao mesmo tempo. Agir com maior autonomia; ter mais iniciativa e não gostar das burocracias verticais das empresas, já que muitos jovens buscam o seu próprio empreendimento. Não é por acaso: eles, ainda crianças, passaram a integrar as redes, que contrastam com a forma piramidal das grandes empresas (TAPSCOTT, 1998).

A fim de entender melhor como funcionam as novas tecnologias em sala de aula e o interesse pela globalização dentro das escolas, aqui, públicas, sob o ponto de vista sociológico e linguístico, nos vimos instigados a problematizar algumas questões: Que relações se acham representadas nesses grupos de jovens internautas? Que recursos gráficos e linguísticos são desenvolvidos pelos novos programas e sites da internet para atrair e manter o interesse desses

---

<sup>1</sup> **Software educativo** é um software cujo principal propósito é o ensino ou o auto aprendizado. O seu objetivo principal é contribuir para que o aprendiz. <http://www.infoescola.com/informatica/software-educacionais/> retirado da internet em 27-07-2013.

jovens leitores virtuais? O leitor exerce um papel ativo ou passivo diante deste novo tipo de escrita e leitura, quando utilizada virtualmente?

O fim da inocência, como aponta Postman (1994) resulta, em grande parte, da exposição quase livre das crianças a mídia e as redes, apresentando-os com “naturalidade” a *sites*, vocábulos e expressões outrora vedados às crianças e adolescentes. Neste sentido, quanto menos tempo os grupos de crianças e adolescentes convivem com os adultos, em face das transformações da organização familiar, mais se diferenciam nas linguagens digitais, verbais ou não verbais criando os seus próprios nichos de identidade, com normas, escalas de prestígio e critérios próprios de distribuição de *status* (COLEMAN, 1963). A linguagem criada nesse *status de constante construção*, não raro “modificada” de forma lúdica para ser assimilada e aceita nas redes sociais, é como um jardim secreto que se anuncia como tal, mas onde não se permite a entrada de outros.

A modernidade em crise ou a pós-modernidade, com a sua *insustentável leveza do ser*, atingem profundamente a escola, que assume o papel de arena, onde as gerações lutam entre si e onde o papel dos alunos é cada vez menos passivo e mais protagônico. Do ponto de vista da sociedade em rede (CASTELLS, 2003), altera-se não só a morfologia social, como a economia, a estratificação, as relações de poder e as próprias características da infância, adolescência, juventude e a fase adulta.

Assim, flexibilidade é a palavra que rege os discentes e os fazem participar de forma efetiva desses *novos grupos* e de forma *flexível* adaptar-se aos círculos sociais, ajustando-se dia a dia aos seus códigos de conduta, leitura e escrita. Caso contrário, o *castigo* dos professores chega à exclusão do grupo que pertence e nesse caso o processo de construção na educação conjunta se rompe e, quase sempre, torna-se difícil ou quase impossível de ser resgatado.

A partir de “cidadanias” ou participações parciais em cada círculo social, conforme Dubet (2002), é um trabalho construído a partir da presença do adolescente/jovem como se esse tivesse apenas um pé em cada um deles.

Deste modo, o aluno tende a não agir só em função da escola, mas, sobretudo dos seus grupos de pertencimento. Assim, a cada dia que passa a tecnologia se torna uma aliada necessária e quase indispensável ao processo educacional. O professor além de conviver, com os novos desafios, necessita dos recursos para construir e reconstruir continuamente sua prática de sala de aula, aprendendo na prática a “arte” de negociar a sua autoridade, ceder

daqui e dali, avançar nos sentidos midiáticos e pedagógicos caracterizar-se como “mediador”, equilibrando-se numa ponte, entre culturas já pré-concebidas e as adolescentes/juvenis.

Para *sobreviver* na escola de hoje, tanto discentes quanto docentes têm que estudar em grupos e dividir seus saberes. Sendo assim, os jovens param de ter a sala de aula como uma *arena*, onde um tem que ser *sempre* melhor que o outro, mas onde a cooperação com o ritmo e o avanço do professor e de seus colegas gera novos critérios de avaliação, dentre elas, o prestígio de poder ensinar a lidar com as novas tecnologias sendo mediadores de si e de seus companheiros.

