

DO LIVRO PARA O COMPUTADOR: O HIPERTEXTO E LEITURA-HIBRIDISMO TEXTUAL EM CAMPO VIRTUAL

Brenda Fonseca de Oliveira

RESUMO

As discussões apresentadas neste trabalho relacionam as mídias com a nova forma de leitura. Nesse sentido, surge um novo modelo de leitura digital e novas metodologias para a transição entre o livro e o computador. Contudo, é necessário repensar e avaliar como a sociedade se relaciona com a hipermídia e as diferentes leituras. Isto, no entanto, exige aprofundamento teórico e pedagógico. A partir dessa ideia, percebe-se que as ações e estudos darão suporte às novas ancoragens semióticas que a leitura na internet representa. O objetivo deste artigo é discutir o hipertexto-hibridismo textual nas vivências de leitura no contexto digital e, assim, reforçar a importância do discurso em linguagem midiática na relação de aprendizagem entre professor-aluno. O referencial teórico está ancorado nas publicações de diversos autores como, Gomes (2011), Ramal (2003) e Levy (1996). A sociedade vive um momento ímpar que requer desafios, porém, ainda há resistência com o novo modelo de leitura onde se permeia o hibridismo textual, com múltiplas formas de interação e um navegador em diversos caminhos. Discutir e entender a chegada dessas ferramentas na educação é a melhor forma de compreender o universo dessa nova geração de alunos e direcionar o aprendizado para o uso adequado desse novo modelo.

Palavras-chaves: Mídias, hipermídia, hipertexto, hibridismo textual.

INTRODUÇÃO

A chegada das novas tecnologias de informação e comunicação acarretou diferentes transformações na educação. O crescimento e a difusão das mídias digitais trouxeram uma nova forma de ensino. As reflexões deste artigo podem auxiliar na discussão do ensino do hipertexto-hibridismo textual nas vivências de leitura.

Com a intensidade das influências da tecnologia em todas as áreas do conhecimento e abolição de fronteiras, dos limites em diversos aspectos da sociedade, faz-se necessário que o professor obtenha conhecimento para explorar, adequadamente, o hipertexto e as novas ferramentas disponibilizadas pela rede no processo de ensino-aprendizagem.

O objetivo central desse artigo é discutir o hipertexto-hibridismo¹ textual nas vivências de leitura no contexto digital e reforçar, no processo de ensino-aprendizagem entre professor- aluno, a importância do discurso em linguagem midiática, produzido pelo computador enquanto máquina semiótica, abordando as questões de semiose² do texto *on-line*.

¹ Koch e Elias (2006, p. 114) afirmam que “a hibridização ou a intertextualidade intergêneros é o fenômeno segundo o qual um gênero pode assumir a forma de outro gênero, tendo em vista o propósito de comunicação”.

² Termo criado por Charles Sanders Peirce (1839-1914), filósofo, cientista e matemático americano. Na semiologia ou na semiótica, a produção de significados, que procura relacionar a linguagem com outros

Para isso, esse artigo se estrutura em três seções. Na primeira a contextualização histórica e a trajetória das linguagens. Na segunda são sistematizados determinados pontos teóricos do hipertexto-hibridismo textual, de modo a esclarecer algumas características específicas. A terceira seção enfoca o professor nas interfaces do discurso midiático no processo de ensino-aprendizagem, destacando as particularidades do hipertexto-hibridismo textual nas diversas formas de leitura. O que justifica esse tema é a sua atualidade dentro da escola e o fato do assunto se encontrar em fase de constituição e discussão, propondo-se tornar o hipertexto relevante e motivador para o processo de aprendizagem.

A trajetória da linguagem e a origem do computador

Xifra-Heras (1975, p. 182) diz que “desde que existem, os homens experimentam a necessidade de comunicar o que pensam e o que sabem. Antes do invento da escrita, efetuava-se a informação através da linguagem falada, dos sons, das imagens e da gesticulação.” A escrita, além de permitir o registro e a transmissão de experiências e inventos para as gerações posteriores, possibilitou e fomentou a invenção de várias outras tecnologias. Com ela surgiu uma nova perspectiva para a comunicação e informação. As primeiras reproduções da escrita foram encontradas sob um suporte de cêra ou de argila com os selos cilíndricos e cunhas, nas antigas cidades da Suméria e da Mesopotâmia do século XVII a.C. (www.infopedia.pt).

