

ANTES, AGORA, ADIANTE: HIPERTEXTO, LETRAMENTO E MUDANÇA¹

Ilana Snyder^{*2}

RESUMO: Este trabalho leva em consideração as complexas inter-relações entre hipertexto, letramento e mudanças na educação, começando com quatro histórias que lançam luz sobre alguns dos desafios enfrentados pelo campo da pesquisa em hipertexto, em especial, a tendência dos professores de leitura e escrita ao conservadorismo em suas práticas pedagógicas e a notável longevidade cultural do livro impresso. Este texto faz a seguinte pergunta: Como os que educam para o letramento poderiam fazer mais do que arrastarem-se resignadamente rumo ao futuro? Diversas sugestões são oferecidas: desenvolver uma linguagem comum para falar sobre as mudanças nas práticas de letramento associadas ao uso das novas mídias; identificar teorias que possam ajudar a explicar as mudanças nas práticas de letramento na era digital; sugerir um direcionamento para a terceira geração das pesquisas e dos desenvolvimentos teóricos sobre hipertexto. A primeira geração das pesquisas e dos desenvolvimentos teóricos sobre hipertexto produziu algumas ideias instigantes e elegantes, mas fez mais alegações do que as que se confirmaram depois. A segunda geração reexaminou o hipertexto, mas, dessa vez, no contexto ilimitado da internet. Em muitos casos, porém, essa geração apegou-se a ideias antigas, que já não faziam sentido no novo ambiente on-line. A terceira geração promete demonstrar o quão produtivo pode ser o cruzamento de fronteiras teóricas e disciplinares tradicionais em sua busca por novas formas de compreender o letramento on-line, capazes de substanciar o ensino e a aprendizagem. Palavras-chave: Hipertexto; Letramento; Novas Mídias.

THEN, NOW, NEXT: HYPERTEXT, LITERACY AND CHANGE ABSTRACT: This paper considers the complex connections between hypertext, literacy and educational change. It begins with four stories that illuminate some of the challenges that confront the field of hypertext research: notably, literacy teachers' tendency to conservatism in their pedagogical practices and the remarkable cultural endurance of the printed book. The paper asks: How might literacy educators do more than shuffle into the future? A number of suggestions are offered: devise a common language to talk about the changes to literacy practices associated with the use of new media; identify theories that help explain the changes to literacy practices in the digital age; suggest a direction for the third generation of hypertext research and theory. The first generation

^{*} PhD em Educação. Professora da Faculty of Education da Monash University (Austrália). E-mail: Ilana.Snyder@monash.edu

Educação em Revista | Belo Horizonte | v.26 | n.03 | p.255-282 | dez. 2010

of hypertext research and theory produced some elegant and evocative ideas but made too many claims. The second generation took another look at hypertext, but this time in the unbounded context of the internet. Too often, however, it clung to old ideas that no longer made sense in the new online environment. The third generation promises to demonstrate how productive it can be to traverse traditional disciplinary and theoretical boundaries in pursuit of new understandings of online literacy designed to inform teaching and learning. Keywords: Hypertext; Literacy; New Media.

Antes, agora, adiante: Hipertexto, letramento e mudança

Vou começar com quatro histórias. A primeira, que é a mais longa, nos leva a mais de uma década atrás. Imagine-se o seguinte: é 1996 e acabo de publicar meu primeiro livro – *Hypertext: The Electronic Labyrinth*. Hypertext é parte de uma coleção chamada *Interpretations*, criada pela Melbourne University Press, no início dos anos 1990. A coleção foi planejada para oferecer ao público apresentações, atualizadas e escritas de forma clara, de teorias então recentes e de práticas críticas nas Humanidades e nas Ciências Sociais.

Alguns de vocês talvez tenham lido esse livro. Ele começa com uma visão geral da história das tecnologias da escrita – do papiro à imprensa, depois ao processador de textos e ao hipertexto. A obra explica que o hipertexto tem três características essenciais: múltiplos caminhos de leitura, texto (que inclui imagens e sons) dividido em blocos ou fragmentos e algum tipo de mecanismo eletrônico para conectar (linkar) esses blocos ou fragmentos. Discute-se a ideia de que a enciclopédia impressa é uma forma embrionária de hipertexto. Antecessores literários do hipertexto, tais como o conto “A Biblioteca de Babel”, de Borges (1970), publicados na coleção *Labirintos*, também são levados em consideração. Meu livro examina diferentes tipos de hipertexto utilizando o paradigma de Michael Joyce, que contempla hipertextos exploratórios e construtivos. Em um dos pólos do continuum proposto por Joyce, o documento hipertextual é tão rigidamente estruturado que a contribuição dos leitores está limitada à escolha do percurso de leitura. No outro extremo, o texto é tão aberto, interconectado e controlado pelo leitor que os leitores podem manipular o texto digitalizado, e outros tipos de dados, simultaneamente, e podem também adicionar textos, links ou ambos.

257 É preciso lembrar que Hypertext foi escrito antes do advento da web, que mudou dramaticamente a maneira como entendíamos o hiper- texto. A web é a corporificação do hipertexto – um sistema reticulado, dis- tribuído e aparentemente infinito. Entretanto, lá atrás, nos anos 1990, o hipertexto era considerado, por muitos estudiosos, como uma invenção excitante, que oferecia a leitores e escritores algo totalmente diferente do texto impresso.

Meu livro focalizava os modos como o hipertexto organiza tex- tos de maneira diferente do usual e altera as práticas textuais. Quatro dos capítulos exploram as maneiras como o hipertexto se relaciona com teo- rias literárias contemporâneas (LANDOW, 1992). O livro argumenta no sentido de que, uma vez que o hipertexto “corporifica” teorias pós- modernas das práticas textuais, por exemplo aquelas abordadas por Roland Barthes (1979) e Michel Foucault (1979), seu uso facilita a com- preensão dessas ideias, por vezes difíceis de entender, por parte dos alu- nos. Mas meu livro também faz notar que alguns autores, tais como Jane Douglas (2000), eram céticos quanto a isso e defendiam que ligar o novo ambiente eletrônico a um corpo de teorias que nos eram tão caras as faziam parecer substanciais apenas por associação.

Nos anos 1990, o hipertexto era amplamente considerado como representante de uma maneira radicalmente diferente de pensar sobre texto e sobre a organização do conhecimento. Na verdade, para alguns dos primeiros autores, aquela tecnologia significava um primeiro passo em direção à criação de um vasto hipertexto, capaz de abarcar toda a literatu- ra do inglês em um único banco de dados. No projeto Xanadu, iniciado nos anos 1960, Ted Nelson imaginou um “docuverso”³ no qual todos os discursos de alguma forma registrados seriam entretecidos em uma matriz gigantesca. Nos anos 1960, isso soava como nada mais do que a imagina- ção fantasiosa de um norte-americano excêntrico. Hoje, 40 anos mais tarde, o monólito Google está voltado para atingir algo que nos lembra muito de perto o docuverso de Nelson, com seu empenho em digitalizar os livros do mundo. Vocês que estão aqui hoje e são autores de livros, já assinaram a cessão de direitos de seus livros para a Google como parte do Google Settlement⁴?