## 1. A Educação ou letramento digital e o ensino

A noção de letramento ainda é motivo de divergência entre os autores que a estudam (RIBEIRO, 2004). No entanto, há uma opinião comum entre eles: esse termo surge para explicar algo que é mais abrangente do que a alfabetização e que se refere “à *aquisição inicial da técnica de leitura e escrita que o indivíduo incorpora em seu viver. Ele se torna um alfabetizado*”<sup>2</sup>(SOARES, 1995)”. Portanto, ser alfabetizado nesse sentido, não garante que o aprendiz esteja com a competência plenamente desenvolvida, para apropriar-se por completo da leitura e da escrita – seja ela virtual ou não. Assim, Soares (1998, p.40) nos faz entender que “ser alfabetizado” não garante “ser letrado”:

Um indivíduo alfabetizado não é necessariamente um indivíduo letrado; alfabetizado é aquele indivíduo que sabe ler e escrever; já o indivíduo letrado, o indivíduo que vive em estado de letramento, é não só aquele que usa socialmente a leitura e a escrita, pratica a leitura e a escrita, responde adequadamente às demandas sociais de leitura e escrita. (SOARES, 1998, p.40).

Assim, como aconteceu no final dos anos 80 com o termo letramento, cujos primeiros registros no Brasil são creditados a Mary Kato (1986). Na década de 90, voltamos a discuti-lo com maior profundidade, sendo retomado nos estudos de Kleiman e Soares em 1995. Atualmente, em nosso país, letramento está incorporado a discursos e práticas relativas ao ensino e aprendizagem de leitura e escrita, embora ainda apareça, em pequena proporção, nos dicionários da língua portuguesa ainda com uma indefinição em relação à terminologia e buscá-la no conhecimento é uma necessidade que se faz cada vez mais urgente na educação.

---

<sup>2</sup> Sujeito que adquiriu a tecnologia da escrita, sabe decodificar os sinais gráficos de seu idioma, mas ainda não se apropriou completamente das habilidades de leitura e de escrita, isto é, o indivíduo que, mesmo tendo passado pela escola, ainda lê com dificuldade e muito superficialmente. Ele também tem dificuldade ao escrever. (KLEIMAN,1995; SOARES,1998)

A definição de Soares (2004, p.160) para letramento nos parece adequada e é a que assumimos como pressuposto teórico:

Letramento é o estado em que vive o indivíduo que não só sabe ler e escrever, mas exerce as práticas sociais de leitura e escrita que circulam na sociedade em que vive: sabe ler e lê jornais, revistas, livros; sabe ler e interpreta tabelas, quadros, formulários, sua carteira de trabalho, suas contas de água, luz, telefone; sabe escrever e escreve cartas, bilhetes, telegramas sem dificuldade, sabe preencher um formulário, sabe redigir um ofício, um requerimento. São exemplos das práticas mais comuns e cotidianas de leitura e escrita; muitas outras poderiam ser citadas. Letrar é mais que alfabetizar. (SOARES, 2004, p.160).

Ser letrado requer de nós a capacidade de ir além do código escrito ou, atualmente, digital estabelecendo relações com as informações apresentadas nos diferentes textos, sites, hiperlinks e links, da internet. Relacionar essas informações e correlacioná-las quantas vezes forem necessárias. Criar ou recriar na era digital um letramento, que se apresenta cada vez mais fascinante e necessário pode ser o início de um entendimento global do que vem a ser um conhecimento compartilhado e em rede de leitura e escrita.

Conhecer e saber como funciona adequadamente os fóruns, as vídeos-conferência e os *blogs* podem-nos permitir contribuir para o aumento do nível de letramento do usuário “dentro e fora dos muros escolares”.

Sendo assim, para alguém, ser considerado alfabetizado e letrado necessita fazer uso da leitura e da escrita de forma efetiva, apropriando-se de maneira significativa do valor que essa prática social possui e exerce hoje e exerceu para educação no século passado. Letrar-se é, portanto, indispensável, pois só assim somamos experiências que se completam através de nossas redes de compartilhamento (SOARES, 1998).