Com o passar dos séculos o homem experimentou mais duas revoluções: a revolução da imprensa e a revolução do computador. A revolução da imprensa veio para substituir os copistas da época, que tinham uma carga exaustiva, com a produção manual dos livros e problemas de entrega, por causa da grande demanda. Além disso, a produção era cara, de alto valor. Tornou-se imperativo, então, modificar a forma de como os livros eram produzidos. Johannes Gensfleisch zur Laden zum Gutenberg (c.1400-c.1468), inventor

sistemas de signos de natureza humana ou não: o processo de criação é um processo de semiose ilimitada. (<http://aulete.uol.com.br>). “A semiótica provém da raiz grega „semeion”, que denota signo. Ela é, portanto, a ciência que estuda os signos e todas as linguagens e acontecimentos culturais como se fossem fenômenos produtores de significado. A origem da semiótica remonta à Grécia Antiga. Porém, mais recentemente é que se expressaram os mestres conhecidos como pais desta disciplina. Em princípios do século XX vieram à luz as pesquisas de Ferdinand de Saussure e C. S. Peirce, é então que este campo do saber ganha sua independência e se torna uma ciência”. (SANTANA, Ana Lúcia. Semiótica. In: InfoEscola).

alemão, teve papel fundamental na produção de livros ao inventar a impressão por tipo móvel. Com a invenção, o ocidente passou a produzir livros em maior quantidade e com custos menores. (www.infopedia.pt). Segundo Xifra-Heras (1975, p. 185) “o aparecimento dos tipos móveis – primeiro de madeira e depois de metal – acarretou extraordinária economia de tempo e dinheiro.” Já no século XIX, a prensa manual, que se tinha mantido durante séculos, foi substituída por máquinas de produção em massa. Da invenção de Gutenberg ao computador se seguiram longos anos e só em 1936 o primeiro computador eletro-mecânico foi construído por Konrad Zuse (1910–1995). Esse engenheiro alemão construiu o computador para execução de cálculos e dados lidos em fitas perfuradas. Zuse tentou vender o computador ao governo alemão, que desprezou a oferta, já que não poderia auxiliar no esforço de guerra. Os projetos de Zuse ficariam parados durante a guerra, dando a chance aos americanos de desenvolver seus computadores.

Foi na Segunda Guerra Mundial que nasceram os computadores atuais. A Marinha dos Estados Unidos, em conjunto com um grupo de cientistas da Universidade de Harvard e da International Business Machines (IBM), liderados pelo professor Howard Aiken, desenvolveram o computador *Harvard's Automatic Sequence-Controlled Calculator* - Mark I³ que usava cartões perfurados para fazer a entrada e saída de dados. O Mark I ocupava 120m³, conseguindo multiplicar dois números de dez dígitos em três segundos. Em segredo, o Exército dos Estados Unidos desenvolvia um projeto semelhante, chefiado pelos engenheiros J. Presper Eckert e John Mauchly e o resultado foi o primeiro computador a válvulas, o *Electronic Numeric Integrator And Calculator* (ENIAC), capaz de fazer quinhentas multiplicações por segundo. Projetado para calcular trajetórias balísticas, o ENIAC foi mantido em segredo pelo governo americano até o final da guerra, quando foi anunciado ao mundo.

A partir daí começam a evoluir as linguagens e as arquiteturas das máquinas. Em meados dos anos de 1956 a 1963, período do desenvolvimento da segunda geração de computadores, já se produziam máquinas com transistor (tecnologia inventada em 1948) e começaram a surgir diversos dispositivos, tais como a impressora, fitas magnéticas, disco de armazenamento, etc. A terceira geração (1964–1970) marcada pelos circuitos integrados

³ O Mark I foi considerado o primeiro projeto de computador e integrava os conceitos de computadores digitais e analógicos, pois tinha sistema eletrônico e mecânico na mesma máquina. (<http://srv-labinf.cchsa.ufpb.br>).

favoreceram novos avanços e surge a quarta geração de computadores, com tecnologias que abrigam milhões de componentes eletrônicos em um pequeno espaço, que se mantém até os dias de hoje (www.brasilecola.com). Surge, na década de 1970, a internet, baseada na comunicação em rede, com tamanha evolução que a forma de comunicar modificou-se e avança para um futuro desconhecido. Entretanto, foi a criação de Tim Berners-Lee, cientista do Conselho Europeu de Pesquisas Nucleares, que revolucionou definitivamente a forma da comunicação em rede. Berners-Lee foi responsável pela criação do *world wide web* ou simplesmente *www*, modelo de hipermídia para a internet. Essa tecnologia é responsável pelo avanço da internet e da web nos mais variados segmentos.

O Hipertexto no Espaço Híbrido

Gomes (2011, p. 15) afirma que o “hipertexto pode ser entendido como um texto exclusivamente virtual que possui como elemento central a presença de *links*”, ou seja, palavras, imagens e outros recursos permitem ao leitor a visualização de novas informações sobre o assunto ou dados relacionados ao tema, enriquecendo o estudo ou pesquisa.