De volta ao meu livro Hypertext, nele examino minuciosamente as novas formas de narrativa trazidas pelo hipertexto – a hiperficção inte- rativa de final aberto, representada pelo romance *Afternoon*, de Joyce

258 (1991) –, mostrando como ela se assemelha a narrativas experimentais pré-eletrônicas, tais como as narrativas “em mosaico” e “multiplicidade” presentes no livro *Jogo de Amarelinha*, de Cortázar. Em sua introdução, Cortázar convida o leitor a optar por iniciar no capítulo 1 e progredir linearmente até o último capítulo ou, como sugere, começar pelo capítulo 73 e seguir a sequência indicada no final de cada capítulo. O capítulo final de *Hypertext* é dedicado às implicações do hipertexto para a educação. Como formadora de professores e pesquisadora que sou, esse foi o capítulo mais importante para mim.

Eu sei que, no Brasil, há muitos pesquisadores de hipertexto que concordariam com isso. Em julho de 2008, fiz uma apresentação no “I Colóquio sobre Hipertexto: Letramentos na Web – CHIP”, em Fortaleza, organizado pelo professor Júlio Araújo, que é também um dos participantes deste “III Encontro Nacional sobre Hipertexto”. A professora Denise Bértoli Braga, da Unicamp, que também faz parte deste quadro, traduziu minha apresentação para aquele público. As pessoas que foram ao CHIP eram predominantemente professores do ensino fundamental e médio interessados em aprender mais sobre as implicações dos letramentos digitais para o ensino e a aprendizagem.

Nos anos 1990, pesquisadores em educação celebravam o potencial do hipertexto para melhorar o ensino e a aprendizagem. O hipertexto era visto como algo capaz de fornecer um ambiente no qual a aprendizagem exploratória e por descoberta poderia florescer. Os alunos poderiam tornar-se mais independentes como modeladores ativos do conhecimento. E, já que os sistemas de hipertexto podem permitir aos aprendizes integrar materiais reunidos em uma disciplina ou área de estudo com os obtidos em outra, alguns pesquisadores previam que as divisas entre diferentes disciplinas se dissolveriam (por exemplo, LANHAM 1993). Para o ensino de escrita, o hipertexto era visto como capaz de promover o pensamento associativo, a aprendizagem colaborativa (por exemplo, CONWAY, 1995), a capacidade de sumarização, por escrito, de diversas fontes de pesquisa (PALUMBO; PRATER, 1993), a redistribuição da autoridade nos textos e nas salas de aula (por exemplo, MORAN, 1990), além de ser um facilitador da escrita e da leitura desconstrutivista (JOHNSON-EILOLA, 1992).

Os professores defendiam que o hipertexto poderia ser usado para desenvolver e ampliar a capacidade dos alunos de pensar criticamen-

259 te. Alguns pesquisadores na área de educação afirmavam que o hipertexto tornaria possível um novo tipo de texto acadêmico, no qual a argumentação linear seria substituída por múltiplas explicações. A argumentação, na escrita impressa, envolve guiar o leitor através de um corpo de informações em direção a uma solução unívoca. Já o hipertexto fornece, em contraste, um conjunto de possibilidades por meio das quais diferentes argumentos ou linhas argumentativas podem ser traçados ou combinados. O hipertexto era também visto como uma oportunidade de expansão para a própria noção de escrita, de modo a incluir nela as figuras, o design da página e a apresentação da tela (TUMAN, 1992). Ulmer (1992) chamou o resultado disso de colagem, uma “nova” forma discursiva que sintetiza o ponto de encontro entre as culturas impressa e digital. Ele defendia que a colagem talvez fosse se tornar rival do ensaio acadêmico enquanto forma suprema da comunicação escrita e da avaliação.

Quando Hypertext foi lançado, houve uma grande agitação na imprensa escrita, mas a primeira crítica séria saiu alguns meses mais tarde, no Australian Book Review. Escrita por Jose Borghino (1996), um redator e editor freelancer, essa crítica foi um verdadeiro choque! Borghino descreveu o livro como “uma introdução competente para o seu tema”. A escolha de “competente” já revirou meu estômago, mas isso foi apenas o começo da minha resposta visceral às palavras dele. Ele disse que eu “estava maravilhada com as semelhanças putativas entre a escrita eletrônica e o funcionamento da mente humana” e que os capítulos teóricos tinham se tornado uma “lista simples” das “correspondências proféticas entre o que alguns franceses da pesada estavam dizendo nos anos 60 e 70 do século XX e o que de fato veio a acontecer no Vale do Silício nos anos 80 e 90”. Borghino disse que o livro cita autores que fazem afirmações não comprovadas – que o meio eletrônico “nega a estabilidade do texto e... questiona a autoridade do leitor” e que é difícil ler livros impressos subversivamente “porque a própria tecnologia da imprensa atua contra a apropriação agressiva do texto pelo leitor”. E disse mais: “Bem, temo que eu tenha lido o livro impresso de Snyder subversivamente a essa altura e me apropria do agressivamente do seu texto ao rabiscar ‘papo furado’ na sua margem”. Borghino manteve seu tom jocoso por mais uma página aproximadamente, mas admitiu, na última frase, que o livro era “mesmo assim uma boa introdução breve para o campo”. Antes de passar à minha segunda história, penso que vocês deveriam saber que Hypertext também

260 recebeu muitos elogios e foi indicado como finalista de um prêmio literário nacional. O livro foi também publicado pela New York University Press. No total, mais de cinco mil cópias do livro foram vendidas, o que não é desprezível em se tratando de publicações para o mundo acadêmico.

A segunda história que tenho para contar é sobre dois casos recentes em relação ao impacto das tecnologias digitais na educação para o letramento, acontecimentos que geraram furor na mídia australiana. Tenho certeza de que há casos similares no Brasil. O primeiro massacre na mídia foi em torno da escrita em mensagens de celular (torpedos ou SMS). A professora Victoria Carrington, que agora trabalha na University of South Austrália, mas que em 2005 trabalhava na University of Plymouth, na Inglaterra, foi entrevistada por uma rádio australiana a respeito de uma garota escocesa de 13 anos que havia enviado uma redação da escola à professora por meio de uma mensagem SMS, via telefone celular.

My smmr hols wr CWOT. B4, we used 2go2 NY 2C my bro, his GF & thr 3 :- kids FTF. ILNY, it's a gr8 plc'.

Tradução para o inglês padrão:

My summer holidays were a complete waste of time. Before, we used to go to New York to see my brother, his girlfriend and their three screaming kids face to face. I love New York. It's a great place.

Tradução para o português:

Minhas férias de verão foram um baita desperdício de tempo. Antes, eu costumava ir para Nova Iorque para visitar meu irmão, a namorada dele e os três filhos barulhentos face a face. Eu adoro Nova York. É um lugar incrível.

O radialista australiano perguntou a Carrington sobre o estilo peculiar de escrita usado nesse tipo de mensagem quando comparado à ortografia e à gramática corretas⁵. Na matéria seguinte, o jornalista vinculou as mensagens de texto à juventude, ao declínio dos padrões educacionais, ao baixo rendimento acadêmico e à convulsão social. Mais tarde, tendo estudado diversas matérias jornalísticas que discutiam a linguagem das SMS, Carrington descobriu que tanto os jovens quanto os padrões

261 (morais e de ensino)⁶ eram, nessas matérias, representados, na maioria dos casos, como necessitados de proteção contra um vício que poderia colocar em risco o sucesso deles nas avaliações escolares e em seu futuro educacional.