Soares (1998, p.165) destaca que a necessidade de letramento também se dá diante dos novos suportes:

A cada momento, multiplicam-se as demandas por práticas de leitura e de escrita, não só na chamada cultura do papel, mas também na chamada cultura do papel, mas também na nova cultura da tela, com os meios eletrônicos, que, ao contrário do que se costuma pensar, utilizam-se fundamentalmente da escrita, são novos suportes da escrita. Assim, nas sociedades letradas, ser alfabetizado é insuficiente para vivenciar plenamente a cultura escrita e responder às demandas de hoje. (SOARES, 1998, p.165)

O ato de ler vem incluindo, recentemente, a expansão dos limites do material impresso para a tela do computador. Por essa razão, alguns estudiosos têm abordado uma modalidade específica de letramento, diante da constante inserção das atuais tecnologias de comunicação no cotidiano. É inegável reconhecer que o surgimento de novas tecnologias na vida moderna tem trazido avanços em diferentes setores da sociedade (MARCUSCHI; XAVIER, 2004).

O termo *letramento digital* torna-se frequente e constitui-se no domínio de um conjunto de informações e habilidades mentais para lidar com os gêneros e práticas discursivas que vão sendo desenvolvidos a partir do uso de computadores, cada vez mais potentes. Logo, letrar digitalmente a geração de “leitores virtuais” com a qual lidamos se faz necessário, capacitá-los o mais rápido possível a viverem como verdadeiros cidadãos neste novo milênio digital (MARCUSCHI; XAVIER, 2004).

Assim, ser letrado digitalmente significa ter diferentes atitudes mediante o novo suporte, dentre as quais destacamos principalmente (MARCUSCHI; XAVIER, 2004):

- O reconhecimento de que, ao ler no ambiente virtual, se encontra e é preciso saber lidar com: a hipertextualidade como característica constituinte dos textos; a interatividade; a prática intertextual; a volatilidade das informações; as diferentes linguagens. Nesse momento, o leitor deve assumir mudanças nos modos de ler e escrever;

- A percepção da necessidade de lidar com os novos gêneros que chegam com inovações tecnológicas;

- O entendimento do sistema da navegação, a fim de usá-lo para enriquecer a aprendizagem e viabilizar o uso dos recursos oferecidos pelo suporte;

- A participação ativa e crítica na busca do que se lê, para que haja um gerenciamento dos dados apresentados, a fim de formular a opinião pessoal;

Lembramos que diante de qualquer informação, é preciso avaliar criticamente a idoneidade da fonte, e em se tratando de *Internet* esse cuidado deve ser mantido, devido ao pouco controle de conteúdos e autores disponíveis na rede.

Os autores destacam que o *letramento digital* tem como ponto de partida o letramento alfabético. Seguindo nesta perspectiva, pode-se dizer que há alguma relação de dependência entre o que já foi aprendido, com o que ainda o será. Observa-se o aumento da importância do letramento alfabético em si. *Somente o letrado alfabético tem condições de apropriar-se totalmente do letramento digital* (2004, p.5).

Supõe-se, que se há problemas no letramento anterior ao digital, eles devem ser resolvidos para evitar a sua continuidade no novo tipo de letramento. O letramento digital surge, então, a partir da necessidade de lidar com as mudanças trazidas pelo contexto histórico numa sociedade que tem utilizado crescentemente as novas tecnologias, mediadas pela informática. Mas não está dissociado de outras formas de letramento.

Cada suporte, à medida que foi inventado criou especificidades. É preciso, pois, avaliar sempre o que o novo suporte pode trazer, sem rejeição ou otimismo exacerbado. O

leitor deve conseguir fazer reconfigurações pertinentes à percepção que tem do que lê, do que tem em mãos, do que vê (RIBEIRO, 2005).

As discussões atuais sobre a qualidade da leitura nos suportes impressos ou eletrônicos devem considerar a historicidade da alternância dos mesmos. A mudança de suportes sempre existiu, por isso, observar os aspectos negativos e positivos que eles podem oferecer em ambientes educativos. A alteração de um suporte para outro não representa a resolução de todos os problemas. Também, não se pode dizer que essa mudança invalida o anterior, sendo recebido como uma modificação prejudicial (RIBEIRO, 2005; SCHOLZE, 2004).