Pioneiro da tecnologia da informação, Theodor Holm Nelson ou Ted Nelson, um filósofo e sociólogo estadunidense nascido em 1937, criou os termos hipertexto e hipermídia. A ideia de Nelson era implementar uma rede de publicações eletrônicas, instantânea e universal – um verdadeiro sistema hipertexto, relacionava-se à ideia de leitura, ou seja, uma leitura não-linear⁴ e interativa.

Para Gomes (2011, p. 19):

Ted Nelson foi considerado por alguns um visionário, pois propunha o hipertexto como algo produtivo e não restritivo, talvez inspirado pelos ideais de liberdade dos anos 60, quando muitos jovens passaram a contestar a sociedade de consumo e a pôr em causa dos valores tradicionais e o poder militar e econômico.

Vannevar Bush é considerado, para muitos, o verdadeiro pai do hipertexto. Em 1945 escreveu um artigo intitulado *As We May Think*, no qual descrevia uma máquina chamada Memex (*Memory Extension*), desenvolvida para auxiliar a memória e guardar conhecimentos. Elementos importantes do hipertexto, como as conexões entre documentos,

⁴ Não linear refere-se a todas as estruturas que não apresentam um único sentido. Estrutura que apresenta múltiplos caminhos e destinos, desencadeando em múltiplos finais. [...] a não linearidade é pressuposto fundamental do hipertexto. ([HTTP://p.wikipedia.org/wiki/N%C3%A3o_linearidade](http://p.wikipedia.org/wiki/N%C3%A3o_linearidade)).

já eram descritos no sistema proposto. “Nele o leitor veria dois documentos em telas separadas e então digitaria o nome da conexão num espaço reservado para código. Uma vez que a conexão estivesse estabelecida, ativando um botão na máquina enquanto estivesse vendo um documento seria produzido o outro documento” (<http://www.pucrs.br>). O objetivo de Bush era prover o dispositivo dos recursos necessários para, assim como o cérebro humano, organizar a informação associadamente. Bush achava que a mente trabalhava por associação, e interconectava as memórias e os dados. Entendeu que o melhor desenho para organizar a informação deveria incorporar a associação. Por isso, a invenção do Memex. (GOMES, 2011, p. 16-17).

A partir das ideias de Vannevar Bush, Douglas Engelbart publicou o artigo *Augmentation*, “em que apresentava os conceitos do mouse e das múltiplas janelas, que depois seriam utilizados por Bill Gates” (GOMES, 2011, p. 21). O projeto *Augment*, desenvolvido por Douglas, tinha características de hipertexto e a função de aumentar a capacidade e produtividade humana. Com esse novo método foi possível implementar *links* entre diferentes arquivos, filtros e múltiplas janelas controladas pelo usuário. Facilitava o trabalho do usuário e o computador. Na década de 80 e 90 apareceram o videotexto e a linguagem HTML⁵.

Com o avanço dos meios de comunicação, a revolução tecnológica e, principalmente, a *internet*, a instantaneidade passou a ser crucial na vida do homem e o mundo está cada vez mais dependente dessa nova forma de comunicação, dessa rapidez proporcionada pela rede. Com isso, é necessário que essas ferramentas estejam a favor da educação, no sentido de proporcionar as facilidades multimidiáticas para a escola que ao receber essa tendência convoca o professor para se adaptar ao novo contexto. Para Oliveira Filho; Oliveira e Nunes (2009, p. 42) “a internet alterou e altera a esfera da educação, tanto no sentido da atuação dos docentes quanto das práticas dos discentes.” Por isso, a importância do ensino do texto digital na escola.

São infindáveis as formas de divulgação de textos na rede. Cada autor é livre para criar e expor suas ideias, entretanto verifica-se que há duas formas mais recorrentes de utilização: a primeira forma tem o objetivo de divulgar os textos ou livros, sendo que a leitura

⁵ *Hiper Text Mark-up Language* (Linguagem de Marcação de Hiper Texto), é uma *linguagem de formatação* que diz exatamente como o documento foi construído por seu autor. Por exemplo, especifica a posição e tamanho das figuras; o tipo, cor, e tamanho da fonte; a cor do fundo; o tamanho das margens, etc (<http://www.ufpa.br>).

desses textos ocorre conforme o texto lido no papel, isto é, leitura linear⁶, sem a utilização dos recursos midiáticos. Os *e-books* são um exemplo desse tipo de publicação na rede, quando se tem na tela o livro na forma e sequência do livro em papel. A segunda forma está ligada ao uso do computador de modo criativo, como transmissor de signos verbais e não apenas como um armazenador. Aqui o hipertexto é o melhor exemplo, quando o leitor tem ao seu dispor links, imagens e sons que complementam a leitura ou direcionam para novos caminhos de leitura.

Lévy (1996, p. 39) ressalta que o leitor em tela é mais “ativo” que o leitor em papel.