O segundo massacre diz respeito aos perigos da internet. Quando duas estudantes do ensino médio, de 16 anos, foram encontradas mortas em Dandenong Ranges⁷, a leste de Melbourne, a imprensa ligou o suicídio delas ao MySpace – um equivalente do Orkut no Brasil. Como no perfil das garotas no MySpace havia uma imagem delas e uma última mensagem (“Descansem em paz Jéssica & Mel”), deduziu-se que a internet era um lugar perigoso para os jovens. Ao inserir a palavra MySpace na matéria, os jornalistas a tornaram mais atrativa. Contudo, todas as evidências apontam para o fato de que as garotas não cometeram suicídio porque escreviam sobre depressão na internet. Elas escreviam sobre depressão na internet porque o MySpace era um lugar para a autoexpressão, a confusão e a comunicação, como é para muitos jovens.

Agora entramos em minha terceira história, que é sobre a criação de uma escola projetada para o futuro, na cidade de Philadelphia, nos Estados Unidos. A escola foi construída com a ajuda financeira de Bill Gates. Quando foi inaugurada, em setembro de 2006, a imprensa disse que essa escola significava a chance de a Microsoft provar que poderia resolver as mazelas da educação pública. A escola foi descrita como “uma instalação branca e cintilante, parecendo deslocada entre fileiras de casas humildes e desmanteladas das classes populares na zona oeste da Philadelphia”. Tratava-se de um prédio high-tech, com laptops, acesso a internet sem fio, armários digitais para os alunos, lousas digitais e um processo de aprendizagem moldado com base nas técnicas gerenciais da Microsoft.

Alunos são “aprendentes”, professores são “educadores”, em lugar da biblioteca há um centro de aprendizagem interativa no qual a informação é digital e especialistas em multimídia ajudam os alunos em suas consultas. Os discentes foram escolhidos por sorteio lotérico e a turma do primeiro ano do ensino médio é praticamente toda de alunos negros e oriundos de famílias de baixa renda. Para obterem o certificado do ensino médio, os alunos da escola têm, primeiro, de se candidatar ao ingresso em uma faculdade. Sem dúvida, a escola da Microsoft representa um experimento sociológico intrigante, mas não há, na imprensa,

262 nenhum reconhecimento das muitas questões complexas que esse empreendimento levanta. Por exemplo: que tipo de ética é essa que vincula a graduação no ensino médio à candidatura ao ingresso em uma faculdade? É apropriado transplantar ideias que funcionam na administração de empresas para a escolarização?

E agora minha quarta e última história. É sobre um plano para um futuro projeto de pesquisa para usar o eGranary, um repositório digital, em Uganda. Um grupo de acadêmicos da América do Norte está trabalhando com colegas em Uganda em um projeto para trazer as crianças daquele país em desenvolvimento para a era da internet. Essa equipe de pesquisa escolheu o eGranary, uma biblioteca digital off-line, como o recurso tecnológico que servirá de base para o projeto. Obviamente, os pesquisadores sabem que seria preferível fornecer às crianças ugandenses acesso direto à internet, mas como esse objetivo é inatingível, a equipe escolheu o software do eGranary como alternativa viável.

Aí estão, portanto, minhas quatro histórias sobre hipertexto, educação para o letramento e mudança: uma situada nos anos 1990, duas mais ou menos no presente e uma no futuro: antes, agora e adiante. A primeira forneceu detalhes sobre a recepção hostil, amígdica, que meu livro *Hipertexto* recebeu nos anos 1990. A segunda descreveu duas matérias jornalísticas cheias de exageros sobre a ameaça das novas tecnologias para os jovens e sua educação para o letramento que saíram recentemente na mídia australiana. A terceira foi sobre esforços da Microsoft para empreender mudanças sociais por meio de filantropia privada. E a quarta, sobre buscar soluções alternativas para a provisão de acesso a informação e a recursos on-line nos países em desenvolvimento.

O que todas essas histórias põem em evidência a respeito dos contextos políticos, culturais e sociais nos quais fazemos nossas pesquisas? Muitas, muitas coisas, mas vou focalizar apenas duas. A primeira é o relacionamento complexo existente entre professores, tecnologia e mudança e a segunda é a notável longevidade cultural do livro impresso. Talvez algumas das outras coisas que essas histórias puseram em evidência provoquem discussões ao longo dos próximos três dias deste evento.

Letramento, tecnologia e mudança

Todos nós aqui talvez estejamos interessados na pesquisa em hipertexto: em novas maneiras de pensar sobre hipertexto e sobre as mudanças nas práticas sociais, culturais e de comunicação associadas ao seu uso. Somos também, na maior parte, professores universitários ou dos ensinos fundamental e médio. Logo, estamos interessados em saber como aplicar essas ideias e teorias em nossa prática de ensino. Todavia, não somos professores “típicos”. Ouso generalizar dizendo que, em geral, professores são um grupo razoavelmente conservador de pessoas. Vejam o diagrama de um pêndulo. A maioria dos professores, quer de escola quer de universidade, ocupa a faixa intermediária do diagrama. Eles acolhem novas ideias de bom grado quando se deparam com elas, de bom grado consideram suas possibilidades, mas o que as evidências obtidas em pesquisa mostram é que nem por isso é provável que redirecionem suas crenças para os pontos extremos da trajetória do pêndulo. No mais das vezes, professores de leitura e escrita (ou seja, de língua materna) nas escolas e, ousado dizer, muitos professores de leitura e escrita na universidade têm tendido a ver a tecnologia como contrária aos seus interesses.

Ainda que essa atitude não seja compartilhada por todos, tem havido uma desconfiança generalizada em relação às máquinas. Muito se tem refletido na literatura acadêmica sobre como os professores de leitura e escrita e educadores em geral podem fazer uso efetivo das novas tecnologias nas salas de aula. Todavia, mesmo quando diversos aplicativos estão disponíveis, o que mais se faz é usar processadores de texto e buscas de informação na internet. Em geral, os professores, em todos os níveis de escolarização, têm usado as tecnologias para continuar a fazer o que eles sempre fizeram. Os alunos usam laptops da mesma forma como usavam cadernos de papel. Os professores podem disponibilizar tarefas na web, interagir com os alunos por e-mail ou comentar suas produções escritas eletronicamente, mas a abordagem tradicional de iniciar uma atividade curricular, pedir uma lição de casa e avaliar o trabalho dos alunos tem sido mantida. Embora professores de outras matérias tenham mostrado mais entusiasmo em relação aos computadores do que os professores de leitura e escrita, ainda não houve uma revolução tecnológica na educação: como lembra Larry Cuban, abordagens de ensino e aprendizagem não foram transformadas (CUBAN, 2001).

264 Seymour Papert conta uma parábola do tempo dos viajantes do século XIX que ainda ecoa. Quando viajantes no tempo visitam o centro cirúrgico de um hospital do século XXI, eles mal podem reconhecer o que está acontecendo ali, mas quando visitam uma sala de aula, a maioria das coisas lhes é bem familiar. Algumas áreas da atividade humana mudaram dramaticamente, o que não é o caso da educação (PAPERT, 1993). Há razões sistêmicas bastante reais para explicar esse fenômeno que vão além da histórica reticência dos professores de leitura e escrita em relação às novas tecnologias. Nas salas de aula em que essas tecnologias estão disponíveis, os professores são inibidos em sua ação por um modelo estático de instituição educacional, que impede uma investigação cuidadosa sobre os novos letramentos e o uso aberto das novas mídias. Os docentes têm pouco tempo para refletir sobre o que fazem, de modo que, quando tentam trabalhar com as mídias digitais nas salas de aula, não há muitas oportunidades para urdir parcerias criativas com os colegas e para fazer experimentações com novos letramentos. Usos imaginativos são frequentemente limitados aos mais envolvidos com e entusiasmados pela tecnologia, os quais, conforme mostram as pesquisas, acabam perdendo completamente a motivação. Os problemas com a infraestrutura das instituições educacionais agravam essas dificuldades: a internet pode funcionar dia sim, dia não, e, às vezes, os computadores não são suficientemente potentes para rodar ferramentas mais avançadas. Esse fator por si só já é suficiente para desencorajar os professores da tarefa de tentar integrar as tecnologias em suas práticas de sala de aula, mesmo que eles sejam usuários experientes e dedicados em suas vidas privadas. Mesmo assim, alguém que frequentou a escola nos anos 1950 e depois visitou uma delas em 2007 não deixaria de notar que importantes mudanças ocorreram sim.

