

LETRAMENTO DIGITAL: O USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO ENSINO DA LEITURA

Mauricéia Silva de Paula VIEIRA
Universidade Federal de Lavras
mauriceia@dch.ufla.br

Resumo: Este artigo discute o tema tecnologias digitais e ensino da leitura. Inicialmente, propõe uma reflexão sobre a presença das diferentes tecnologias na sociedade e sobre os impactos que essas tecnologias trazem para o contexto em que se inserem. Discute sobre o perfil do leitor, a partir do advento das tecnologias digitais e, por fim, coloca a escola no centro da discussão, ao propor que as tecnologias atuais podem ser compreendidas como artefatos que possibilitam não só a democratização da cultura de diferentes maneiras, mas também o desenvolvimento de habilidades leitoras.

Palavras-chave: Letramento digital; leitura; tecnologias.

1.Introdução

Este trabalho está relacionado a projeto aprovado pela FAPEMIG¹ e discute o uso das tecnologias da informação e da comunicação no ensino da leitura. O tema *Letramento digital* faz parte da investigação de diversos pesquisadores na atualidade e se insere nas discussões sobre multiletramentos e sobre o uso das tecnologias digitais em sala de aula. Com o advento dessas várias tecnologias, diversas mudanças se fazem presente, não só nas relações sociais e nas formas de interação, mas também nos gêneros textuais que circulam socialmente e nos modos de leitura. Os gêneros emergentes dessas tecnologias colocam em foco a necessidade de se rediscutir questões relativas à leitura, uma vez que os textos que circulam socialmente são multissemióticos, ou seja, exploram um conjunto de signos/linguagens (ROJO, 2009). Ademais, entendemos que as tecnologias digitais, mais do que simples ferramentas, correspondem a modos de organizar, distribuir e veicular conhecimentos. Nesse contexto surgem diversos desafios postos a educadores: como as escolas de Educação Básica se apropriam das tecnologias disponíveis a fim de desenvolverem o letramento dos alunos? Neste momento, o objetivo deste artigo é refletir sobre alguns desafios presentes no contexto escolar em relação ao uso das tecnologias ensino da leitura. Desse modo, este texto parte de uma discussão mais ampla sobre tecnologias e cognição, passa pelo conceito de hipertexto e encerra com uma reflexão sobre o papel da escola na formação de leitores.

2.1. Tecnologias e sociedade da informação: *quo vadis?*

Aliadas ao fenômeno da globalização, as tecnologias digitais trouxeram mudanças significativas, não só nas relações sociais, mas também nos modos de lidar com o conhecimento. Cada vez mais, as informações estão disponíveis e circulam numa velocidade

¹ Letramento digital: diagnóstico sobre o uso de tecnologias da informação e da comunicação no ensino da leitura em escolas públicas mineiras. Edital 12/2013FAPEMIG/CAPES.

surpreendente. Se por um lado, há uma multiplicidade de artefatos (computadores, *ipods*, *ipads* etc.) que possibilitam que essas informações estejam disponíveis a um click, por outro, essa gama de “inovações” tecnológicas descortinam um cenário em que desafios, possibilidades e perdas caminham juntos e impactam não só o processo ensino aprendizagem escolar, mas a sociedade de modo geral. Assim, entendemos ser uma visão ingênua acreditar que as tecnologias atuais trazem apenas benesses ou propalar que as mudanças advindas dessas tecnologias são as mais significativas, uma vez que toda mudança tecnológica se insere em um contexto sócio histórico cultural e provoca alterações no contexto em que esse artefato faz parte.

As primeiras sociedades humanas centravam sua comunicação na oralidade. Os conhecimentos produzidos, as crenças, enfim, todo o saber cultural era transmitido oralmente de geração a geração. A memória era a “ferramenta” que permitia o acervo de informações para posterior transmissão. A comunicação face a face ocorria no mesmo tempo e espaço e a presença dos interlocutores era essencial, fosse num sistema de negociação de turnos ou em comunicações para um grande número de participantes. Com o surgimento da escrita, novas tecnologias, intrinsecamente ligadas a tal inovação, foram desenvolvidas: a inscrição em barro, o papiro, o pergaminho, o papel, a tinta, o livro e, também a escrita tipográfica. Surgiram periódicos, jornais, revistas, romances, etc. e o espaço biblioteca. Tais tecnologias, ao libertarem a memória da tarefa de armazenar tantas informações, transformaram “o papel” em uma espécie de memória para o registro e a difusão de informações e conhecimentos em maior escala.