O texto contemporâneo, alimentando correspondências *on line* e conferências eletrônicas, correndo em redes, fluido, desterritorializado, mergulhado no meio oceânico do ciberespaço, esse texto dinâmico reconstitui, mas de outro modo e numa escala infinitamente superior, a copresença da mensagem e de seu contexto vivo que caracteriza a comunicação oral. (LÉVY, 1996, p. 39).

Neste campo, é possível observar que algumas interpelações são fundamentais quando se trata de texto produzido com os recursos midiáticos. Nojosa (2010, p. 69) ao ressaltar alguns aspectos sobre a rigidez do texto e a fluidez do hipertexto, afirma que “o hipertexto propicia um imaginário híbrido capaz de sustentar uma relação flexível entre os interesses sociais das tradições da oralidade e escrita”. O mesmo autor ressalta que a oralidade e escrita eram vistas como algo disciplinar e de total controle, como algo imposto, acabado e linear. A escrita tradicional/clássica buscou durante séculos a homogeneidade textual, mas sofreu uma mudança de percurso, ou seja, uma mudança plural da escrita e a propagação dos novos discursos. Para Xifra-Heras (1974, p. 15):

[...] A comunicação coletiva adquiriu características especiais em consequência do impacto das massas na sociedade, condicionando toda a estrutura dos meios de comunicação social. A comunicação de massas, afirma Charles Wright, diferencia-se dos antigos sistemas pelo auditório extenso, heterogêneo e anônimo, pelas mensagens transmitidas publicamente, muitas vezes chegando de modo simultâneo e sob forma transitória a grande número de

⁶ Texto linear mantém um fluxo hierárquico de informações, ou seja, lemos da esquerda para a direita, de cima para baixo e página por página até o final do livro. Porém, cognitivamente procedemos de modo não linear.

Embora nossa leitura seja linear, as inferências que fazemos sobre o que lemos não se condicionam à linearidade do texto. (FACHINETTO, Eliane Arbusti. O hipertexto e as práticas de leitura. Revista Letra Magna)

pessoas e pela complexa organização operada pelo comunicante. É a mesma comunicação coletiva projetada à dita “cultura da simultaneidade” [...]

Percebe-se que a sociedade passou a requerer uma comunicação simultânea e coletiva, com isso é possível fazer uma relação sobre a simultaneidade dos textos digitais, isto é, a textos acessíveis e imediatos na hipermídia. Na realidade atual é quase impossível realizar uma atividade de leitura sem relacionar a outra. Por meio do hipertexto é possível estabelecer diversas formas de leituras híbridas e instantâneas no espaço midiático.

Para Ramal (2003, p. 255):

Essa materialidade digital gera uma velocidade nunca imaginada na produção e na circulação de informações. Uma infinidade de textos, imagens, sons, em cada vez mais *sites* e portais são colocados na Internet a cada dia, com rapidez, graças a editores de texto rápidos e ferramentas simples. O conhecimento não é mais estável: se modifica a cada momento. Da *cultura humana* fechada e pronta que sabíamos ter sempre disponível nos volumes de uma grande enciclopédia, que podíamos consultar na prateleira de uma biblioteca, passamos agora para uma memória coletiva reconstruída a cada instante, por um conjunto de autores de diversas idades, culturas, profissões e lugares que manifesta a sua visão e que, através da rede, pode colaborar com a sua linha na construção de uma história e no retrato momentâneo de uma cultura que é (re)escrita e (re)configurada por todos. Essa materialidade é, ao contrário dos livros, construída para a interatividade. Um hipertexto só se completa a partir do *click* do *mouse*; um *link* só tem sentido se for acessado pelo usuário. O novo texto é naturalmente dialógico, construído para a polifonia, o diálogo entre as diversas vozes e só tem sentido se a comunicação se estabelecer. Daí retiramos, então, que cada aluno é um novo autor, porque os percursos são pessoais, o espaço é vasto e tantos serão os textos (re)criados quantos forem os novos navegadores dessa imensa rede curricular.

O hipertexto é exclusivamente um texto virtual que possui como eixo central, a presença de *links*, que podem ser palavras, fotografias, ícones, imagens, gráficos, sequências sonoras. Com a presença dos *links* o leitor passou a ter acesso a outros textos e, com isso, se permitiu a outros percursos de leitura.

Hipertexto é um texto em formato digital, reconfigurado e fluido. Ele é composto por blocos e elementares ligados por *links* que podem ser explorados em tempo real na tela. A noção de hiperdocumento generaliza, para todas as categorias de signos (imagens, animações, sons, etc.), o princípio da mensagem em rede móvel que caracteriza o hipertexto (LÉVY, 1999, p. 27).

As narrativas digitais apresentam-se em um campo interconectivo, fluído, imaginário e híbrido. O acúmulo de conhecimento que se seguiu durante séculos motivou e possibilitou a geração de várias tecnologias e inúmeros suportes para a produção e divulgação de textos.