Tomemos como exemplo o Brasil e o investimento feito no computador de cem dólares. Poderíamos usar o resto de nosso tempo juntos falando sobre esse projeto: seu alcance e o impacto nas salas de aula e no aprendizado. É um exemplo que soa como o que dei antes sobre Uganda e o plano para usarmos o repositório digital eGranary, porque o acesso à internet não está facilmente disponível em todas as partes do Brasil. O ponto aqui não é que as escolas e os professores não podem mudar, mas que as práticas de ensino persistem devido a heranças históricas e a fatores contextuais. Mudanças incrementais na educação em resposta às novas tecnologias têm transpirado, mas mudanças fundamentais

265 têm sido raras. A despeito das alegações extravagantes dos seus promotores, a disponibilidade da tecnologia é insuficiente para transformar a educação, para não falar de como equipar os alunos com as habilidades e a agentividade de que necessitam para operar efetivamente no mundo do lazer, do trabalho e da cidadania. Será interessante revisitar meus exemplos de esforços para empreender mudança-baseada-em-tecnologia na Philadelphia, em Uganda e no Brasil, daqui a cinco anos, para ver se esses esforços se mantiveram.

Sabemos que mudança de verdade requer muito mais do que simplesmente fornecer mais recursos tecnológicos às instituições educacionais. Toda a ecologia da educação teria de ser repensada se o objetivo fosse, de fato, a transformação: mudanças na maneira como as instituições educacionais são organizadas e financiadas; em como os professores são formados e valorizados; e em como o hardware e o software são projetados, de modo que atendessem as necessidades dos professores e dos alunos, em vez de atender às do mundo dos negócios. Sem essas mudanças amplas, apenas alterações relativamente menores nas práticas de sala de aula têm probabilidade de ocorrer (CUBAN, 2001).

A notável longevidade da cultura do livro impresso

As histórias com as quais comecei esta fala também põem em evidência outra dimensão dos contextos político e social nos quais fazemos nossas pesquisas: a capacidade do livro impresso de se manter vivo. Homenagens ao livro impresso e à sua cultura aparecem regularmente na imprensa e por vezes em livros muito eloquentes. Em encontros de escritores, romancistas e poetas, eles relembram seus primeiros encontros com os livros e a leitura, como esse amor foi estabelecido em tenra idade e como continua. A crença é de que se a leitura entrar em declínio, nós todos também entraremos. Tais escritores defendem que apenas os livros fornecem os recursos para explorar o sentido da vida, que a leitura a sério demanda tempo, paciência e solidão, coisas que vão de encontro ao espírito dessa era hiperativa em que vivemos. Os livros são associados à profundidade, e às novas mídias, à superficialidade. Há temores profundos a respeito de uma geração iletrada, criada à base de SMS, surfe na internet e videogames. Outras pessoas defendem que, embora os livros

266 tenham de lutar por espaço e tempo no tráfego pesado da internet, eles manterão sua posição como meios primários de entretenimento e satisfação pessoal. Os livros se mantêm em forma por causa de sua conexão singular com a imaginação dos alunos. As novas tecnologias não são capazes disso. Os jovens rejeitam telas de computador e telefones celulares em favor dos livros, já que estes se ligam de forma fundamental ao mundo interior dos alunos. Assim, como podemos explicar essa capacidade de sobrevivência cultural do livro? Será que algum dia vamos aprender a amar os e-books, mesmo quando essa tecnologia se equiparar em resolução com a da página impressa?

Talvez ainda consideremos os livros impressos como sagrados por causa das associações culturais que mantemos com eles: lembranças aprazíveis do tempo que passamos no mundo singular da leitura; livros como testamento público para a educação, a prosperidade material e o capital social; livros, talvez, como manifestação arquetípica da sociedade civilizada, nosso símbolo mais poderoso para a cultura, o conhecimento e a liberdade de expressão. Se o livro é uma marca do aprendizado e da cultura, os computadores carregam associações bem mais ambíguas.

De robôs dominando o mundo até HAL, o computador assassino, a tecnologia pode ser vista tanto como ameaça quanto como solução. Mas talvez a resposta seja muito mais simples. As pessoas preferem aquilo com o que já estão acostumadas. Houve um estudo na University of South Australia no qual dois grupos de alunos – um com estudantes na faixa de idade do ensino fundamental e o outro com adultos, estudantes de pós-graduação – receberam livros de ficção eletrônicos (e-readers). Os adultos expressaram sentimentos contraditórios com relação à experiência, ao passo que as crianças se ajustaram e demonstraram tanta satisfação quanto haviam demonstrado pela leitura de livros impressos. Por já se sentirem confortáveis com a leitura na tela, as crianças não tiveram de superar práticas arraigadas de leitura.

O sucesso multimidiático da promotora da cultura do livro impresso Nancy Pearl (2003) é um exemplo de como as novas tecnologias permitem que as pessoas atinjam propósitos ligados aos letramentos tradicionais. Pearl, a “bibliotecária estrela do rock” da América, cujo livro impresso *Book Lust* tornou-se best-seller, mantém um website que publica recomendações para “amantes dos livros em todos os lugares” e sugestões para quem quer formar uma comunidade on-line dedicada aos livros

267 impressos, assim como clubes do livro virtuais. Pearl aparece no rádio e na TV, nos Estados Unidos e quando visita outros países. Explorou uma vasta gama de novas mídias para promover uma tecnologia antiga, o livro. Em lugar de transformar radicalmente as práticas antigas para encaixá-las em novos contextos midiáticos, ela manteve forte continuidade com os meios anteriores.

Apesar das previsões sobre a iminente morte do livro, o comércio internacional de livros continua sendo um negócio multibilionário. Quando as novas tecnologias chegaram, pareceu a alguns que o futuro da tecnologia de imprensa chegara ao limite. Esperava-se que os computadores se tornassem o único meio para transmitir conhecimento, mas isso não aconteceu. As máquinas não substituíram a televisão, assim como a televisão não substituiu a imprensa. Deveríamos ter ficado mais atentos à História, que nos diz que a introdução de uma nova tecnologia para a comunicação não torna a anterior automaticamente obsoleta. As pessoas, agora, estão engajadas em um ambiente midiático no qual a imprensa, a mídia audiovisual, a telefonia e o computador estão todos integrados. Como demonstra o sucesso multimidiático do livro *Book Lust*, de Pearl, meios antigos e novos coexistem, interagem e se complementam de formas por vezes surpreendentes.