Transformar-se faz parte da história. A escrita alfabética apareceu em diferentes suportes com o passar dos anos. Tivemos tabuleiro de cera, pedaço de couro ou folhas de papel. O tempo avançou. O desenvolvimento dos recursos, os suportes e as ferramentas para ler e escrever também se modificaram, a fim de realizar a propagação dos conhecimentos para as gerações futuras. Tivemos do papiro ao pergaminho, depois com o prosseguir das inovações, surgem os livros, os jornais, as revistas, entre outros (RIBEIRO, 2005).

No século XX, surge o computador que alterou os meios comunicativos existentes naquele momento. Passamos de suporte “livro impresso” para o “livro na tela” (livro eletrônico). O surgimento da *Internet* revoluciona a comunicação, afetando profundamente a vida contemporânea.

A necessidade de readaptação aos suportes sempre foi necessária, não é uma característica específica desta era tecnológica. E a escola, por estar inserida na história, acompanha as mudanças de cada contexto seja ele tecnológico, social, político, econômico ou cultural em uma determinada sociedade. Não há como dissociar esses aspectos. Os meios de comunicação tradicionais (rádio, jornal, revista e televisão) já estavam na escola, e hoje, os modernos (*DVD*, *Internet*) passam a fazer parte dela. E, essa presença real e em expansão que merece atenção e reflexão.

A escola e o professor reconhecem que a educação precisa se aproximar da realidade, adaptando o âmbito pedagógico a uma sociedade em constante mudança. Sendo assim possibilitar aos aprendizes o contato com os diversos suportes, com as linguagens e com os gêneros é uma atitude que faz parte do seu trabalho. Tais mudanças do mundo influenciam o sistema educativo da mesma forma que a escola tem um papel na inserção de cada indivíduo nesse contexto social (VIEIRA, 2007).

Destacamos a seguinte citação da Secretaria Municipal de Educação SME do Rio de Janeiro que comenta as transformações da escola (2005, p.7)

Mídias são uma nova dimensão da vida humana, dos modos de ser e conviver, que alteram inclusive as concepções sobre as dimensões de tempo e de espaço e transformam os conceitos de realidade e virtualidade. Assim, a discussão sobre as mídias, suas respectivas linguagens, seus usos e funções e suas implicações, bem como o contexto social do qual emergem e em que se desenvolvem, estão dentro da escola. Entre outras razões, também estão fora dela, nas ruas, no imaginário das pessoas, dos alunos e dos professores.

Em termos históricos, é preciso reconhecer que o trabalho do magistério estava associado a mídias. A escola utilizou em seu percurso sempre algum tipo de mídia para apoiar o processo de ensino/aprendizagem. O que se espera da instituição, atualmente, é que haja a integração das mídias antigas com as mais modernas, de maneira qualitativa e crítica, pois negar a influência destas culturas na escola seria um grande equívoco. Para que isso seja feito, a escola precisa repensar o seu papel diante do novo ambiente digital. Não se pode esquecer que a tecnologia é uma ferramenta a mais de auxílio ao trabalho pedagógico. Ela não substitui os outros recursos, nem os indivíduos envolvidos no processo (VIEIRA, 2007).

A apropriação da tecnologia pela escola não é garantia de uma educação de qualidade, embora possa trazer benefícios ao ser utilizada. Uma escola, hoje, tem que priorizar a formação do discente baseada no diálogo e na reflexão crítica, entre outros aspectos. O uso da ferramenta tecnológica sem esse posicionamento crítico, possivelmente, limita o potencial que a escola pode desenvolver ao incorporá-la em sua prática diária. Fazer o uso de uma nova tecnologia para apenas reforçar uma antiga metodologia não representa uma mudança efetiva (RIBEIRO, 2005).