Proposta para o ensino: o texto do hipertexto digital na escola e o professor como mediador dessa nova era

É inegável a mudança de comportamento das crianças e jovens diante dos recursos disponibilizados pela *internet* e pelo computador, entretanto levar essas tecnologias para a sala de aula requer estudo, discussão e adequação de projetos pedagógicos. É preciso, antes de tudo, conhecer esse universo e viabilizar o seu aproveitamento no processo de ensino-aprendizagem. Assim, diante dos variados recursos que a rede oferece, é importante que o professor repense sua prática docente, no intuito de aprimorar e desenvolver habilidades e competências específicas para lidar com as diversas linguagens que se inserem no campo midiático.

Na sociedade da informação, a revolução midiática apresentou um poder de impacto social em que todos são convidados a “assegurar uma participação ativa em tal processo” (BRANDÃO, 1995, p. 45). Para mudar a mentalidade das pessoas é necessário educar a sociedade, por isso, não é suficiente dominar o computador e estar de posse de uma grande gama de informações; é preciso, que aprendamos o domínio da própria mente: reconhecer o que tem valor e o sentido dele para nossa cultura, a partir desse reconhecimento o homem dever ser crítico, desenvolvendo dessa forma, a capacidade de análise e de síntese.

Deste modo, cabe ao professor reconhecer as potencialidades e os desafios dos diversos ambientes virtuais de aprendizagem, tornando-os como um ponto de partida para as relações favorecidas pela *web*, apresentando-os como o *locus* da intermediação, da investigação, da leitura e da produção de sentidos, de modo consciente, crítico e social. A tecnologia para muitos docentes ainda é vista como algo novo, pouco conhecido e com muito a se descobrir. Embora haja dificuldades neste campo para os educadores, é importante aproveitar este momento e movimento para o crescimento do aluno e professor no âmbito educacional.

A escola como canal de informação e formação precisa estar inteirada dessa nova era tecnológica, que possibilita ao aluno explorar diversos ambientes polivalentes. As novas tecnologias de informação e as formas hipertextuais vêm preencher um espaço em

semiose que necessita conhecer para desenvolver um trabalho qualitativo. Assim, dominar as técnicas acontece por necessidades e exigências do pedagógico e as novas possibilidades técnicas criam novas aberturas para o pedagógico, constituindo uma verdadeira espiral de aprendizagem ascendente na sua complexidade técnica e pedagógica (VALENTE, 2002a), portanto, o ambiente escolar deve estimular a interação de professores/alunos e de alunos entre si.

A escola precisa ser menos linear e capaz de desenvolver no aluno competências, capacidades críticas para selecionar as diversas informações de forma consciente. A parceria entre aluno e escola para trabalhar esse novo conteúdo é, de fato, a ferramenta para formar um indivíduo capaz de posicionar-se diante desses novos tempos virtuais. O aluno do século XXI está inserido nessa nova geração *net*, já conhece as máquinas e suas especificidades. Manuseia com facilidade as diversas ferramentas disponibilizadas via computador. A discussão é como manuseá-las a seu favor.

Segundo Rangel e Freire (2012, p. 19) “o leitor do hipertexto é também o seu autor, já que escolhe o seu percurso por *hiperlinks*, que ligam diferentes textos e contextos.” O receptor precisa estar preparado para receber diversos protocolos de leitura. O acesso às mídias pode acontecer de forma significativa, na qual o aluno, ao ser preparado pelo professor, poderá desenvolver suas habilidades midiáticas. A partir do acompanhamento da escola e professor o aluno é respaldado a fazer suas escolhas de leitura na *web* e selecionar de forma epistêmica o que é de seu interesse. O professor de hoje não é detentor absoluto do conhecimento e o aluno tem uma gama de conhecimentos disponíveis na rede que antes era acessível apenas em enciclopédias e/ou bibliotecas. Ramal (2003, p. 257-258) afirma que:

O novo professor se interessa não apenas pelas respostas a que o aluno chegou, mas principalmente pelos caminhos utilizados para isso, já que os percursos informam mais sobre o desenvolvimento de habilidades e competências do que as respostas. Ao estimular as parcerias, o professor se torna companheiro de estudos. Já não se trata de uma figura que domina todos os temas e tem todas as respostas para questões pré-definidas; mas, ao contrário, alguém que cria uma sala de aula inclusiva, na qual todos têm um lugar. Esse professor se descobre como dinamizador e sujeito que, ao mesmo tempo em que dirige, pensa sobre o processo educativo, lança desafios aos estudantes, considera as diversas variáveis que lhe aparecem em cada situação, e transforma a turma num grupo de colaboração e construção coletiva de conhecimento.

O professor continua sendo referência em sala de aula. Cabe a ele, nesse novo modelo, inserir o aluno no contexto digital e mostrar que o ensino não é estático e nem rígido, mas, fluído, híbrido, plástico. Algumas questões precisam ser levadas em consideração quando se constrói uma proposta pedagógica. Que aluno procura-se construir? Qual o papel do educador e da escola? Qual a metodologia mais adequada para o ensino do hipertexto?

Com o advento das tecnologias, das descobertas científicas e dos diálogos entre culturas é essencial que se construa um aprendente autônomo, perspicaz e para isso é preciso que o docente esteja preparado para a utilização adequada das mídias, trabalhando-as a favor do ensino. As mídias não precisam e nem podem ser vistas como algo negativo, mas como instrumentos de colaboração, auxiliares do processo ensino-aprendizagem. O *facebook*, *e-mail*, *blogs*, jogos, pesquisas são possibilidades de se trabalhar em campo virtual, mas é importante a técnica, reflexão e capacidade de interação com o meio e a mídia. Não é excluir o que está posto em rede e sim saber aproveitar tudo isso a favor da educação, utilizando de projetos didáticos apropriados e direcionados para a inclusão dos textos digitais no processo de ensino. As habilidades didáticas são essenciais para a formação de um sujeito crítico, criativo e reflexivo. O processo de ensino-aprendizagem, sob a ótica da Didática, é ressaltado por Libâneo, que diz:

O processo didático se explicita pela ação recíproca de três componentes – os conteúdos, o ensino e a aprendizagem – que operam em referência a objetivos que expressam determinadas exigências sociopolíticas e pedagógicas e sob um conjunto de condições de uma situação didática concreta. (LIBÂNEO, 2005, p. 91).

Ao inserir o hipertexto no cotidiano escolar faz-se necessário que o docente tenha algumas propostas de produção hipertextual. Gomes (2011, p. 62) mostra um exemplo de como o professor pode apresentar o hipertexto em sala de aula.

[...] uma música, o “Samba do approach”, do Zeca Baleiro, que, com um boa dose de humor, mescla palavras do português, do inglês e do francês, fazendo referência a personalidades estrangeiras e alguns produtos comerciais. Um texto como este é propício para a utilização hipertextuais: pode-se criar links para definições (em português ou inglês) dos vocábulos estrangeiros, inserindo inclusive links para imagens que ilustrem os termos

selecionados. Nesse caso, os links exerceriam as funções retóricas do tipo definição [...]

A música do cantor Zeca Baleiro, “Samba do approach” mostra o quão é importante o professor ensinar ao aluno a utilização do hipertexto e os seus recursos midiáticos. Os recursos a serem utilizados são: *links* para imagens, termos selecionados, dicionário para tradução de línguas estrangeiras, entre outros. É importante salientar que o professor é mediador dessas ações e que precisa estar preparado para essa nova linguagem. A escola também precisa oferecer condições ao aluno para trabalhar os recursos disponíveis nas mídias alternativas, equipando suas salas com computadores e projetores para o desenvolvimento das atividades hipertextuais. A mídia, sendo utilizada a favor da educação, possibilitará aos alunos e professores melhores aprendizagens no campo virtual.

Algumas propostas, utilizando as novas tecnologias como ferramenta pedagógica, podem ser trabalhadas pelos professores, visando a formação do seu aluno e o desenvolvimento de habilidades. Essas propostas precisam ser trabalhadas adequadamente, de forma a atingir o objetivo de integrar as novas mídias no processo de ensino e para isso é fundamental que cada um entenda seu papel no processo: escola, professor e aluno. Nesse novo processo, segundo Prilla; Muza e Campos-Antoniassi (www.uniso.br):

O professor torna-se mais um colaborador e assume uma atitude mais parceira no processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, o hipertexto como ferramenta de ensino e aprendizagem facilita esse processo favorecendo o ambiente no qual a aprendizagem se dá por descoberta. São inúmeras as possibilidades de ensino por meio dos novos gêneros textuais digitais surgidos a partir do hipertexto e da Internet.

Para exercer esse novo papel, o docente precisa observar alguns aspectos na relação professor-aluno e ensino-aprendizagem. Conceituar hipertexto e o seu surgimento, responder a perguntas como “para quê?”, “por quê?” e como utilizá-lo; favorecer mecanismos de suporte para se trabalhar o hipertexto; historicizar todo o percurso das novas tecnologias para o entendimento do hipertexto; trabalhar atividades utilizando textos e ícones que levam a outros textos via *links*; entender e mostrar aos alunos o que é mídia, *hipermídia*, *hyperlinks*, *links*, são aspectos fundamentais nesse novo momento da educação, em que o acesso à informação se dá de forma rápida e instantânea. Para atingir seus objetivos de parceiro e colaborador do processo ensino-aprendizagem, utilizando as novas tecnologias a favor da educação, o professor precisa:

- a) trabalhar, ensinar e estimular o aluno a ser reflexivo;
- b) apresentar-se como articulador, gestor e instrutor do saber e de regras;
exercitar competência para utilizar/manusear os equipamentos digitais;
ser motivador para as novas descobertas;
- c) socializar e administrar informações;
- d) compreender o nível de desenvolvimento de cada aluno e dificuldades, se ocorrerem;
- e) avaliar o aluno contemporâneo não como mero receptor de informações, mas como sujeito criador e autônomo;
- f) trabalhar o letramento digital, atividades de leitura e texto por meio de verificação *on-line*, ou seja, utilizar a mídia para inferências e/ou tradução, conceito, pesquisas hábeis e eficazes para o que se está estudando no momento.

O hipertexto e a internet viabilizam uma nova forma de aprendizagem socioconstrutivista, permite ao aluno expressar-se com liberdade, construir uma página eletrônica e falar ao mundo o que pensa, pois não há obstáculo ou censura para tal. O hipertexto, por propiciar uma forma mais veloz de leitura, acaba por desenvolver o pensamento criativo e, também, a interdisciplinaridade podendo utilizar um conjunto de capacidades mentais.

CONCLUSÃO

A estrutura do hipertexto pode ser apresentada como uma metáfora da mente humana e não há delimitações espaciais. O hipertexto aparece como uma nova forma de escrita/leitura que determina novas práticas nos leitores. Constata-se que o hipertexto modifica as práticas de leitura e que o texto não se encontra mais em papel e, sim, em *bites*, armazenado em dispositivo de memória sendo utilizados em computador.

A escola hoje como *lócus* da socialização e transmissão de cultura supõe a criação de novas concepções e práticas em relação ao mundo virtual. Embora seja algo novo, nada impede de fazê-la com a natureza educativa e, principalmente, formativa. É preciso pensar o ofício do docente e as expectativas do aluno, colocá-los em questão. A escola só será autônoma quando o professor e o aluno estiverem imersos em moldes não-lineares.

Corbiniano, (2009, p. 95) ressalta a importância da educação, ao afirmar que:

A educação, como arte de formar homens racionais, não consiste em exercício de compulsão para o mestre nem para o aprendiz, sua

primazia está na superação da esfera instrumentalizadora da educação que torna o sujeito um agente involuntário no desempenho de funções, nega a construção de um sistema escolar unilateral que atende prioritariamente as exigências de finalização utilitária na formação de pessoas.

Ao fazer uma reflexão sobre a educação é possível perceber a importância das mídias na escola. Por isso precisa haver uma ponte entre mídia-educação e entendê-las de fato como inseparáveis.

Percebe-se que no ciberespaço há uma infinidade de leituras e o estudo dessa temática revelou a evolução das linguagens e a necessidade dessa discussão dentro da escola. No espaço educacional o professor em sua sala de aula precisa reconhecer a importância de repensar sua metodologia e incluir o hipertexto como conteúdo essencial para as novas vivências de leitura.

A partir do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), o ato de ler se transforma historicamente, a leitura realizada no espaço linear do material impresso não é a mesma e, assim, a comunicação pela tela está criando não só novos gêneros da escrita, mas também está inovando o sistema da escrita (KENSKI, 2001).

Não se pode negar a entrada da informática no domínio do conhecimento, já que as mídias estão em ebulição, extremamente aceleradas na vida dos alunos e de toda a sociedade. E as tecnologias são produto de uma sociedade e de uma cultura, não existindo relação de causa e efeito entre tecnologia, cultura e sociedade, e sim um movimento cíclico de retroação (MORIN, 1996).

O presente artigo alcançou o objetivo, pelo fato de ter revelado, com base na história da linguagem, a necessidade da escola atual, principalmente do professor no processo de

ensino-aprendizagem, estimular a formação de leitores em contextos digitais, de modo que os alunos possam interagir com o hipertexto, descobrir e vivenciar novas práticas de leitura.

Portanto, faz-se necessário conhecer as linguagens digitais, formular metodologias que apontem as especificidades do hipertexto, que promovam a discussão e o reconhecimento dos vários sentidos e interpretações que o texto pode abarcar.

Não restam dúvidas de que o assunto é bastante complexo, considerando que escolas e professores não estão suficientemente preparados para lidar com essas mudanças e que é

preciso desenvolvimento de pesquisas e estudos mais aprofundados sobre o tema para que se possa defender o hipertexto como ferramenta essencial no processo de ensino-aprendizagem. Este trabalho buscou fazer um retrospecto dos estudos disponibilizados, trazendo a visão de vários autores e estudiosos, com o intuito de respaldar a escolha do assunto e sua importância no processo educacional. É certo que os educadores precisam desenvolver mecanismos para a inserção do hipertexto nos projetos pedagógicos, enfrentar os inúmeros desafios que poderão surgir e preparar seus alunos para esse novo momento da educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRANDÃO. E. J. R. **Informática e Educação: uma difícil aliança**. Passo Fundo: EDIUPF, (1995, p.45)
- CORBINIANO, Simone Alexandre Martins. Kant e a formação humana. In: COELHO, Ildeu M. (Org.) **Educação, cultura e formação: o olhar da filosofia**. Goiânia: Ed. PUC Goiás, 2009.
- FACHINETTO, Elilane Arbusti. O hipertexto e as práticas de leitura. **Revista Letra Magna**, Brasília, n. 3, 2º sem. 2005. Disponível em: <http://www.letramagne.com/Eliane_Arbusti_Fachineto.pdf>. Acesso em: 04 set. 2013.
- GOMES, Luiz Fernando. **Hipertexto no cotidiano escolar**. São Paulo: Cortez, 2011.
- Imprensa**. In: Infopédia. Disponível em: [www.infopedia.pt/\\$impressao](http://www.infopedia.pt/$impressao). Acesso em: 29 abr. 2013.
- Internet e World Wide Web**. Disponível em: <<http://www.cic.unb.br/~jhcf?MyBooks/ciber/InternetEWWW.html>>. Acesso em: 29 abr. 2013.
- HTML**. Disponível em: <<http://www.ufpa.br/dicas/htm/htm-intr.htm>>. Acesso em: 19 mai. 2013.
- KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender: os sentidos dos textos**. São Paulo: Contexto, 2006.
- KENSKI, V. M. **Em direção a uma ação docente mediada pelas tecnologias digitais**. In: BARRETO, R. G. (Org). **Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas**. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.
- LÉVY, Pierre. **O que é o virtual**. Tradução Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1996.
- _____. **Cibercultura**. Tradução Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999. LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

MORIN, Edgar. **Epistemologia da Complexidade**. In: SCNITMAN, D. F. (org.).
Novos

Paradigmas, Cultura e Subjetividade. Porto Alegre, Artes Médicas, 1996.

MEMEX. Disponível em:

<http://www.pucrs.br/famat/statweb/hipermidia/partes/parte5.htm>>. Acesso em: 29 abr. 2013.

Não Linear. In: <http://p.wikipedia.org/wiki/N%C3o_linearidade>. Acesso em 04.set.2013.

NOJOSA, Urbano Nobre. **Da rigidez do texto á fluidez do hipertexto**. In: FERRARI, Pollyana (Org.). Hipertexto, hipermídia: as novas ferramentas da comunicação digital. São Paulo: Contexto, 2010.

O MARK I. Disponível em: <<http://srv-labinf.cchsa.ufpb.br/rostand//downloads/informatica-capitulo-02-a-historia-dos-computadores.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2013.

PRILLA, João Paulo Vicente; MUZA, Maria Letícia Naime; CAMPOS-ANTONIASI, Paula Isaias. Letramento on-line: as redes sociais conectadas ao processo de ensino e aprendizagem e a democratização do conhecimento na era da ciberculta. In: **IV Encontro Nacional de Hipertexto e Tecnologias Educacionais**, 2011, Sorocaba. Anais eletrônicos. Sorocaba: 2011. Disponível em: <<http://www.uniso.br/ead/hipertexto/anais.html>>. Acesso em: 01 jul. 2013.

RAMAL, Andrea Cecília. A hipertextualidade como ambiente de construção de novas identidades docentes. In: Alves, Rosalina Lynn; NOVA, Cristiane. (Orgs). Ebook. **Educação e tecnologia: trilhando caminhos**. Salvador: Editora da UNEB, 2003. Disponível em: <<http://www.moodlelivre.com.br/e-book/e-book-educacao-e-tecnologia-trilhando-caminhos>>. Acesso em: 19 mai. 2013.

RANGEL; Mary; FREIRE, Wendel. **Educação com tecnologia: texto, hipertexto e leitura**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.

Revolução do Computador. Disponível em:

<<http://www.brasilecola.com/informatica/revolucao-do-computador.htm>>. Acesso em: 27 abr. 2013.

SILVA, Nadiana Lima da; MACIEL, Dayse dos Santos; ALCOFORADO, Aline Guedes. Hipertexto em sala de aula: um caminho para a interdisciplinaridade? Disponível em: <<http://www.hipertextus.net/volume1/artigo12-nadiana-dayse-aline.pdf>>. Acesso em: 19 mai. 2013.

VALENTE, J. A. **A espiral da aprendizagem e as tecnologias da informação e comunicação: repensando conceitos.** In: JOLY, M. C. (Ed.) Tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo. Editora, 2002a, p. 15-37.

XIFRA-HERAS, Jorge. **A informação: análise de uma liberdade frustrada.** Tradução Gastão Jacinto Gomes. Rio de Janeiro: Editora Lux Ltda, 1975