A tecnologia da escrita passa a ocupar um papel primordial em várias sociedades e possibilita organizar e regulamentar “por escrito” as normas dessa nova sociedade grafocêntrica. Além disso, a escrita baliza não só as relações pessoais como também as relações de poder que se configuram nestes novos espaços sociais instituídos. Conforme Postman (1994), “não é possível confinar os efeitos de uma tecnologia nova em uma esfera limitada da atividade humana”. Para o autor, a mudança não é nem aditiva nem subtrativa, mas sim ecológica, uma vez que gera uma mudança total (POSTMAN, 1994, p. 27). Ainda, segundo Postman, é um “erro supor que qualquer inovação tecnológica tem um efeito unilateral apenas (POSTMAN, 1994, p. 14).

Assim como ocorreu com a invenção da escrita, da prensa tipográfica, do relógio, do rádio, da televisão etc. as tecnologias digitais trazem impactos que afetam a linguagem, a cultura e a cognição. Nesse sentido, entendemos que as diferentes tecnologias digitais, mais do que simples ferramentas, correspondem a modos de organizar, distribuir e veicular conhecimentos. Ou, conforme Postman:

As novas tecnologias alteram a estrutura de nossos interesses: as coisas *sobre* as quais pensamos. Alteram o caráter de nossos símbolos: as coisas *com* que pensamos. E alteram a natureza da comunidade: a arena na qual os pensamentos se desenvolvem (POSTMAN, 1994, p. 29).

Para compreendermos melhor essa inter-relação entre linguagem, cultura², tecnologia e cognição, torna-se imprescindível voltar nossa atenção para um tempo/espaço remoto - há mais ou menos seis milhões de anos - por onde passaram os ancestrais do *Homo sapiens*. A linguagem faz parte da história evolutiva da espécie humana e seu surgimento trouxe em seu bojo uma verdadeira revolução cognitiva, biológica e cultural. O desenvolvimento do

² Foley (1977) define a cultura como o domínio de práticas culturais, transmitidas de geração a geração, através do qual os organismos humanos – em um dado sistema social - comunicam entre si. O autor ressalta que saber e agir são práticas humanas, vividas em um ambiente social contínuo e, portanto, entre cognição e ação há uma interdependência.

tamanho do cérebro e a conquista da postura ereta, liberando a mão para o uso do utensílio e para a construção de ferramentas; a posição do rosto, facilitando o ângulo de visão e, conseqüentemente, a interação; o uso de símbolos para a comunicação com os co-específicos e a criação de novas organizações sociais exemplificam parte dessas mudanças.

Por sua vez, a cognição humana é uma forma particular de conhecimento e difere da cognição de outras espécies, uma vez que processos históricos, ontogenéticos e filogenéticos são interdependentes e próprios da espécie *Homo sapiens* (TOMASELLO, 2003). Embora chimpanzés e homens possuam em comum grande parte do material genético, a espécie humana desenvolveu habilidades cognitivas que lhe permitiram inventar e conservar desde os mais simples instrumentos até os mais complexos meios de comunicação. Nossos ancestrais vêm aprimorando descobertas e criações: da roda ao automóvel, do 14 Bis a naves espaciais, da pólvora à bomba atômica, da máquina de Turing ao supercomputador etc. evidenciado que, nas sociedades humanas, as tradições culturais acumulam modificações. O ser humano “está de pé sobre ombros de gigantes” e o efeito catraca³ faz com que cada geração não recomece do zero. Essas modificações acontecem num processo dialético ao longo do tempo, de modo que um estágio do conhecimento sobre determinado objeto funciona como plataforma para o estágio subsequente. Típico da espécie humana, esse modelo de aprendizagem cultural é condizente com um aparato cognitivo que permite que apenas os seres humanos compreendam seus co-específicos como agentes institucionais e intencionais iguais a ele mesmo.