Não podemos ignorar que o acesso à tecnologia pode ser realizado de maneira fragmentada. Se pensarmos que para muitas crianças, o acesso ao material impresso, talvez seja feito somente nas escolas, o contato com o computador, por exemplo, poderá ser feito dessa mesma maneira com talvez maior probabilidade. Lembramos que iniciativas governamentais<sup>3</sup> são expostas no *site* do MEC, a fim de amenizar a situação de desigualdade, referente ao contato com o suporte impresso.

Resumimos abaixo as decisões divulgadas por Tancredi (2008), uma das representantes e integrantes da equipe do ministério. Ela também está trabalhando nesse

---

<sup>3</sup> O Ministério da Educação criou no ano de 2005 o *Programa Nacional do Livro Didático e o Programa Nacional da Biblioteca Escolar*, oferecendo divisão através de categorias, dicas, informações e avaliações referentes aos temas anteriores. Para mais informações acessar [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)

projeto para possibilitar a inclusão digital na educação, buscando auxiliar na informatização das escolas brasileiras. As principais metas que já estão sendo desenvolvidas contemplam:

- Compras de *laptops* a baixo custo, com financiamento diferenciado para professores de rede pública (nossa prioridade) e privada;
- Instalação de computadores e banda larga nas escolas, sendo 19 mil laboratórios para as urbanas e 7 mil para as rurais. O MEC almeja até 2010 atingir 86% dos estudantes da educação básica, das escolas públicas urbanas do país levando-lhes acesso à *Internet*.
- Realização de cursos para a capacitação de professores (mídias e educação) e divulgação de informações relevantes ao seu trabalho no Portal do Professor.
- Oferecimento de conteúdos curriculares com recursos de multimídia para auxiliar o trabalho do educador.
- Criação da TV por IP na *Internet* com programação específica para a área educacional;

A era chegou à educação e cada vez mais a televisão, o celular, a *Internet* e outros elementos estão na escola e fora dela. Muitas vezes, eles são encarados como negativos, sendo, por isso, motivo de conflitos. No entanto, esses meios podem ser usados como ferramenta pedagógica desde que de maneira consciente.

A responsável pelo Centro de Democratização da Informática no Rio de Janeiro defende que:

A inclusão digital é uma ferramenta que pode ser utilizada pelos governos, ao lado de políticas mínimas de saúde, educação, transporte e habitação, em prol das pessoas de baixa renda, que não são excluídas apenas de ponto de vista digital, mas economicamente. E para ser considerada incluída digitalmente, a pessoa precisa ter o acesso, desenvolver a apropriação das ferramentas para desenvolver o conteúdo. (QUINTANILLA, 2009).

Mas, não basta, somente, incluir a tecnologia, é preciso possibilitar a inserção social nessa era que se configura. Ações para diminuir a exclusão no Estado do Rio têm sido feitas, pois parte da infra-estrutura ainda é importada, a demanda é muito grande, a conexão lenta e existe a saturação da rede e necessidade de constante e especializada manutenção. (QUINTANILLA, 2009).

Em termos práticos, o ambiente educativo faz uso da *Internet*, pois ela propicia, principalmente:

- a) Apoio complementar as atividades pedagógicas;
- b) Acesso fácil, em alguns ambientes;



- c) Apresentação de informações de maneira diversificada porque combina vários elementos e linguagens (textos verbais e não verbais, sons, cores, desenhos e muitos outros);
- d) Oferecimento de uma grande quantidade de informações;
- e) Possibilidade de uma comunicação assíncrona (em tempos diferenciados, por exemplo, via *e-mails*) e síncrona (ao mesmo tempo, citamos vídeo conferência ou *MSN*);
- f) Favorecimento na autonomia de aluno;
- g) Maior grau de interatividade;
- h) Diversidade de ferramentas digitais interessantes, tais como: *webQuest*, as bibliotecas e os fóruns virtuais.

O educador como parte integrante e ativa do ambiente educacional precisa experimentar o suporte e a *Internet* para saber fazer uso deles, buscando aplicações para o ensino/aprendizagem. Para favorecer sua prática digital, o profissional deve buscar sempre a continuidade de sua formação, no entanto, nem todos têm condições de agir dessa maneira devido aos vários problemas já enfrentados pela classe, como comentado anteriormente.