Apesar de tudo isso, nem todas as celebrações do livro e da cultura do livro impresso são tão benignas quanto o fenômeno Nancy Pearl. Na Austrália, a mídia conservadora tem atacado os professores de língua materna, os quais ela acusa de terem aderido ao temido letramento crítico, de terem politizado o currículo e encorajado a indiferença, e até mesmo uma atitude hostil, para com a literatura. Quando um exame aplicado em um programa avançado do último ano do ensino médio de uma escola australiana no estado de Nova Gales do Sul convidou os alunos a analisarem um website, o editorial do *The Australian*, jornal impresso de circulação nacional pertencente ao magnata da mídia Rupert Murdoch, partiu para o ataque. “Atendo-se ao livro”⁸ era o título do texto (EDITORIAL, 2005) e o editorial argumentava que mesmo sendo a análise crítica um componente central de qualquer curso de língua materna: “Livros – não blogs, nem efemeridades digitais, mas livros, deveriam ser selecionados para serem estudados”. A ênfase, na mídia, é quase sempre na importância cultural dos letramentos ligados ao texto impresso e tudo o que esteja associado a eles.

268 Minha aposta é que as coisas são muito similares aqui no Brasil. Tendo de encarar professores e estruturas que são extraordinariamente resistentes à mudança e uma cultura que reverencia o livro como sua própria espinha dorsal e considera as novas tecnologias uma ameaça, como vamos fazer as coisas avançarem, em vez de simplesmente nos arrastar resignadamente rumo ao futuro?

Oportunidades e desafios: palavras-chave

Como professores e pesquisadores, precisamos desenvolver uma linguagem especialmente voltada para falar sobre as mudanças nas práticas sociais, culturais e textuais associadas ao uso do hipertexto e das tecnologias on-line. Para chegarmos a esse objetivo, precisamos trocar a linguagem há muito vinculada às tecnologias do impresso por uma língua que dê mais precisão para a distinção entre página e tela, código e tinta, imagem mutável e marca durável, computador e livro (HAYLES, 2002). Não é que a mídia eletrônica seja superior, nem que a era eletrônica esteja proclamando o fim dos livros. Livros impressos são resistentes demais para serem considerados obsoletos em razão dos meios digitais – pelo menos a esta altura. Em vez disso, devemos ver a presença crescente dos meios digitais como oportunidade de ver o impresso com novos olhos; ver exatamente quão profundamente nossas visões sobre textualidade têm sido imbuídas de pressupostos específicos do impresso. Enquanto trabalhamos na direção da articulação de teorias apropriadas para o texto eletrônico, é possível que renovemos nosso apreço pela especificidade do impresso. Os livros não vão desaparecer: em lugar disso, vão continuar mudando, evoluindo de maneiras que continuarão a ensinar e a deleitar. Na busca do desenvolvimento dessa linguagem dedicada a falar das mudanças na textualidade, precisamos compreender certas palavras-chave. Mas precisamos fazer mais do que simplesmente defini-las. Como explica Raymond Williams (1976), no maravilhoso livro *Keywords*, os significados das palavras estão incrustados em relações e em processos de mudança histórica e social. Nenhuma palavra jamais sustentará a si mesma.

Escolhi. Minha escolha de palavras e seus significados aqui e agora é idiossincrática. Outra pessoa poderia ter sugerido outro agrupa-

269 mento, mas isso não faz mais do que confirmar o insight de Raymond Williams segundo o qual cada um de nós tem valores diferentes e usa a língua diferentemente. Espero que vocês respondam criticamente a essa minha escolha. Essas palavras têm significados que devem ser testados, confirmados, qualificados e mudados. Em ordem alfabética, as palavras são: arquivo⁹, comunicação, crítico, cultura, base de dados, equidade, hipertexto, informação, interface, links, conhecimento, letramento, narrativa, novas mídias, pedagogia, software, tecnologia. Quero me ater a apenas cinco delas hoje: arquivo, base de dados, letramento, narrativa e software (SNYDER, 2003).

Arquivo

O arquivo acadêmico está passando por um processo de hipertextualização, já que os textos científicos e acadêmicos estão sendo cada vez mais publicados, arquivados, interconectados, indexados e categorizados na web. Rune Dalgaard defende que esse processo não tem sido adequadamente reconhecido pelas teorias do hipertexto. O autor acredita que precisamos pensar sobre o potencial do hipertexto como estrutura retórica de um sistema arquivístico. Ele chama nossa atenção para as diferenças entre um sistema de textos impressos e o arquivo hipertextualizado. O link, escreve Dalgaard, está mecanizando as relações textuais entre textos secundários e textos-como-trabalhos. Os textos secundários são os textos “entre textos”, “no limiar de textos” e “em torno de textos” – o que Gerard Genette chamou de intertextos, paratextos e metatextos. Quando utilizamos noções tais como browsing, navegação e busca, estamos, na verdade, nos referindo a metaleituras que funcionam na interface entre textos e o arquivo. Para Dalgaard, a leitura do arquivo corresponde a um paradigma textual dominante na web.

Base de dados

Uma base de dados é uma coleção estruturada de dados organizados para maximizar a velocidade de busca e recuperação pelo computador. Há tipos diferentes de “bases de dados”: hierárquico, redes, relacio-

270 nal e orientado ao objeto – e cada um deles utiliza um modelo diferente de organização dos dados. Mas, não importando como sejam organizadas, as bases de dados aparecem para os usuários como coleções de itens a serem vistos, navegados e buscados. Lev Manovich (2001) defende que a base de dados é a forma cultural dominante nas novas mídias. De fato, trabalhos em multimídia que têm conteúdo cultural, como é o caso de um CD-ROM que oferece um tour virtual à coleção de um museu, favorecem o formato base de dados. Em lugar de uma narrativa construída, apresenta-se ao usuário uma base de dados de textos que podem ser navegados de variadas maneiras. Em contraste com isso, uma narrativa cria uma trajetória de causa-e-efeito de itens e eventos. No contexto das novas mídias, existem complexos intercâmbios e influências mútuas entre essas duas formas culturais dominantes. Por exemplo, quando os usuários acessam a base de dados de um museu, os objetos não têm significados autônomos, dados por si mesmos. Eles precisam ser enquadrados em termos narrativos para se tornarem dotados de significado. É importante lembrar que as bases de dados ocupam um território significativo, senão o maior de todos, na paisagem das novas mídias (SNYDER, 2006).

Letramento

Versões recentes do conceito de letramento o têm expandido para além da concepção estrita de simples codificação e decodificação da língua escrita, passando a levar em conta fenômenos de natureza social (SNYDER, 2008). A pesquisa em letramento também reconhece que ele não seja algo fixo, mas algo que está sempre em transformação.

A cada avanço tecnológico corresponde uma mudança na maneira como o letramento é praticado e na maneira como seu papel social é compreendido (LANKSHEAR; SNYDER, 2000). O letramento digital corresponde à habilidade de usar e compreender informações em múltiplos formatos, oriundas de uma ampla variedade de fontes e apresentadas via computador. Apesar da velocidade das mudanças no mundo digital, os letramentos mais cruciais ainda incluem: fazer buscas na internet, navegar no hipertexto, avaliar conteúdos criticamente e reunir conhecimentos. O mais essencial deles é a habilidade de fazer juízos sobre a informação encontrada on-line, já que, diferentemente do que acontece

271 nos meios convencionais, a maior parte do conteúdo da internet não é filtrada por editores.

Desenvolver o hábito de pensar criticamente é a capacidade letrada mais significativa de todas: se for atingida, todas as outras se encaixam em seus lugares; se for ignorada, a internet permanecerá um ambiente sedutor, mas frequentemente enganador.