Também é preciso ressaltar que os processos culturais que possibilitaram a adaptação biológica do homem não criaram novas habilidades cognitivas do nada. Pelo contrário, habilidades cognitivas individuais existentes foram transformadas em habilidades cognitivas culturais com dimensão sócio coletiva (TOMASELLO, 2003, p.09) devido ao envolvimento dialógico com outras mentes.

O filósofo Pierre Lévi (1998), em sua obra “A inteligência coletiva”, desenvolve a teoria dos quatro espaços antropológicos: a Terra, o Território, o Espaço das Mercadorias e o Espaço do Saber. Metáforas do desenvolvimento humano, esses espaços sintetizam as transformações pelas quais o homem passa ao longo de sua existência. Para o filósofo, o Espaço do Saber abarca as novas tecnologias de comunicação, a inteligência coletiva, o ciberespaço, o navegar em redes, as multimídias etc. Entretanto, esse Espaço do Saber é um espaço virtual, dissimulado, travestido. Nele, são construídos universos virtuais - os ciberespaços - em que se buscam formas inéditas de comunicação.

É neste Espaço do Saber que a sociedade atual se encontra. As informações, a informatização, a multimídia e as tecnologias intelectuais prosperam. As redes de informática modificam, não só a visão de mundo de seus usuários, como também as habilidades cognitivas. (LEVY, 1993, p.33).

Nesse contexto, as tecnologias digitais, além de instaurarem novas relações sociais, permitem a veiculação de informações em rede e colocam em cena a necessidade de lidarmos com essa multiplicidade de informações. Tais tecnologias possibilitam, ainda, a articulação de diferentes modos de enunciação (verbal, visual e sonoro) na tela do computador. Surge uma nova realidade linguístico-textual - o hipertexto- que coloca desafios e possibilidades para o processo de ensino aprendizagem da leitura como prática social.

2.2. Do texto ao hipertexto: o perfil do leitor

³ Para Tomasello (2003, p.51-54), a metáfora da catraca permite dar conta do processo de transmissão cultural cumulativa, evidenciando que, no transcurso do tempo, as modificações necessárias são mantidas em dado artefato e servem como base até que surjam inovações que possam substituir as anteriores, sem ser necessário recomeçar sempre. Tal transmissão é essencial para manter a nova variante dentro do grupo, além de preservar a história do objeto.

A disseminação das tecnologias digitais, nas diversas esferas da sociedade, demandam habilidades para lidar com o hipertexto, uma “forma híbrida de linguagem que dialoga com outras interfaces semióticas, adiciona e condiciona à sua superfície outras formas de textualidade” (XAVIER, 2004, p.171). O hipertexto pode ser caracterizado pela não linearidade, pelo aspecto volátil, pela topografia, pela fragmentariedade, pela acessibilidade ilimitada e, também, pela multisssemiose (Marcuschi, 2005). Tais características transpuseram os limites do universo virtual/digital e trouxeram mudanças substanciais para os textos impressos que circulam socialmente. Assim, a multisssemiose, compreendida como a multiplicidade de modos de significar próprio dos textos que circulam socialmente a partir do advento das diferentes tecnologias integra, simultaneamente, a linguagem verbal com a não verbal (musical, cinematográfica, visual e gestual) e impõe exigências para a leitura e para a produção de textos. Nesse cenário, para participar efetivamente da sociedade letrada, o indivíduo não pode se dispor apenas de habilidades de (de)codificação, mas precisa, ainda, ser capaz de utilizar estratégias diferenciadas de leitura para dar conta dos letramentos necessários para agir e interagir na vida contemporânea. Consequentemente, as tecnologias presentes no contexto atual colocam em foco a necessidade de se rediscutir questões relativas à leitura e à escrita, uma vez que “se os textos da contemporaneidade mudaram, as competências /capacidades de leitura e produção de textos exigidas para participar de práticas de letramento atuais não podem ser as mesmas” (ROJO, 2013, p.08). Mudam, ainda, os perfis e os papéis de leitores e de autores. Como bem assinala Chartier (1998), a tela do computador permite usos, manuseios e intervenções do leitor mais numerosos e mais livres do que o suporte impresso. Escrita e leitura dialogam, mesclam-se e se interpenetram a partir do advento das várias tecnologias. Tais tecnologias colocam, ainda, em xeque um modelo de autoria centrado em editores, uma vez que as mídias digitais permitem que uma diversidade de gêneros seja produzida e difundida. Trata-se, portanto, de outra forma organizar, distribuir e de veicular conhecimentos.

A confluência dessas questões traz para o ensino/aprendizagem da leitura novos desafios, uma vez que já não basta explorar apenas a leitura do texto escrito. Na década de 80, diversos pesquisadores ligados ao estudo da leitura, cunharam o termo letramento para se referirem ao exercício efetivo e competente da tecnologia da escrita. Esse uso competente relaciona-se à participação dos sujeitos nas práticas sociais que requerem leitura e escrita (SOARES, 2004). Considerando-se o contexto atual, em que essas diversas tecnologias permitem novas formas de produção e de circulação de textos/ gêneros, o conceito de letramento - entendido como a habilidade de ler e escrever - não dá conta de envolver o conjunto de possibilidades que as tecnologias trazem para a leitura. Diversos autores (cf. ROJO, 2009; XAVIER, 2004; 2005; 2009; BRAGA, 2007; DIONISIO, 2008;) defendem que essa nova realidade linguístico textual – o hipertexto – amplia as possibilidades das práticas discursivas e apontam para o surgimento do letramento digital, parte integrante dos multiletramentos. Ser letrado digital pressupõe, segundo Xavier, mudanças nos modos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e não verbais dispostos na tela do computador. Além disso, é preciso desenvolver competências para usar os equipamentos digitais com proficiência e, ao mesmo tempo, compreender que as atividades de leitura e escrita se revestem de diferentes abordagens pedagógicas que exigem dos envolvidos no processo ensino/aprendizagem diferentes formas de atuação.

Ao lado da noção de letramento digital há, também, o desafio de lidar com os textos impressos que, por influência das tecnologias digitais, conjugam, em sua constituição, a integração de várias semioses. O infográfico é um exemplo desses gêneros que congrega em sua formação vários recursos semióticos, ou seja, alia recursos visuais como desenho, fotografia, tabela, a textos verbais curtos, configurando-se como um gênero textual híbrido. Não se trata de um gráfico construído para completar o sentido do texto verbal, pois o

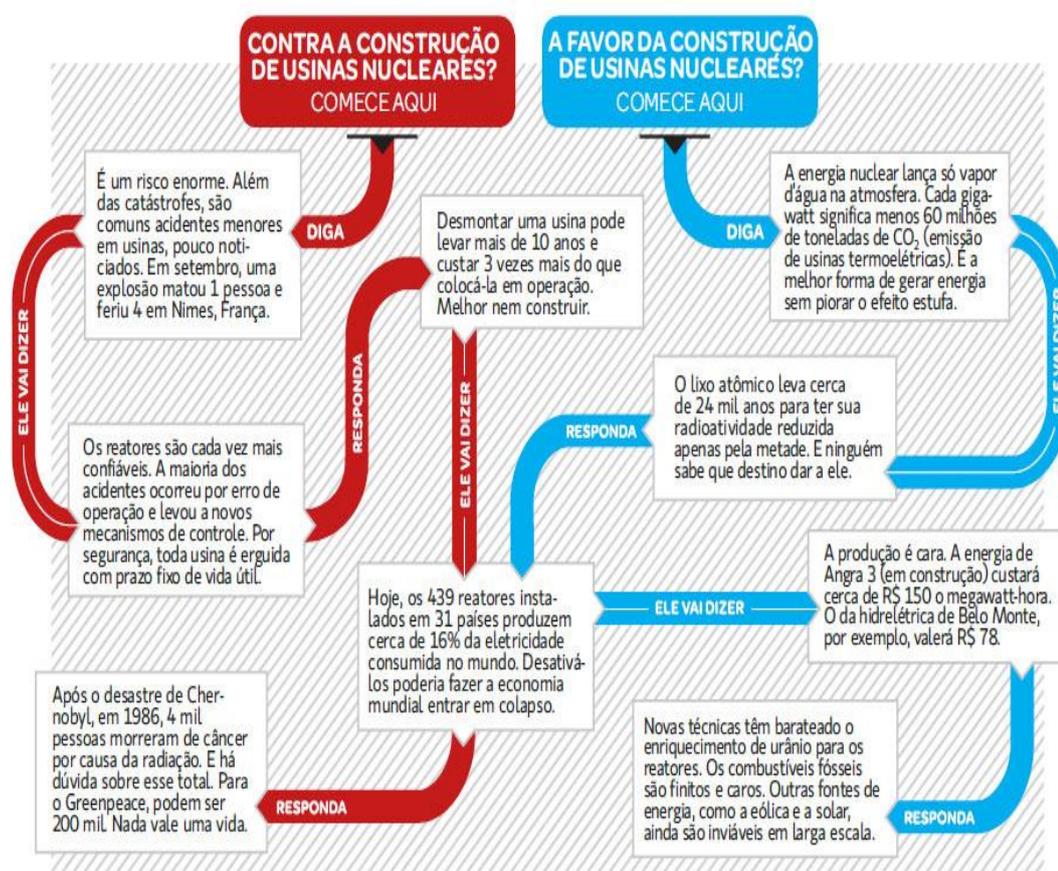
funcionamento desse gênero permite modos diferenciados de leitura, segundo Dionísio (2008, p. 127):

(a) Pode-se ler texto como um todo, isto é, o texto verbal principal + o infográfico.

(b) Pode se ler apenas o texto verbal principal e olhar as imagens.

(c) Pode-se ler apenas o infográfico, que possui seu próprio título e subtítulo.

Com o advento das tecnologias, esse gênero popularizou-se e hoje é encontrado tanto na mídia impressa quanto no meio digital. As tecnologias digitais possibilitaram, portanto, que o infográfico se tornasse um gênero particular no que diz respeito ao tratamento da informação. Em uma sociedade do conhecimento, em que há uma multiplicidade de informações disponíveis aos leitores, o infográfico permite representar imagetivamente uma informação mais complexa, de modo que esse leitor tenha, além do texto verbal, recursos visuais que o auxiliarão na leitura e compreensão do conteúdo em questão. O infográfico a seguir ilustra tais considerações:



Fontes: Agência Internacional de Energia Atômica (Aea); Carley Martins, físico nuclear da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ); Comissão Nacional de Energia Nuclear (CENEN); E-on, empresa alemã de energia; Greenpeace.

Este infográfico aborda sobre a construção de usinas nucleares e evidencia algumas mudanças provocadas pelas tecnologias no texto impresso e nos modos de leitura, uma vez que ele pode ser lido considerando-se apenas os argumentos favoráveis ou os contrários sobre a construção dessas usinas, como também pode ser lido de forma intercalada, de modo que para cada argumento pode-se ler um contra-argumento. Interessante notar que neste infográfico não há a presença de tabelas, de imagens, mas a própria disposição do texto e as cores utilizadas já indicam esses modos de leitura.

O gênero infográfico ilustra o que Kress (2012) chama de “guinada para o visual” em relação à mudança de textos monomodais para textos multimodais. Na próxima seção, refletiremos sobre o papel da escola na formação de leitores proficientes, considerando-se a presença dessas variadas interfaces.

2.3. A escola no centro da discussão.

Segundo Braga (2010) é possível conjecturar que o uso de tecnologias digitais do espaço virtual possa favorecer a democratização da cultura de diferentes maneiras. Tais tecnologias possibilitam que o acesso rápido à informação, antes dificultado por questões de tempo e espaço - como as consultas às bibliotecas, por exemplo - ou pelo custo elevado da aquisição de reproduções impressas (BRAGA, 2010).

Assim, outro aspecto a ser trazido para esta discussão diz respeito à utilização de tecnologias como o computador em sala de aula. Partimos do entendimento de que o computador é mais uma ferramenta que permitirá que o aprendiz desenvolva competências e habilidades necessárias para lidar com a multiplicidade de informações que circulam, analisando-as de forma crítico-reflexiva. Assim, não se trata apenas de uma concepção de que seja necessário/importante o uso da tecnologia de *per si* em sala de aula. Antes, trata-se de um entendimento de que o professor ao selecionar determinado conteúdo/tema a ser trabalhado, tenha consciência dos limites e possibilidades das estratégias/ferramentas utilizadas. Entendemos, também, embasados em Braga (2010), que o uso de tecnologias digitais

(...) pode ser um primeiro passo para educadores progressistas conceberem formas de explorar as possibilidades oferecidas pelas novas tecnologias de modo a ampliar o escopo da participação social de todos os grupos e, em especial, a participação social das comunidades economicamente desfavorecidas. Essas podem usar tais recursos como uma forma de contornar barreiras historicamente sedimentadas e que impedem o acesso a bens culturais (BRAGA, 2010).

Também é preciso considerar que as diretrizes curriculares nacionais são incidentes no que diz respeito aos objetivos do ensino da língua, seja no nível fundamental, seja no nível médio. É preciso garantir ao aprendiz o domínio da língua oral e escrita, pois é por meio dela que o homem constrói visões de mundo, produz conhecimentos e participa efetivamente da sociedade em que está inserido. A língua, concebida como um “sistema de signos histórico e social está, inegavelmente, ligada às tecnologias disponíveis. Assim, em relação ao ensino da língua materna, não há como dissociar o trabalho com a leitura/escrita e as tecnologias disponíveis. A escola, como um dos agentes de letramento precisa enfrentar o desafio posto a educadores e linguistas: “letrar digitalmente uma nova geração de aprendizes, crianças e adolescentes que estão crescendo e vivenciando os avanços das tecnologias da informação e comunicação” (XAVIER, 2005). A escola é também um dos espaços sociais de formação do sujeito cidadão e, nesse sentido, faz-se necessário possibilitar ao aprendiz o desenvolvimento das capacidades necessárias ao exercício pleno da compreensão. Não há como dissociar leitura e tecnologia.

Ainda em relação ao ensino, nesta problematização, sabemos da importância do livro didático como um aliado no processo de ensino/aprendizagem da leitura e as segundas avaliações do PNLD têm contribuído para a melhoria desse material geralmente disponível nas salas de aula. Entretanto, é preciso ressaltar que o suporte livro não dá conta de atender à demanda posta pelo letramento digital e pelos textos multissemióticos, devido às características imanentes do próprio suporte.

Braga (2007) argumenta que os diferentes recursos oferecidos pelas tecnologias digitais possibilitaram propostas de ensino menos centradas no professor e mais voltadas para a interação e o diálogo. Seus estudos evidenciam ainda que a interatividade do material hipertextual favorece o estudo reflexivo, uma vez que permite ao aprendiz verificar, de modo mais ágil, a pertinência das hipóteses construídas durante o processo. Ainda, em relação à aprendizagem, Souza (2004) indica que o processamento de uma informação veiculada por diferentes recursos semióticos (texto verbal escrito, som, imagem estática e em movimento) pode ter um efeito facilitador.

Kress (2012) e Kress e Van Leeuwen (1996, 2001) afirmam que palavra e imagem juntos não correspondem à mesma maneira de se dizer a mesma coisa; a palavra significa mais quando acompanhada da imagem. Por sua vez, a imagem também significa mais quando acompanhada do escrito. Também é preciso considerar que, com o advento das tecnologias da informação e da comunicação, houve uma “guinada para o visual”. Assim, os textos que circulam socialmente indiciam a mudança do modelo de textos monomodais para o de textos multimodais. Evidenciam, também, que o produtor possui a liberdade de escolher entre um ou outro modo de linguagem para determinada representação, de acordo com o efeito semiótico pretendido. Imagem e palavra se complementam, se contrapõem, se integram (ou não), mas sempre com propósito de significar mais. Assim, não seria possível, e mesmo desejável, uma simples “tradução” de um modo de linguagem para outro. Textos constituídos apenas pela exploração de uma linguagem, seja verbal, visual ou sonora não veicula o mesmo significado de uma mesma maneira. Cada uma dessas linguagens pode ser melhor utilizada para atingir determinado propósito comunicativo. Quando combinadas, o potencial funcional é mais amplo.

Em contrapartida, na escola a preponderância da escrita é indiscutível. Não se ensina, muitas vezes, a combinar distintos recursos semióticos para construir significados. O tamanho e a cor da letra, a disposição do texto na página e outros aspectos presentes no texto verbal constituem modos de significação, uma vez que, conforme preceitua Kress, não há textos monomodais. A escola, por sua vez, ainda mantém o conceito de letramento tradicional, o letramento da década de 80, quando a sociedade ainda não possuía tantos aparatos tecnológicos. Lemke (2010) argumenta que enquanto a criança lida com diversos recursos semióticos diferentes, a escola ensina usar apenas a escrita. Para Lemke, é preciso trabalhar com habilidades interpretativas, ampliando as habilidades de leitura dos alunos, de modo que os aprendizes possam analisar textos impressos, vídeo ou filme, fotos de notícias e imagens de propagandas para quadros e tabelas estatísticos e gráficos matemáticos.

O que realmente precisamos ensinar, e compreender antes que possamos ensinar, é como vários letramentos e tradições culturais combinam estas modalidades semióticas diferentes para construir significados que são mais do que a soma do que cada parte poderia significar separadamente. Tenho chamado isto de 'significado multiplicador' porque as opções de significados de cada mídia multiplicam-se entre si em uma explosão combinatória; em multimídia as possibilidades de significação não são meramente aditivas. (LEMKE, 2010, sp.)

Assim, entendemos que é preciso ajudar os alunos a compreenderem exatamente como ler o texto de forma diferente e interpretar a imagem de forma diferente, em função da presença um do outro. De forma mais incisiva, Lemke afirma:

Habilidades de autoria multimidiática e análise crítica multimidiática correspondem de forma aproximada a habilidades tradicionais de produção textual e de leitura crítica, mas precisamos

compreender o quão estreita e restritiva foi, no passado, nossa tradição de educação letrada para que possamos ver o quanto a mais do que estamos dando hoje os estudantes precisarão no futuro. Nós não ensinamos os alunos a integrar nem mesmo desenhos e diagramas à sua escrita, quanto menos imagens fotográficas de arquivos, vídeo clips, efeitos sonoros, voz em áudio, música, animação, ou representações mais especializadas (fórmulas matemáticas, gráficos e tabelas etc.) (LEMKE, 2010, sp)

Assim, reiteramos que o conceito de letramento, tal como postulado na década de 80, não contempla dois tipos de multiplicidade presentes na contemporaneidade: a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos por meio dos quais essa sociedade se informa e se comunica (ROJO, 2013), abarcados pelo conceito de multiletramentos.

Outro aspecto ligado ao letramento digital diz respeito à inclusão social. Essa modalidade de letramento abre espaços de acesso ao conhecimento, à informação. Por outro lado, segundo Britto (2004), a ampliação dos meios de comunicação e de objetos e produtos que foram incorporados tanto no cotidiano, como no processo produtivo é um dos fatores que contribuem para as taxas de analfabetismo no Brasil. Contrapondo as duas asserções, entendemos que é preciso, como bem acentua Zilberman, capacitar o professor para utilizar os recursos que as tecnologias oferecem e também disponibilizar materiais didáticos digitais de qualidade para seu uso, a fim de que os docentes da Educação Básica possam preparar seus alunos para as práticas sociais de leitura cada vez mais presente no cotidiano, ou, nos termos de Eco, uma boa política de letramento precisa levar em conta as potencialidades das diferentes mídias.

3. Palavras finais

Ao discutir a interface entre tecnologias digitais e ensino da leitura buscamos entender como essas diferentes tecnologias produzem impactos nos modos de organizar as informações e, conseqüentemente, na gestão do conhecimento. Este é um primeiro passo para uma reflexão mais profunda que busca investigar questões como: (i) quais os limites e as possibilidades que o uso das tecnologias traz para o desenvolvimento das competências leitoras dos alunos?; (ii) qual a percepção de alunos e professores acerca das tecnologias disponíveis na escola?; (iii) quais práticas de sucesso, mediadas pela tecnologia, são realizadas em escolas a fim de desenvolver a proficiência leitora dos alunos? Esses são questionamentos mais amplos que norteiam a pesquisa à qual esta discussão está vinculada. Neste momento, gostaríamos de concluir citando Postman (1994)

O que precisamos para refletir sobre o computador (...) é de que maneira ele vai alterar nossa concepção de aprendizado e como, em conjunção com a televisão, ele minará a velha ideia de escola (POSTMAN, 1994, p. 28).

Esta, talvez, seja uma discussão a ser feita.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAGA, Denise Bértoli. Práticas letradas digitais: considerações sobre possibilidades de ensino e de reflexão social crítica. In: ARAÚJO, Júlio César (org.) **Internet e ensino: novos gêneros, outros desafios**. – Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

BRAGA, Denise Bértoli. Tecnologia e participação social no processo de produção e consumo de bens culturais: novas possibilidades trazidas pelas práticas letradas digitais mediadas pela Internet. **Trab. linguist. apl.**, Campinas, v. 49, n. 2, Dez. 2010. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo>. Acesso em 01 Dez. 2013.

BRASIL / Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais de Língua Portuguesa*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRITTO, Luiz Percival Leme. Sociedade de cultura escrita, alfabetismo e participação. In: RIBEIRO, Vera Masagão. **Letramento no Brasil**. 2.ed. – São Paulo : Global, 2004.

CHARTIER, R. (1998). **A aventura do livro: do leitor ao navegador**. SP: EDUNESP

DIONISIO, Ângela Paiva. Gêneros multimodais e multiletramentos. In: KARWOSKI, Acir Mário et al (organizadores). **Gêneros textuais: reflexão e ensino**. 3.ed. – Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 2008.

ECO, Umberto. Afterword. In: NUREMBERG, G. *The future of the book*. Los Angeles: University of Califórnia Press, 1996.

FOLEY, W.A. **Anthropological linguistics: an introduction**. Oxford: Blackwell, 1977. Cap. 1, p.1-40.

LEMKE, Jay L. Letramento metamidiático: transformando significados e mídias. **Trab. linguist. apl.**, Campinas, v. 49, n. 2, Dec. 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo>. Acesso em 01 Dez. 2013.

LEVY, Pierre. **A inteligência coletiva**. São Paulo, Edições Loyola, 1998.

POSTMAN, Neil. **Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia**. – São Paulo : Nobel, 1994. Tradução de Reinaldo Guarany.

ROJO, Roxane. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. – São Paulo : Parábola Editorial, 2009.

SILVA, Ezequiel Theodoro (Coord.) **A leitura nos oceanos da internet**. São Paulo: Cortez, 2003.

SOUZA, Ricardo Augusto. Comunicação mediada pelo computador: o caso do chat. In: COSCARELLI, Carla Viana. **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. p.111-118.

TOMASELLO, Michel. **Origens culturais da aquisição do conhecimento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

SOUZA, P.N. O uso de hipermídia para o ensino e a aquisição lexical no contexto da leitura em língua estrangeira. Tese de doutorado, IEL-UNICAMP, 2004.

XAVIER, Antônio Carlos. Letramento digital e ensino. In. SANTOS, Carmi Ferraz & MENDONÇA, Márcia (orgs). **Alfabetização e letramento: conceitos e relações**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005, pp. 133-148.

XAVIER, Antônio Carlos. Leitura, texto e hipertexto. In. MARCUSCHI, Luiz Antonio & XAVIER, Antonio Carlos. **Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004, pp. 170-180.

XAVIER, Antônio Carlos Xavier. **A era do hipertexto: linguagem e tecnologia**. – Recife : Ed. Universitária da UFPE, 2009.

ZIBELMAN, Regina. **A leitura e suas telas**. Entrevista concedida ao Jornal Letra A. Belo Horizonte, março/abril de 2010 - Ano 6 - n°21