Introduzir o uso da *Internet* na educação requer também uma reciclagem mínima, porém contínua, para lidar com ela. E é isso que procuramos cada vez mais na escola pública e na educação como um todo. Todo recurso exige também que quem se disponha a usá-lo, tenha um mínimo de conhecimento sobre como aproveitá-lo positivamente. A reflexão sobre o uso da rede para ensinar/aprender já é um grande passo.

O professor não pode desconhecer completamente a parte técnica, pois pode encontrar um grupo de estudantes heterogêneos com habilidades técnicas diferenciadas e se o educador não souber lidar minimamente com o computador, a tarefa planejada por ele, pode tornar-se frustrante, segundo Millán (1998, p.16). Além da maior flexibilidade, o professor lhe caberá o papel de guiar os aprendizes, num uso seletivo e crítico desse universo informativo, nem sempre confiável. Essa troca com o outro pode favorecer o enriquecimento pessoal, se bem planejada.

É relevante destacar, contudo, que, se muito do que sabemos o fazemos através da leitura, com a utilização da rede não será de maneira diferente. Também recebemos muitas informações ao ler na tela, mas ao aplicá-las ambiente educativo e este, por sua vez, observou que as atividades de leitura também serão influenciadas pela ferramenta digital.

Neste sentido, muitas discussões têm sido fomentadas sobre ler em suportes impressos ou eletrônicos têm trazidos às crianças no que se refere à qualidade da leitura e o que se faz neles. No entanto, os escritores estão de acordo que o novo suporte não significa o fim do livro, nem a morte do leitor. A alteração de suporte trouxe inovações ao processo leitor, mas mudanças que já aconteciam porque os suportes já se alteraram em épocas anteriores (RIBEIRO, 2005).

Abre-se, portanto, uma nova possibilidade:

A inscrição do texto na tela cria uma distribuição, uma organização, uma estruturação do texto que não é de modo algum a mesma com a qual defrontava o leitor do livro em rolo Antiguidade ou do leitor medieval, moderno e contemporâneo do livro manuscrito ou impresso, onde o texto é organizado a partir de sua estrutura em cadernos, folhas e páginas. O fluxo sequencial do texto na tela, a continuidade que lhe é dada, o fato de que suas fronteiras não são mais tão radicalmente visíveis, como do livro encerra, no interior de sua encadernação ou de sua capa, o texto que ele carrega a possibilidade para o leitor de embaralhar, de entrecruzar, de reunir textos que são inscritos da mesma memória eletrônica, todos esses traços indicam que a revolução do livro eletrônico é uma revolução nas estruturas do suporte material do escrito, assim como nas maneiras de ler. (CHARTIER, 1998, p.129).

Como a *Internet* disponibiliza acesso a informações e conhecimentos, em grande parte, através da leitura, o leitor virtual necessita ser preparado para essa *revolução na estrutura e nas maneiras de ler* a que se refere Chartier (1998).

Portanto, pensar em uma educação que inclua o meio eletrônico, requer que tenhamos cuidado principalmente com as implicações que essas novas tecnologias podem trazer ao processo leitor. Avaliar o uso do ambiente digital e dos materiais retirados da rede para apoiar o ensino/aprendizagem, requer uma reflexão que envolve os aspectos que desenvolvemos a seguir.

Como já havíamos comentado a relação com diferentes suportes é algo que faz parte da vida do leitor. A introdução de novas formas de veicular discursos não traz, necessariamente, o rompimento completo com suportes anteriores. Mas, o contato com novos usos demanda uma preocupação em preparar o usuário/leitor, a fim de orientá-lo na obtenção do melhor desempenho e maior proveito de seus objetivos. Levando em consideração esse fato, há uma subárea da Ciência da Computação, a usabilidade, que se preocupa com essa questão considerando que:

Na mudança de suporte, o usuário necessita reconhecer no lugar de memorizar, ou seja, o leitor deve ter algum “gancho” a partir do qual reconheça o objeto de leitura com que lida, para que não se perca e para que consiga inferir comportamentos quanto ao manuseio (navegação) do material. A memorização da lead com a interface, forçando o leitor a

aprender “do zero” como se move num ambiente digital, é considerada uma violação grave (RIBEIRO, 2005, p.134).