Narrativa

As técnicas mais efetivas para que se obtenha uma narrativa forte, no caso do meio impresso, são a linearidade, o enredo, a caracterização dos personagens, a coerência textual, a resolução e o senso de fechamento textual¹⁰. No contexto das novas mídias, essas qualidades perdem importância, em graus variados, pela possibilidade técnica de se criar histórias de final aberto, constituídas de múltiplos fios narrativos.

Como em sua contraparte impressa, o propósito principal de uma narrativa interativa criada para novas mídias é dar significado ao mundo. Uma narrativa criada em novos ambientes pode ser entendida como “a construção de uma interface para uma base de dados” (MANOVICH, 2001). O usuário faz uma travessia de uma base de dados, utilizando links entre os registros, os quais foram estabelecidos pelo criador dessa base.

Contudo, o fato de que se criou uma trajetória de um lado ao outro da base de dados não é o suficiente para dizermos que se criou uma narrativa. O criador também tem de controlar a semântica dos elementos e a lógica das conexões entre eles, de modo que o objeto resultante atenda aos critérios do que é uma narrativa: ela deve conter tanto um ator quanto um narrador; três níveis distintos, que consistem em texto, história e ordem dos eventos; e seu conteúdo deve ser uma série de eventos conectados, causados ou experimentados pelos atores (BAL, 1985). Pouco importa se os objetos das novas mídias se apresentam como narrativas lineares, narrativas interativas, bases de dados ou alguma outra coisa; por baixo dessa aparência, eles são todos bases de dados.

Software

O termo software abrange mecanismos de busca, sistemas de recomendação, aplicativos de mapeamento, ferramentas de postagem de conteúdo, como blogs, ferramentas de leilão virtual, programas de mensagens instantâneas e plataformas que permitem a escrita de novos softwares (MANOVICH, 2008). Alguns desses aplicativos estão no centro da economia, da cultura e da vida social global e, cada vez mais, também no centro da política. Se a eletricidade e o motor a explosão tornaram a sociedade industrial possível, é o software que possibilita a existência da sociedade da informação globalizada. Os trabalhadores do conhecimento, os analistas simbólicos, o negócio do entretenimento e dos serviços, todos eles agentes econômicos-chave para a sociedade da informação, não conseguem existir sem software.

É também o software que direciona o processo da globalização. Quer chamemos nosso mundo de sociedade da informação, sociedade do conhecimento ou sociedade em rede, todas elas são tornadas possíveis pelo software. O resultado é que vivemos em uma cultura do software, isto é, uma cultura na qual a produção, a distribuição e a recepção da maior parte do conteúdo e, cada vez mais, das experiências é mediada por software. O que apresento aqui é só uma introdução a esses cinco conceitos importantes, um ponto de partida para que encontremos a linguagem adequada para falar sobre os conceitos e suas muitas inter-relações. A seguir, farei também um breve exame de algumas teorias-chave que são úteis como aportes para nossas pesquisas.

Teorias-chave

Além de encontrar a linguagem adequada para falarmos sobre as mudanças nas práticas sociais e culturais ligadas ao uso do hipertexto e das tecnologias digitais, também precisamos identificar enquadramentos teóricos que sejam úteis para investigá-las. Alguns desses enquadramentos ajudam a explicar as novas formações textuais multimodais que dominam a paisagem comunicativa. Entretanto, não há uma teoria em particular que, sozinha, dê conta da riqueza, da complexidade, da variedade e da novidade inerentes às práticas de letramento associadas ao uso das novas mídias.

273 Em sua variedade, as diferentes abordagens teóricas que vou apresentar sugerem múltiplas maneiras de analisar, avaliar e criticar os novos ambientes hipertextuais on-line e as práticas de letramento dos alunos quando em interação com esses ambientes. É importante lembrar que todas essas diferentes perspectivas teóricas nos encorajam a um engajamento crítico com o que entendemos por cultura, língua e educação.

Os Novos Estudos sobre o Letramento

Explicações sociais para o letramento, tais como as representadas pelos Novos Estudos sobre o Letramento (doravante NEL), oferecem um arcabouço poderoso para pensar sobre as mudanças no letramento associadas ao uso das novas tecnologias. Os pesquisadores que aderiram à “guinada social” reconhecem que ler e escrever são sempre práticas situadas em contextos sociais específicos e que são esses contextos que dão significado a essas práticas.

Os NEL são um corpo de pesquisas independentes entre si, porém inter-relacionadas, produzidas nos últimos trinta anos e que abrangem várias disciplinas, entre elas Antropologia, História, Psicologia e Sociolinguística. Trata-se, portanto, de um exemplo de abordagem social na pesquisa em letramento. Cada vez mais, os NEL têm direcionado nossa atenção para uma compreensão do fenômeno que vá além de explicações meramente psicológicas e tente abarcar a complexidade das práticas letradas na sociedade contemporânea. Em lugar de definir o letramento como um conjunto de habilidades estáticas, ensinadas na escola e associadas a livros e à língua escrita, as pesquisas nos NEL examinam práticas e eventos de letramento atentando para seu papel na vida cotidiana das pessoas, em suas casas, no trabalho e na escola. Os NEL rejeitam o paradigma dominante do letramento como habilidade técnica, ideologicamente neutra, em favor de uma concepção do letramento como prática “ideológica”, implicada em relações de poder e incrustada em práticas e significados culturais (STREET, 1995). Os NEL apresentam um arcabouço para que repensemos o que os professores poderiam fazer com as culturas baseadas em novas mídias, e com os fluxos globalizados de textos e informações, assim como sobre maneiras de acionar os diferentes backgrounds dos alunos e suas compreensões do mundo (LUKE, 2005).

Multimodalidade

Não só houve uma guinada social nos estudos do letramento como também ocorreu o que Kress (2003) chama de uma “guinada visual”, que vem alterando o modo como compreendemos a comunicação e a interpretação. Resumidamente, os pesquisadores que trabalham nessa área defendem que a comunicação e a aprendizagem estão se tornando mais e mais “multimodais” (KRESS; VAN LEEUWEN, 2001). As teorias da multimodalidade tentam explicar como os significados são construídos nas mídias interativas por meio de diversas modalidades de comunicação. Os autores que investigam a multimodalidade defendem que aquilo que nos parece ser o mesmo texto no papel e na tela não é, funcionalmente, o mesmo. Os textos multimodais seguem convenções de significado diferentes das dos textos usuais e requerem habilidades diferentes para o seu uso efetivo. Na era da internet e da web, o letramento digital tem a ver cada vez mais com a multimodalidade: entender como figuras, vídeo, diagramas, gestos, fala e recursos sonoros são combinados de forma complexa para produzir significado (KRESS; VAN LEEUWEN, 2001).

Interpretar textos multimodais requer uma gama interdisciplinar de métodos de análise – linguísticos, semióticos, sociais, culturais, históricos e críticos. A colaboração entre Kress e Van Leeuwen (2001) produziu explicações sistemáticas das maneiras como os textos multimodais comunicam seus significados. A partir de uma ampla variedade de exemplos, que incluem desenhos infantis, ilustrações de livros didáticos, fotojornalismo, imagens publicitárias e artes visuais, assim como formas tridimensionais como esculturas e brinquedos, os autores examinaram as diferenças e semelhanças entre a gramática das línguas naturais e a da comunicação visual. Eles também esboçaram uma abordagem para o discurso social na qual a cor exerce papel equânime em relação à língua natural, para o relacionamento entre dois processos distintos, embora relacionados, no projeto e na produção das mensagens: “design thinking” (pensar o projeto) e “production thinking” (pensar a produção)”, dois tipos de pensamento que ocorrem na interação do sujeito com os materiais e com os meios utilizados.

Enfatizando a prática comunicativa e a interatividade, Kress e Van Leeuwen investigam o modo como as pessoas usam modalidades

275 semióticas e meios técnicos em instâncias interativas reais da prática comunicativa. Nessa mesma área, no Brasil, há o trabalho realizado pelo professor Lynn Mario Menezes de Souza, que estudou a comunicação multimodal entre indígenas na Amazônia.

Remediação

A teoria da remediação, de Bolter e Grusin (1999), oferece uma explicação convincente das maneiras complexas como novas e antigas mídias interagem. As novas mídias alcançam sua relevância cultural ao homenagear, rivalizar com e reformular meios anteriores, tais como a pintura, a fotografia, o cinema e a televisão. Bolter e Grusin chamam esse processo de reformulação de remediação e nos fazem notar que os meios anteriores também se reformularam uns aos outros: a fotografia remidiou a pintura; o cinema remidiou as artes cênicas e a fotografia; e a televisão remidiou o cinema, o vaudeville e o rádio. Quando acessamos notícias, conteúdo educacional e programas de entretenimento em um mesmo meio, ainda que a partir de fontes distintas, há uma diluição das distinções entre os contextos em que cada um desses elementos se originou. De acordo com os autores, as novas práticas de letramento associadas ao uso das novas tecnologias não representam uma ruptura com o passado: anti- gas e novas práticas interagem de maneiras muito mais complexas, produzindo práticas híbridas, e não totalmente novas. Esses insights são importantes para quem pesquisa hipertexto e para os educadores: existem continuidades das formas anteriores, mas há também maneiras importantes como tanto o contexto quanto o meio implicados na educação para o letramento mudam quando imbricados com o uso das novas tecnologias.

A terceira geração de pesquisas em hipertexto

Neste momento, vivemos o que seria a segunda geração das teorias de hipertexto. Mas que direção tomará a terceira? A primeira geração, para a qual fiz minha modesta contribuição, produziu trabalhos excelentes, mas provavelmente fez mais alegações do que as que se confirmaram depois. Acertamos em algumas coisas, mas tudo mudou com o advento

276 da web. As teorias da segunda geração revisitaram o hipertexto, mas agora no contexto dos letramentos on-line. Mudou-se o enfoque da pesquisa, dos letramentos vinculados a ambientes hipertextuais fechados para as questões do letramento no contexto ilimitado que define a internet. Essa mudança tem levantado perguntas sobre as complexidades envolvidas na aplicação de resultados de pesquisa obtidos para um tipo de letramento e em um contexto tecnológico para outro tipo de letramento e outro contexto tecnológico. O pesquisador precisa certificar-se de não estar apegado a ideias que já não fazem mais sentido no novo ambiente on-line.

A internet é o maior repositório de informação que jamais foi compilado – a visão de Nelson tornou-se realidade. Há novos desafios – quanto maior o volume de informação, maior a dificuldade de localizar a informação requerida para responder a uma pergunta em particular. E tanto mais é demandado do usuário para que consiga determinar o grau de confiabilidade da informação que encontra. O problema tem a ver com informação, conhecimento e investigação, mas já que conhecimento e investigação até então são explorados dentro de limites disciplinares estritos, há muitos novos desafios.

Parece que a característica-chave da terceira geração da pesquisa em hipertexto será a sua interdisciplinaridade. Os NEL ilustram o quanto pode ser útil cruzar fronteiras teóricas e disciplinares. A transição entre os contextos mais restritos e menos sociologicamente significativos dos sistemas fechados de hipertexto para os contextos mais abertos e socialmente significativos da internet estimulou o desenvolvimento de múltiplas abordagens teóricas e disciplinares do hipertexto. Agora vemos cientistas cognitivos, sociólogos, linguistas e pesquisadores em educação habitando um mesmo espaço de pesquisa e forjando novas conexões para trabalhar em campos relacionados. Encontros com novas ideias teóricas, metodológicas e disciplinares levantam importantes perguntas para a formação da próxima geração de pesquisadores do hipertexto. Como podemos preparar sistematicamente novos intelectuais para a pesquisa multidisciplinar que vai definir seu futuro em universidades que se constituíram em uma longa tradição de fronteirização entre disciplinas e departamentos?

Antes, agora, adiante

Para concluir: como podemos amarrar todos esses fios entre si? Como as novas mídias dependem substancialmente das formas e convenções das mídias mais antigas, estamos presenciando uma convergência de tecnologias, formas culturais e práticas de letramento até então distintas, tanto em termos de produção quanto de recepção. Isso significa que precisamos fazer algumas novas perguntas de pesquisa: de que maneiras podemos superar as distinções entre produção e recepção concebidas para o meio impresso e que se mostram cada vez mais inapropriadas atualmente? Que tipos de pesquisa nos capacitaram a estudar populações em ambientes hipertextuais que incluem a produção, assim como a recepção? Como podemos argumentar em favor de uma nova definição de letramento que seja fundamentada no arquivo digital hipertextual – agora um locus primário de engajamento com o texto? Como podemos debater em favor do hipertexto como alicerce básico do letramento? Como os profissionais que, como eu, são pesquisadores e formadores de professores que vão atuar no letramento em sala de aula poderiam trabalhar juntos para executar a necessária reformulação pedagógica e curricular? Nosso desafio é reinventar o letramento no contexto de um ambiente de comunicação crescentemente hipertextual. Vida longa ao hipertexto, vida longa ao letramento! Vida longa ao letramento hipertextual!

Referências BAL, M. *Narratology: Introduction to the theory of narrative*. Toronto: University of Toronto Press, 1985. BARTHES, R. From work to text. In: HARARI, J. (Ed). *Textual strategies*. [Fr 1971]. New York: Cornell University Press, 1979. p. 73-81. BARTHES, R. The death of the author. In: RICE, P.; WAUGH, P. (Eds). *Modern literary theory: A reader*, 2 ed. London: Edward Arnold [Fr 1968], 1993. p. 114-21. BIRKERTS, S. The Gutenberg elegies: The fate of reading in an electronic age. Boston: Faber & Faber, 1994. BOLTER, J.D.; GRUSIN, R. *Remediation: Understanding new media*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1999. BORGES, J.L. *Labyrinths: Selected stories and writings*. D. A. YATES; J. E. IRBY (Eds). Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books, 1970. Borgino, J. Electronic writing. *Australian Book Review*, p. 18-19, September 1996. CARRINGTON, V. Txting: The end of civilization (again)? *Cambridge Journal of Education* 35, 2, p. 161-175, 2005. CONWAY, G. What are we doing today? High school basic writers collaborating in a computer lab. *Computers and Composition* v. 12, n. 1, p. 79-95, 1995. CORTAZAR, J. *Hopscotch*, trans. G. Rabassov. New York: Random House, 1966. CUBAN, L. Oversold and underused: Computers in the classroom. Cambridge: Harvard University Press, 2001. DALGAARD, R. Hypertext and the scholarly archive: Intertexts, paratexts and meta- texts at work. *Hypertext '01. Proceedings of the 12th ACM conference on hypertext and hypermedia*, August 14-18, p. 175-184. Aarhus: Denmark, 2001. DOUGLAS, J.Y. The end of books – or books without end? Reading interactive narratives. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000. DOUGLAS, J.Y. Social impacts of computing: The framing of hypertext – revolution- ary for whom? *Social Sciences Computer Review* 2, 4, p. 417-429, 1993. EDITORIAL. Sticking to the book, *Australian* 22 October 2005. FOUCAULT, M. What is an Author? In: HARARI (ed.) *Textual Strategies*, [Fr 1969], 1979. p. 141-60. HAYLES, N. K. *Writing machines*. Cambridge & London: MIT Press, 2002. JOHNSON-EILOLA *Structure and Text: Writing Space and Storyspace*. *Computers and Composition*, v. 9, n. 2, p. 95-129, 1992. JOYCE, M. *Afternoon, a story*. Computer disk. Cambridge, Massachusetts: Eastgate Press, 1991. JOYCE, M. *Of Two Minds: Hypertext Pedagogy and Poetics*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1995. KRESS, G. *Literacy in the new media age*. London: Routledge, 2003. KRESS, G.; VAN LEEUWEN, T. *Multimodal Discourse: The Modes and Media of Contemporary Communication*. London: Arnold, 2001. LANDOW, G. P. *Hypertext: The convergence of contemporary critical theory and technology*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1992. LANHAM *The electronic word: Democracy, technology and the arts*. Chicago: University of Chicago Press, 1993.

LANKSHEAR, C.; SNYDER, I; with B. GREEN. Teachers and Technoliteracy: Managing Literacy, Technology and Learning in Schools. St Leonards, Sydney: Allen & Unwin, 2000. LUKE, A. Forward. In: K. PAHL; J. ROWSELL (Eds.) Literacy and education: Understanding the new literacy studies in the classroom. London: Paul Chapman, 2005. p. x-xiv. MANOVICH, L. The language of new media. Cambridge, MA: MIT Press, 2001. MANOVICH, L. Software takes command. 2008. <<http://www.manovich.net/>> [14 September 2009]. MORAN, C. The computer writing room: Authority and control. Computers and Composition 7, 2, p. 61-69, 1990. PALUMBO, D.B.; PRATER, D. The Role of Hypermedia in Synthesis Writing. Computers and Composition, v. 10, n. 2, p. 59-70, 1993. PAPERT, S. The children's machine: Rethinking school in the age of the computer. New York: Basic Books, 1993. PEARL, N. Book Lust, Sasquatch Book, Seattle, 2003. Disponível em: <<http://book-lust.wetpaint.com/>> [9 April 2007]. SNYDER, I. Hypertext: The electronic labyrinth. Melbourne: Melbourne University Press and New York: New York University Press, 1996. SNYDER, I. Keywords: A vocabulary of pedagogy and new media. In: E. BEARNE, H. DOMBEY; T. GRAINGER (Eds.). Classroom interactions in literacy. Berkshire: Open University Press, 2003. p. 7-20. SNYDER, I. New media and cultural form: Narrative versus database. In: A. ADAMS; S. BRINDLEY (Eds.). Teaching English with ICT. London: Open University Press & McGraw Hill, 2006. SNYDER, I. The literacy wars: Why teaching children to read and write is a battleground in Australia. Sydney: Allen & Unwin, 2008. STREET, B. Social literacies: Critical approaches to literacy development, ethnography and education. London: Longman, 1995. TUMAN, M.C. First thoughts. In: MC. TUMAN (Ed). Literacy online. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1992. p. 3-15. ULMER, G.L. Grammatology (in the stacks) of hypermedia. In: M.C. TUMAN (ed.) Literacy online. Pittsburgh, Penn: University of Pittsburgh Press, 1992. p. 139-58. WILLIAMS, R. Keywords: A vocabulary of culture and society. London: Fontana Press, 1976. YAO, D. The Philadelphia experiment: Microsoft-designed school opens The Associated Press, 2006. <<http://www.cs.unc.edu/~walsh/C380/Spr07/RHN/RHN—DIGDI-VIDE—PhiladelphiaExperiment-2006.htm>> [9 June 2007].

Conferência de abertura do III Encontro Nacional sobre Hipertexto, proferida em 29 de outubro de 2009, no campus II do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG, em Belo Horizonte. Tradução de Marcelo E. K. Buzato e Ana Elisa Ribeiro. 2

Ilana Snyder é professora e pesquisadora da Faculdade de Educação da Universidade Monash. Seu trabalho de pesquisa focaliza mudanças no letramento, nas práticas pedagógicas e culturais associadas com o uso das novas mídias no contexto global e em contextos locais. Entre seus livros dedicados a explorar essas mudanças estão: *Hipertexto* (New York University Press, 1996), *Page to Screen* (Routledge, 1998), *Teachers and Technoliteracy*, em coautoria com Colin Lankshear (Allen & Unwin, 2000), *Silicon Literacies* (Routledge, 2002) e *Doing Literacy Online*, editado por Ilana Snyder e Catherine Beavis (Hampton Press, 2004). Seu livro mais recente é *The Literacy Wars* (Allen & Unwin, 2008), que aborda o debate feroz na mídia (australiana) sobre a educação para o letramento. 3

Não há tradução consagrada em português para o termo original “docuverse”, aparentemente formado pela fusão das palavras “document” (documento) e “universe” (universo), cunhado por Ted Nelson. Procurou-se cunhar o correspondente em português, utilizando o mesmo procedimento. [N.T.] 4

Acordo de direitos autorais da Pesquisa de Livros do Google. Trata-se de um acordo resultante de uma ação judicial coletiva movida por autores e editoras contra a empresa Google. Esses autores entendem que o serviço Google Books violou direitos autorais e de outros titulares de direitos autorais de Livros. Mais informações em http://www.googlebooksettlement.com/r/home?hl=pt-BR&cfe_set_lang=1, consultado em 10 de novembro de 2009. [N.T.] 5

Respeitou-se a opção da autora por utilizar o termo “corretas” em “correct spelling and grammar” sem aspas, ainda que essa escolha implique uma dúvida sobre se a concepção subjacente de “correção gramatical” a que remete o trecho é exclusiva do jornalista citado ou compartilhada pela autora. [N.T.] 6

A expressão “declining standards” (padrões em declínio ou declínio dos padrões) utilizada pela autora pode remeter tanto ao universo particular das organizações acadêmicas quanto ao universo mais amplo da “sociedade” ou da “civilização”. Buscou-se preservar esses dois sentidos da expressão com a especificação “morais e de ensino” adicionada ao texto original. [N.T.] 7

Região serrana da Austrália, visitada para turismo e veraneio, na qual há um importante parque nacional. [N.T.] 8

No original “Sticking to the book”. Trata-se de expressão idiomática que poderia ser traduzida como “atendo-se às regras estabelecidas”. Tentou-se preservar, na tradução, o duplo sentido que a palavra “book” (livro) empresta ao título do editorial mencionado no texto original em inglês. [N.T.] 9

A autora não se refere a “arquivo” como documento eletrônico estocado na memória do computador, o que, em inglês, se designa pela palavra “file”, mas a “arquivo” como tradução de “archive”, isto é, um conjunto de documentos de qualquer natureza, criados

ou recebidos por um indivíduo ou organização que os mantém estocados ordenadamente como fonte de informação. [N.T.] 10

No original, “closure”, palavra que, nos textos de teoria literária em inglês, normalmente faz referência a um princípio de construção das narrativas literárias segundo o qual o texto deve ser estruturado de maneira a chegar a um final que respeita uma lógica reconhecida pelo leitor. [N.T.]

Recebido: 05/11/2009 Aprovado: 04/12/2009

Contato: Faculty of Education Clayton Campus Building 6 Monash University Victoria 3800 Australia

Educação em Revista | Belo Horizonte | v.26 | n.03 | p.255-282 | dez. 2010