A autora destaca que, assim como o livro, o texto em tela pode ser paginado, mantendo o desenho de uma folha, e simulando o formato das letras que são usadas no impresso. Também retoma uma leitura privada, não pública e solitária, como em geral, se faz com um livro. Mas, além disso, fornece ferramentas de busca como índices e *links*, mais versáteis e ágeis que nos materiais impressos.

Dessa forma, os textos dialogam entre si, porque estão interligados desde a concepção das páginas da *web até* o leitor que os interliga, de novo, através de sua navegação. Ao navegar entre os textos, o caráter *não linear* se sobressai. Mas, embora ele seja muito recorrente na leitura virtual, não se pode afirmar que é exclusivo desse suporte, nem obrigatório. Ao ler na tela o aluno pode optar por um percurso envolvendo a linearidade. Isso demonstra que “*o leitor pode assumir postura diferente ao ler um texto em papel ou na tela do computador*” (VIEIRA, 2007, p.245).

Por este motivo, a elaboração de mídias para complementar o material pedagógico é essencial para que a aula possibilite abordagens mais ricas aos alunos e aos professores. Sendo assim, como profissional da educação, não poderia deixar de apresentar algumas experiências com tecnologias utilizadas em sala de aula.

Para isso, portanto, tornam-se fundamentais as oficinas de capacitação dos docentes e o incentivo, por parte das instituições públicas, aos profissionais para que haja uma inclusão digital efetiva, melhorando seu desempenho e estimulando projetos que contem com suporte tecnológico.

Sendo assim, investimentos em uma educação pública igualitária e em políticas compartilhadas entre a escola, a família e governo fará com que a responsabilidade dessa educação e do uso das tecnologias atuem como uma ferramenta poderosa de interação e conhecimento para os alunos de agora possam ser cidadãos no futuro.

## Referências Bibliográficas

- ABRAMO, Helena Wendel; BRANCO, Pedro Paulo Martoni (orgs.). *Retratos da juventude brasileira: análises de uma pesquisa nacional*. São Paulo, Fundação Perseu Abramo/Instituto Cidadania, 2005.
- BECHARA, Evanildo. *Moderna Gramática Portuguesa*. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.
- CARTIER, Roger. *Os desafios da escrita*. Trad. Fúlvia M.L. Moretto. São Paulo: Unesp, 2002.
- CUNHA, Celso & CINTRA, Lindley. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.
- FAVERO, Leonor L. & KOCH, Ingedore Villaça. *Linguística Textual: Introdução*. São Paulo, Cortez, 1983.
- GARCIA, Othon M. *Comunicação em prosa moderna*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2ª ed., 1972.
- KATO, Mary. *No mundo da escrita: Uma perspectiva psicolinguística*. São Paulo: Ática, 1986.
- KOCH, Ingedore Villaça. *A coesão textual*. São Paulo. Contexto. 1989.
- KILPATRICK, *Journal for research in mathematics education*. Monograph. 1978
- KLEIMAN, Angela. *Modelos teóricos: fundamentos para o exame da relação teoria e prática na área de leitura. Leitura, ensino e pesquisa*. 2. Ed. São Paulo: Pontes, 1996.
- LAJOLO, M. *Do mundo da leitura para a leitura do mundo*. São Paulo: Ática, 2001
- MARCUSCHI, Luiz A. *Linguística de Texto: o que é e como se faz*. Série Debates 1, Recife, Universidade Federal de Pernambuco, 1986.
- MARCUSCHI, L. A. & XAVIER, A C., *Hipertexto e gêneros digitais*. Rio de Janeiro: Lucerna, 1998 e 2004.
- NEVES, Maria Helena de Moura. *Gramática de usos do português*. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- RIBEIRO, R. L. *Motivação para aprendizagem informal no trabalho: construção de medidas de investigação do modelo teórico*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília. 2005
- SIGNORINI, Inês (org.). *Investigando a relação oral/escrita*. São Paulo: Mercado das Letras, 3ª ed., 2001.
- SOARES, M. (1995). *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica.