METÁFORAS À CONSTRUÇÃO DO HIPERTEXTO NO CENÁRIO EDUCACIONAL

*METÁFORAS A LA CONSTRUCCIÓN DE HIPERTEXTO
EN EL ENTORNO EDUCATIVO*

*METAPHORS FOR THE CONSTRUCTION
OF HYPERTEXT IN THE EDUCATIONAL SETTING*

ELAINE CONTE^I
ANTONIO CARLOS BASEGIO^{II}

RESUMO Associado à compreensão das interfaces do ensino e da aprendizagem com as diferentes tecnologias, surge o hipertexto educacional numa perspectiva interdisciplinar e dinâmica, com um imenso potencial epistemológico, hermenêutico, emancipatório e social. Trata-se de investigar, pela via hermenêutica, os elementos constitutivos da educação contemporânea, a partir dos sentidos interativos e animados da linguagem hipertextual, que criam uma nova interface da formação possibilitada entre os diferentes olhares culturais e as formas de imersão no mundo. O trabalho enfatiza as concepções metafóricas que orientam o hipertexto, sustentando alguns conceitos contemporâneos no cenário educacional, que revelam a complexidade experimentada em rede. Concluímos que o hipertexto de narrativas digitais pode superar as limitações textuais que isolam ou fragmentam o discurso educacional, ampliando a rede de sentidos e significações, por meio da dinâmica eletrônica que permite muitas possibilidades de leitura metafórica.

PALAVRAS-CHAVE: METÁFORAS; HIPERTEXTO; EDUCAÇÃO.

Resumen Asociado a la comprensión de las interfaces de enseñanza y aprendizaje con las diferentes tecnologías, viene el hipertexto educativo desde una perspectiva interdisciplinaria y dinámica, con un enorme potencial epistemológico, hermenéutica, emancipador y social. Trata-se de investigar el camino hermenéutico, los elementos de la educación

^I Centro Universitário La Salle, Canoas/RS – Brasil

^{II} Centro Universitário La Salle, Canoas/RS – Brasil

contemporânea, de maneira interactiva y animada de lenguaje de hipertexto que crean un nuevo entrenamiento de la interfaz posible entre los diferentes puntos de vista culturales y formas de inmersión en el mundo. El trabajo hace hincapié en los conceptos metafóricos que guían el hipertexto, la celebración de algunos conceptos contemporáneos en el entorno educativo, que revelan la complejidad con experiencia en la red. Llegamos a la conclusión de que la narrativa digital hipertextual puede superar las limitaciones textuales que aíslan o fragmento del discurso educativo, expanden los sentidos y significados de la red, a través de dinámica electrónica que permite un montón de lectura metafórica.

PALABRAS CLAVE: METÁFORAS; HIPERTEXTO; EDUCACIÓN.

ABSTRACT Associated to the understanding of the teaching and learning interfaces with the different technologies, the educational hypertext comes from an interdisciplinary and dynamic perspective, with an epistemological, hermeneutic, emancipatory and social immense potential. It is about investigating through the hermeneutics via the constituent elements of contemporary education, from the interactive and animated senses of the hypertext language, creating a new interface of training made possible between the different cultural looks and the forms of immersion in the world. The work emphasizes the metaphorical concepts that guide the hypertext, supporting some contemporary concepts in the educational setting, which reveal the complexity experienced in network. We conclude that the hypertext digital storytelling can overcome the textual limitations that isolate or fragment the educational discourse, expanding the network senses and meanings, through electronic dynamic that allows plenty of metaphorical reading.

KEY-WORDS: METAPHORS; HYPERTEXT; EDUCATION.

INTRODUÇÃO

O ensaio propõe ressignificar as diversas expressões do hipertexto educacional enquanto transformação dos usos da linguagem e como possibilidade de abertura à criação e à reinvenção humana, identificando na metáfora uma força para renovar a problemática da imaginação e da linguagem no cenário socioeducativo contemporâneo. Aristóteles (384-322 a.C.) foi o primeiro a elaborar a teoria clássica da metáfora (teoria da substituição), que consistia na semelhança objetiva entre as próprias coisas ou a semelhante subjetiva entre as atitudes que se reportavam à compreensão das coisas. Nos últimos trinta anos, a metáfora recebeu novas conotações e análises, que convergem a uma teoria da interação e ressignificação, à qual se liga à *metáfora viva* (RICOEUR, 1992). Nesse sentido, abordamos a ideia de hipertexto na educação pelo seu equivalente linguístico, expresso aqui no entendimento da *metáfora viva*, ou seja, capacidade para produzir um sentido novo na confrontação de múltiplos níveis de significação em rede e no contexto intenso do saber enquanto devir textual (RICOEUR, 2000). A metáfora problematiza o mundo pela linguagem ontológica, ligando com a metáfora arte e ciência, pensamento e experiência, o coletivo e o singular, pois justifica que “a excelência estética é uma excelência cognitiva” (RICOEUR, 2000, p. 291). É esse processo de estranhamento do familiar, ou seja, visando uma realidade outra

– virtual, que está presente a metáfora viva como emergência de um sentido intuitivo ainda desconhecido. A metáfora é o vínculo privilegiado que transporta os sentidos da vida cotidiana de um mundo semântico para outro.

A reconstrução criativa neste trabalho surge como elemento impulsionador do processo cognitivo e é trazida na capacidade de metaforizar e produzir um *sentido impertinente*,¹ por meio do contato com a percepção da realidade e por intermédio de hipertextos, com suas estruturas e dimensões do imaginário, que favorecem a reconstrução da linguagem no mundo como potência imprevisível. Para Ricoeur (2000, p. 219), “o trabalho da imaginação é de esquematizar a atribuição metafórica. Como o esquema kantiano, ela dá uma imagem a uma significação emergente. Em vez de ser uma percepção que se esfuma, a imagem é uma significação emergente”. As metáforas possuem *status* ambíguo na linguagem, facilitando as ligações entre os significados, as traduções e a comparação de signos oriundos de outro contexto, reformulados em registros heterogêneos.

Ao expandirmos essa atuação no tratamento dos problemas de interação educativa, produzimos novos sentidos imaginativos e a possibilidade de reconhecimento do outro, no movimento do cotidiano de aprendizagem, conferindo uma metáfora hipertextual que reside na comunicabilidade do agir virtual e atual. Cabe então lançarmos as problemáticas que orientam a pesquisa: quais as compreensões do hipertexto no âmbito do agir pedagógico da atualidade? O hipertexto virtual tem potencialidade para criar inusitados espaços de interconexão com o pensamento contemporâneo, ainda ligado ao modo reticular da produção de conhecimento? De que forma encaminhar nossos projetos educativos para uma formação que mobilize os atuais meios tecnológicos e as novas dinâmicas da sua produção social?

Neste trabalho, esboçamos algumas alternativas aos questionamentos propostos e ressaltamos a função do hipertexto como dispositivo hermenêutico que tem, desde a origem, um caráter intersubjetivo e, ao mesmo tempo, cooperativo e democratizante, propiciando transformações qualitativas, criativas e diferenciadas nos processos de ensino e aprendizagem. Sendo assim, a pesquisa analisa os hipertextos como textos de mutação contínua, que envolvem a ação de se transformar no diálogo vivo com outros textos e mundos, enriquecendo os saberes educativos. Uma interpretação guiada pela multiplicidade de vozes de imersão no hipertexto envolve ação com os elementos virtuais, ativando a releitura e a reconstrução de sentidos entre os interlocutores, como algo sensível à realidade e ao aprender.

A RECEPÇÃO DO CONCEITO DE HIPERTEXTO NA EDUCAÇÃO

A educação é constantemente interpelada sobre o risco que corre ao ficar indiferente a essas aprendizagens sociais, ignorando a dinâmica inventiva humana, e manifestando-se,

¹ Aristóteles diz que a intriga é uma *mimésis* criativa da ação, pois integra acontecimentos múltiplos, causalidades, finalidades e acasos, produzindo uma significação nova. Os personagens históricos tornam-se protagonistas e figuras constitutivas da intriga, ou seja, são metaforizados na própria história narrada de modo singular, como uma obra de arte (diria Kant), reconhecendo nela a singularidade passível de ser partilhada (RICOEUR, 2000).

muitas vezes, na saturação da (des)informação, na retenção do texto, na obsolescência dos meios e de sentidos em que, estaticamente, se enclausura na ditadura de certezas, banindo desacertos. “Porém, toda e qualquer adesão a sugestões criativas de práticas, processos ou produtos tem que ser avaliada se adequada à realidade e aos propósitos do sistema escolar. O fato de uma prática ou equipamento ser novo não garante sua eficiência *per si*” (XAVIER, 2013, p. 47).

Com base em Kant, Ricoeur (1992) repensa a imaginação para conferir o entendimento da linguagem como metáfora viva, promotora de sentido, vinculando-a com o enraizamento ontológico da sensibilidade e do entendimento linguístico, muitas vezes, relacionando dois processos semânticos vivos, heterogêneos e de tensão linguística. Ricoeur (2000) considera a metáfora como elaboradora de um conflito, do que está entre o mundo do sentido (interno à linguagem) e o mundo da referência (da realidade não-linguística). A metáfora viva serve de instrumento de identificação do sentido que os sujeitos projetam no mundo, ela dá vida a um produto da imaginação humana. Ao experimentar e ressignificar a linguagem como experiência significativa da intersubjetividade da compreensão, por meio do uso metafórico da linguagem, visualizamos um mundo da vida com novas projeções alicerçadas no âmbito comunicativo e com possibilidades diferenciadas de compreender o cenário educativo, de acordo com as necessidades, transformações e diferenças educativas nas formas de apreender o mundo. A criação de metáforas vivas “quebra uma certa dependência com as ideologias instituídas da língua e do mundo, resgatando o poder originário da linguagem e criando um esboço de significações (discursivas) e percepções (intuitivas), sob o choque das contradições” (RICOEUR, 2000, p. 263). Por isso, a metáfora ganha importância na atualidade porque nos obriga a suspender uma relação instituída com o real, abrindo-se para o virtual.

A perspectiva do hipertexto na educação tem implicações práticas e dialéticas, uma vez que a palavra (escrita e imagética) passa a ser o ato de criação do texto, e traz uma potência transformadora da linguagem no mundo (distanciamento e aproximação virtual). A experiência dialógica do hipertexto² pode conduzir à revitalização e reconstrução de conhecimentos, como uma linguagem interativa com o mundo, no sentido de tornar o texto uma ação viva da palavra, que leva a paradoxos, contradições, desacomodações e antagonismos. Assim, visa transpor o discurso à prática e revalida a imaginação na relação digital entre a inovação semântica e a imaginação produtora (RICOEUR, 2000). Mas como ativar essa discussão sobre o hipertexto e as narrativas digitais em práticas pedagógicas?

Ricoeur (1996), ao tecer os fios interpretativos trabalha o problema da narrativa, a partir da imaginação, pois defende que o homem se faz homem na medida em que se expressa, como um ser capaz de se narrar na vida real ou virtual. E, ainda, considera as posições de Austin e Searle para demonstrar que todo o dizer é um fazer, no sentido de que não é possí-

² “Nos anos 60, Theodore Nelson inventa o conceito de Hipertexto para exprimir a ideia de um texto de dimensões cósmicas, informatizado, contendo todos os livros, incluindo imagens e sons, e podendo ser acessível a distância e navegável de forma não-linear” (PARENTE, 1999, p. 65).

vel separar o falante da língua. Por isso, utiliza a força semântica que transforma em texto toda a capacidade simbólica do homem, inclusive suas ações e criações midiáticas. Essas se constituem em textos que podem ser retomados pela imaginação e pela memória.

Os desdobramentos de Ricoeur, com o conceito grego de *mimesis*,³ não como mera imitação, mas como uma mediação entre tempo e narrativa, evidenciam o papel da imaginação como algo capaz de recriar, reconhecer e elevar o existente, por meio de novas interpretações e correlações. É preciso insistir que a *mimesis* possibilita uma reconfiguração das ações, permitindo que o leitor penetre no texto e participe compreensivamente da trama das narrativas, favorecendo a ação de se transformar no outro, para ampliar os parâmetros de percepção e entendimento do mundo, trazendo repercussões à ideia do hipertexto educacional aqui proposto.

Há, portanto, com o hipertexto,⁴ alguns conceitos da contemporaneidade que revelam a complexidade experimentada em rede, a saber, *velocidade, não-linearidade, interatividade, ubiquidade, metamorfose e multiplicidade* (PARENTE, 1993; 1999). Na verdade, o hipertexto representa uma das transformações na relação com o saber, redimensionando aspectos da escrita e da leitura, pois implica experiências de *ciberpesquisa* – movimento autocriativo de transformação em processos de aprendizagem (LÉVY, 1996).

A compreensão do papel das correlações e transformações hipertextuais impregna o saber educacional, que é posto em jogo entre os intérpretes, pois eles ativam a criação do próprio percurso de aprendizagem, cujo primeiro conteúdo é a linguagem, que nos conduz a dimensões heterogêneas da práxis pedagógica. Poderíamos utilizar como uma metáfora do hipertexto uma *biblioteca universal com todos os saberes*, sem limites ou paredes, que integra os textos eletrônicos da história da humanidade (PARENTE, 1999).

UM PONTO DE VISTA HIPERTEXTUAL

Partindo de um ponto de vista crítico que passa pelo crivo de que o progresso tecnológico não é garantia de condições que perspectivem uma humanidade cada vez mais comunicante, criativa e solidária, importa abrir novas interrogações às condições sociais de conversação e à produção de discursos. A experiência dialógica do hipertexto digital, na busca permanente de aprendizado, revitaliza a possibilidade de imaginar e reconstruir conhecimentos, por meio de caminhos diversificados e por práticas linguísticas de sentidos diferentes, “para estabelecer interações virtuais desterritorializadas” (KOCH, 2005, p. 63).

³ Ricoeur analisa a *mimesis* I como imaginação produtiva na atividade mítica e poética, a *mimesis* II é o momento de configuração narrativa pela qual o ser humano se descobre capaz de se narrar e capaz de exercer sua memória. A *mimesis* II é um momento intermediário entre a *mimesis* I e a III. Ela é mediadora, segundo Ricoeur, porque elabora uma tessitura coerente de acontecimentos, de experiências, meios, fins, circunstâncias, resultados intermediários que formam uma síntese significativa, tornando-se refigurativa.

⁴ De modo geral, podemos dizer que os hipertextos são informações textuais virtualizadas e entendidas como um diálogo entre textos visuais, intertextuais, como movimento do devir humano (heterogênese, interdisciplinar), combinados com imagens (animadas ou fixas) e sons. Didaticamente, são organizados de forma a promover a leitura (ou navegação) não-linear, baseada em indexações e associações de ideias e conceitos, sob a forma de links (LEMOS; LÉVY, 2010).

A imagem do mundo virtual do Google, por exemplo, pode ser explorada como um grande *oráculo* para pesquisas a distância, dada a complexidade que as informações são disponibilizadas, acessadas e reconstruídas individual e globalmente. Esse universo de saber virtual e instantâneo é algo que permeia a curiosidade que nos move, mas que tanto pode nos levar por caminhos tortuosos do vazio de sentido (recaindo em sistemas programados por interesses mercadológicos com fins em si), quanto pode superar as limitações da própria linguagem pela abertura à multiplicidade de interpretações dos textos e de acesso à “intertextualidade, à informatividade, à situacionalidade, à topicalidade, à relevância e à coerência” (KOCH, 2005, p. 67). As questões envolvidas no hipertexto poderão motivar professores e estudantes, para enfrentar o desafio de aprender a pensar por meio da imersão do conhecimento inconcluso, que nos convida a seguir pesquisando com as tecnologias, rumo a uma comunicação descentralizada dos saberes.

Para Lévy (1993, p. 21), “[...] o ato de comunicação define a situação que vai dar sentido às mensagens trocadas. A circulação de informações é, muitas vezes, apenas um pretexto para a confirmação recíproca do estado de uma relação”. Somos uma teia de relações e interações nessa realidade em constante transformação e movimento pela palavra, cujos argumentos (mensagens) passam a ser constituídos e transcritos pela escrita virtual nos processos de ação com os outros no mundo.

Notamos que estamos no limiar da imaginação criadora, da compreensão e interpretação de textos abertos aos processos pertencentes à totalidade da experiência do homem no mundo, que não se restringem ao domínio metodológico (do como fazer e usar unidirecional). Por isso, a escolha da hermenêutica, que propõe a fusão de horizontes de compreensão, quando somos confrontados com as tradições e buscamos pensar sobre os desafios pungentes, colaborando no esclarecimento dessas dificuldades, problemáticas e perspectivas (GADAMER, 2002). A atitude hermenêutica é aqui apresentada como uma vertente crítica e processual ao entendimento do jogo interpretativo, conferindo ao diálogo hipertextual da educação transformações científicas, culturais, técnicas e artísticas, que exigem o pensar, intimamente ligado a novas formas de produzir conhecimentos, e o aprender constantes.

Sendo assim, “o objetivo principal de uma teoria hermenêutica da comunicação não será, portanto, nem a mensagem, nem o emissor, nem o receptor, mas sim o hipertexto que é como a reserva ecológica, o sistema sempre móvel das relações de sentidos que os precedentes mantêm” (LÉVY, 1993, p. 73). A busca de sentido das tecnologias na educação é um esforço hermenêutico de desvelamento da prática educacional, como ela precisa se desenrolar nas mudadas condições histórico-culturais da atualidade, que tem na leitura de textos e do hipertexto, o embasamento da virtualidade da linguagem interativa do ciberespaço (HEIM, 2009; LÉVY, 1996; GADAMER, 2002; PETRY, 2009).

Podemos dizer que o ciberespaço é o espaço comunicativo da humanidade, é a teia ou a rede virtual de saberes, que integra inovações em diferentes campos da ciência, cultura, economia e sociedade. Para Xavier (2004), com o hipertexto torna-se possível *ler o mundo*, devido a sua natureza imaterial e ubíqua, que permite seu acesso virtual em qualquer lugar, horário e por inúmeros leitores que estejam conectados simultaneamente. Nessa perspec-

tiva, o hipertexto confere flexibilidade e oferece aos sujeitos interfaces que transformam a interação em interatividade.⁵ A radicalização da formação coloca a própria linguagem tecnológica como âmbito do sentido da ação educativa, em um mundo em que o técnico e o linguístico não se distinguem, mas são formas de agir no mundo. Daí que “o hipertexto é talvez uma metáfora válida para todas as esferas da realidade em que significações estejam em jogo”, pois o texto único se associa e se multiplica em outros textos e o limitado cai no sem-limites (LÉVY, 1993, p. 25).

Os estudos apontam que “no quadro de um processo de entendimento mútuo – virtual ou atual – não há nada que permita decidir a priori quem tem de aprender de quem”, visto que a possibilidade contingente e criadora do agir humano habita na linguagem (HABERMAS, 2003, p. 43). O apreender no contato com a metamorfose da comunicação, participação e recriação coletiva encontra-se em horizonte aberto (todos somos agentes de transformação), pois implica a teia de relações labirínticas (onde podemos caminhar ou escorregar), complexas e de múltiplas referências, cujo trabalho de produção do conhecimento educativo pode ser tomado como um caleidoscópio.

O hipertexto educacional é uma experiência viva, complexa e promissora, pois nos desacomoda a ver o mundo na perspectiva de abertura de “janelas múltiplas” de imaginação criadora e *ciberpesquisa*. Não há dúvidas de que o não reconhecimento das possibilidades hipertextuais no cenário educacional motiva resistências ao movimento interativo das diversas instâncias culturais e maneiras de comunicar, que retarda o processo de *metaforização* (JOHNSON, 1997). Na era do hipertexto virtual, “[...] o professor deve se transformar e aprender a ler e a escrever em diferentes linguagens, e usar as diversas técnicas de informação e de comunicação, assim como as distintas representações usadas nas diversas tecnologias” (MARTINI, 2014, p. 160). A capacidade de comunicação dá abertura à participação e à solidariedade humana, revelando a riqueza das diferenças de linguagens, no conviver com a singularidade dos outros, ampliando a ação de se transformar na relação integradora e vivificante do aprender hipertextual. Afinal, “O texto não existe sem referência e é aí que entra a tarefa da leitura como interpretação que nos leva de um texto a outro, como uma teia interativa, e produz diferentes possibilidades de acontecimento do sentido que nos leva a outros mundos possíveis de um imaginário de diversas expressões” (MARTINI, 2012, p. 4).

Diante das compreensões mapeadas ao longo do estudo, percebemos que esse aprender pode ser associado à interpretação hermenêutica de Ricoeur, que aproxima conceitos

⁵ A interação é a relação estabelecida entre dois ou mais sujeitos pela troca de palavras, olhares, significações, sentidos, por meio da conversação. Já a interatividade é um tipo de relação tecnossocial digital, que é entendida no “diálogo entre homem e máquina, por meio de interfaces gráficas, em tempo real” (TORREZZAN; BEHAR, 2009, p. 44). O contexto de interatividade implica uma ação humana em uma realidade social virtualizada pelas diversas tecnologias, que não estão circunscritas apenas em plataformas educativas, mas no ato de criação coletiva acerca do complexo formativo do hipertexto, no sentido da constante correção, revisão, refinamento e reconstrução, carregando uma força dialética da criação (na medida em que o sujeito cria o seu texto e é recriado por ele). A flexibilidade do hipertexto cria os meios de interatividade comunicacional, de encontro e interação com as diferenças, de pluralidade interpretativa no mundo em transformação.

distantes a partir da ressignificação metafórica. Trata-se de uma ampliação relacionada à dimensão do ficcional e dos jogos de linguagem, no movimento de produção e compreensão da ação textual, comparado a uma obra de arte e a um nó de significações vivas e mediadoras de mundos. Se hoje dispomos de mais campos de atuação em vista da estabilidade diante do mundo antigo, então precisamos transformar nossas práticas em abertura crítica de argumentação diante das necessidades do mundo vivido, tentando não apenas usar as tecnologias virtuais, mas ensaiar novos sentidos à coexistência das diferenças e à incorporação do contraditório, dialogando assim com as objeções de outros interlocutores.

A constituição dos sujeitos pela interatividade digital, com possibilidades descentralizadoras de saber, altera as formas de aprendizagem e a maneira como os mesmos desempenham uma multiplicidade de papéis, construindo simulacros do eu por meio de ações linguísticas, inserindo-se em estruturas hipertextuais. Evidentemente, “um hipertexto é um conjunto de nós ligados por conexões. Os nós podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos ou partes de gráficos, sequências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos ser hipertextos” (LÉVY, 1993, p. 33). Essa ideia de hipertexto remete à antiga técnica de tecelagem, a uma rede composta de nós que formam o seu tecido, uma vez que essa trama é representada sob a forma de textos, imagens e sons, que estão entrelaçados e podem ser penetrados ou curiosamente percorridos. Também seu modo reticular pode ser comparado a uma comunicação entre as células nervosas do cérebro humano que funcionam por meio de associações de conhecimento.

Podemos observar, ainda, um deslocamento de discussão referente ao reconhecimento, que Santaella (2005) projeta na ideia de experimentação em hipernarrativa, segundo a qual há uma integração de dados, textos, imagens e sons dentro de um único ambiente de informação digital. Nesta análise, o conceito de hipernarrativa simplesmente amplia a noção do texto no hipertexto por incluir informações visuais, sons, animação e outras formas da racionalidade semiótica, que recupera as características da linguagem hipermídia. De acordo com Santaella e Nöth (1998, p. 13), “desde as pinturas pré-históricas e hoje, na idade do vídeo e infográfica, nossa vida cotidiana - desde a publicidade televisiva no café da manhã até as últimas notícias no telejornal da meia-noite – está permeada de mensagens visuais”. As expressões hipermediáticas são alternativas de interdisciplinaridade educacional, pois reúnem diferentes linguagens para interagir, alargando nossos horizontes de mundo, e transformam-se em experiências múltiplas, sem qualquer linearidade de expressão metodológica da linguagem científica (BAIRON, 2006).

A capacidade de rompimento com a linearidade do texto e com a hierarquia revela um ganho de autonomia dos sujeitos, reconfigurando inclusive a percepção sociocomunicativa da interconectividade em relação ao mundo (FERRARI, 2010). O virtual, como uma função da linguagem imagética, da imaginação criadora, presente na arte, na tecnologia e na ciência, é capaz de criar novas mediações entre os sujeitos e o mundo. Ricoeur (1983) afirma que há diferentes mundos de textos e estes podem constituir hipertextos que se expressam em várias formas de narrar, por isso precisamos aprender a aceitar o olhar do outro como capaz de produzir sentido. Esse reconhecimento semântico é outro modo de falar em

um movimento sem-fim de ações/retroações, pois entendemos um signo reconhecendo com outros e tal ação nos faz compreender o que nos une aos outros, para ampliar a percepção e o entendimento da vida social.

No mundo contemporâneo, o advento da internet e a possibilidade de navegação pelo ciberespaço desencadearam uma verdadeira revolução nas formas de comunicação e de interação entre os sujeitos. Segundo Lévy (1999, p. 29), a humanidade habita uma rede virtual de narrativas digitais, que “é um novo espaço de interação humana que já tem uma importância enorme, sobretudo no plano econômico e científico e, certamente, essa importância vai ampliar-se e vai estender-se a vários outros campos, como na pedagogia, estética, arte e política”.

Dentro desse contexto, Lévy reconhece que um processo de narrativa hipertextual nos abre para outras percepções, conhecimentos, linguagens e textos, até contraditórios, instaurando a ideia de que sempre que colocamos uma leitura numa rede de outros textos e interpretações, reforçamos a sua existência da multiplicidade interpretativa como parte de um diálogo complexo. Podemos afirmar com Lévy (1999, p. 57), que “o hipertexto opera a virtualização do texto”, pois toda *leitura é uma escrita potencial*, redescobrimo nesse processo uma nova lógica da intertextualidade com o hipertexto. Em vista disso, toda leitura tornou-se um ato de escrita, alimentando a inteligência coletiva e a sua aprendizagem evolutiva. Nessa perspectiva, representou um poderoso instrumento de comunicação escrita e releitura de diferentes versões do devir textual, nas redes de comunicação virtual.

Atualmente, os conhecimentos em metamorfoses digitais têm ciclos de renovação cada vez mais curtos, que levam todos a aprender, transmitir e produzir conhecimentos de seu mundo e de sua história individual e social. Para ilustrar, o texto virtual apresenta-se como a atualização de um hipertexto, pois vai além de uma organização abstrata, ele se atualiza hermeneuticamente numa pluralidade de línguas, de versões, de traduções, por meio das quais compartilhamos uma realidade que confere outros sentidos e renovações.

Pretto (2008) defende uma comunicação flexível via internet nas escolas, ou seja, um processo de comunicação hipertextual em que todos os envolvidos em interações sejam incentivados com muitos *links*, a produzir conhecimentos e se deslocar pela rede digital virtual, estimulando a aprendizagem colaborativa em todos os vieses. Face à configuração de estímulos, de coerções e de tensões que o texto propõe, o leitor recoloca o saber escrito em questão, rearranja de maneira inventiva e sempre singular o problema do sentido na interpretação crítica. “Pode-se dizer que um ato de leitura é uma atualização das significações de um texto, atualização e não realização, já que a interpretação comporta uma parte não eliminável de criação” (LÉVY, 1996, p. 41).

Pois 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).

Nesse caso, o hipertexto é uma matriz de textos potenciais ligados a uma dialética do virtual e do real, sob o efeito da interação e da conversação, que tenciona no mundo nossas emoções, intenções e projetos. O suporte digital da educação a distância permite novos tipos de leituras e de escritas coletivas, num *continuum* variado de navegações digitais, no interior das quais um grande número de pessoas anota, aumenta, interconecta os textos uns aos outros, por meio de ligações hipertextuais. Certamente, um texto se atualiza em um pensamento e em uma interpretação, remontando a outros *corpus* hipertextuais em termos de virtualização (reconfigurável à vontade). Os dispositivos hipertextuais constituem, sobretudo, em uma virtualização dos processos de leitura, que não exclui nem os sons, nem as imagens, oferecendo uma navegação rápida e intuitiva em rede. É o hipertexto que apresenta suas facetas diante do leitor aprendente, definindo-se como um espaço de percursos de leituras possíveis e criação conjunta de novas ligações/conhecimentos. “A metáfora do hipertexto dá conta da estrutura indefinitivamente recursiva do sentido, pois já que ele conecta palavras e frases cujos significados remetem-se uns aos outros, dialogam e ecoam mutuamente para além da linearidade do discurso, um texto já é sempre um hipertexto, uma rede de associações” (LÉVY, 1993, p. 73).

Em relação ao hipertexto sociotécnico, evidenciamos que consiste em uma atividade de pesquisa de inúmeros coletivos, um esforço ativo de associações e interpretações, por meio de um questionamento sobre a temporalidade social e os modos de conhecimento que emergem do hipertexto. Esse hipertexto apresenta possibilidades de ultrapassar a escrita estática e linear das fronteiras disciplinares, desafiando os sujeitos à pesquisa como princípio educativo e intercultural, que permite interfaces multidimensionais, dinâmicas e flexíveis às situações, oportunizando a correção, a revisão e a atualização da própria comunicação e aprendizagem no contexto da cibercultura. Tal dinâmica nos processos de ensino e de aprendizagem permite a todos criar o seu próprio caminho de busca no projetar-se interativo de uma leitura aberta, experimentando percursos criativos e inusitados. Logo, ao acessarmos um ponto determinado de um hipertexto, outros que estão interligados também são acessados, no grau de interatividade que necessitamos. Podemos representar de várias maneiras a conectividade de um hipertexto partilhado, para os múltiplos progressos da compreensão intersubjetiva, particularmente na orientação educativa. De acordo com Lévy (1993, p. 40):

Os hipertextos podem propor vias de acesso e instrumentos de orientação em um domínio do conhecimento sob a forma de diagramas, de redes ou de mapas conceituais manipuláveis e dinâmicos. Em um contexto de formação, os hipertextos deveriam portanto favorecer, de várias maneiras, um domínio mais rápido e mais fácil da matéria do que através do audiovisual clássico ou do suporte impresso habitual.

É bem conhecido o papel fundamental da participação pessoal do estudante no processo de aprendizagem, na direção do trabalho cooperativo, comunicativo e da interação amigável, visto que as aprendizagens hipertextuais só acontecem de forma ativa. Toda cria-

ção e reinvenção equivale a utilizar de maneira ativa elementos preexistentes. Na verdade, além de ser interativo, o hipertexto apresenta um caráter exploratório, que fica evidenciado à medida que navegamos pelo ciberespaço e encontramos inúmeros sites, palavras sublinhadas, ícones e muitas outras referências, os quais nos instigam a abrir as diversas janelas, desencadeando um efeito hipertextual no ciberespaço.

Mas a aprendizagem hipertextual exige processos constantes de avaliação críticos e autorreflexivos, para não separar o conhecimento da vida, afinal, precisamos “desenvolver entusiasmadamente a aprendizagem com os dispositivos digitais sem perder a sensibilidade crítica para apontar as imperfeições contidas numa ação, ideia ou objeto” (XAVIER, 2013, p. 58). Além de seduzir o sujeito para o que ele desconhece e expressar o diferente, o ponto de vista hipertextual não dispensa a necessidade dos atores sociais tomarem decisões importantes, como de saber até onde ir, na leitura das pistas que lhe são oferecidas, para não recair na saturação de informações, na incapacidade de estabelecer relações, no avanço da incompreensão, dispersão ou em patologias da comunicação.

A EDUCAÇÃO NA CIBERCULTURA DEMOCRÁTICA

A educação como uma arte do diálogo hipertextual dá vitalidade ao processo educativo e o torna cada vez mais comunicante e criativo, no ato de participar, de trocar saberes, para aprender com o outro, com novas percepções, diferenças e mundos. Assim, o vazio metafórico seria a exclusão, a marginalização, a repressão e a racionalização das palavras sem a possibilidade de restituir-lhes a voz, a sensibilidade metafórica, as valorações e o sentimento do outro (de sujeitos em conversação, em obra).

Na era do conhecimento, deixar de reconhecer o outro em sua inteligência é recusar-lhe sua verdadeira identidade social, é alimentar seu ressentimento e sua hostilidade, sua humilhação, a frustração de onde surge a violência. Em contrapartida, quando valorizamos o outro de acordo com o leque variado de seus saberes, permitimos que se identifique de um modo novo e positivo, contribuimos para mobilizá-lo, para desenvolver nele sentimentos de reconhecimento que facilitarão, conseqüentemente, a implicação subjetiva de outras pessoas em projetos coletivos (LÉVY, 2000, p. 30).

As transformações científicas, técnicas, econômicas, culturais, estéticas e políticas obrigam os sujeitos da educação a reinventar-se constantemente, em termos de esforços para comunicar e (re)conhecer. Enquanto atores sociais e agentes de transformação que se ocupam ativamente de sua própria linguagem pública produtora de aprendizados, que é “também um encontro da incompreensibilidade, da irredutibilidade do mundo do outro” (LÉVY, 2000, p. 28). A esfera pública digital como espaço descentralizado de comunicação social interativa e mundial, traz valores e modos de ação diretamente vinculados à abertura, as relações entre pares e a colaboração de aprendizagens sociais. Nessa versão, “a ajuda ao trabalho em equipe representa uma aplicação particularmente promissora dos hipertextos: ajuda ao raciocínio, à argumentação, à discussão, à criação, à organização, ao planejam-

to, etc.” (LÉVY, 1993, p. 64). A educação não pode furtar-se às inovações tecnológicas como possibilidade de novas relações entre os participantes do diálogo, pois há também toda uma dimensão estética na concepção das interfaces e programas, que suscitam o envolvimento emocional, estimulam o desejo de explorar novos territórios existenciais e cognitivos, conectam o computador a movimentos culturais, revoltas, utopias, mudanças.

Essas transformações na esfera pública têm efeitos democráticos para interagir, comunicar e criar relações, repercutindo nas formas de aprender, tendo em vista que vivemos implicados uns com os outros. A propensão à aprendizagem coletiva da cibercultura representa a possibilidade de aumento das capacidades cognitivas das pessoas e dos grupos sociais, seja abrindo novos desdobramentos à memória, à percepção, às possibilidades de raciocínio, à aprendizagem ou à (auto)criação de conhecimentos coletivos. Sendo fundamento do diálogo, a metáfora é, também, uma maneira apaixonante e excitante de ver e atuar em outros campos.

Por analogia, poderíamos considerar com Lemos e Lévy (2010, p. 18) “[...] que a fragmentação e a opacidade contemporânea do ciberespaço estão ligados à ausência de um sistema de coordenadas semânticas comum para além da multiplicidade das disciplinas, das línguas, dos sistemas de classificação e dos universos de discursos”. Nessas condições, a deliberação coletiva tomaria um sentido democrático indissociável de uma prática humanizadora e de um diálogo hermenêutico livre, sem entraves, democrático e global, num espaço aberto à observação e à interpretação sobre as diferentes visões de mundo. “O mundo da cibercultura está longe de ser uma utopia, e o futuro aponta para o desafio de uma ciberdemocracia global”, que revela uma nova correlação entre as tecnologias e os processos comunicacionais sociais, cujo princípio é a ativação da palavra, através de sons, imagens, textos (LE MOS; LÉVY, 2010, p. 23).

A conexão e a conversação mundial, pela circulação da palavra em redes abertas, criam uma interconexão que têm dispositivos e representações sociais, fomentando a *inteligência coletiva* (LÉVY, 1993). A ciberdemocracia planetária tenciona a palavra e coloca em marcha uma reconfiguração social, cultural e política de uma pluralidade de posições, com mobilidade para a conversação. Amplia-se a esfera pública e, por conseguinte, a esfera da ação comunicativa de poder dizer a própria palavra, de denunciar injustiças e expressar opiniões e informações, que transformam o presente.

Nesse cenário, ocorre o desenvolvimento e a expressão da diversidade, da liberdade de emissão e da produção de conteúdos culturais, que contaminam todos aqueles que exploram seriamente a rede. Daí que buscar os sentidos hipertextuais na educação é se engajar na via da compreensão e abertura potencial à imaginação criadora e expressão do homem no mundo, em termos de virtualidades e atualidades híbridas. A leitura pensada numa perspectiva híbrida tem a ver com a pluralidade indefinida de significações, que não aprisiona nem aliena a prática da leitura, mas tem uma dimensão metamorfoseante da navegação intertextual, que transgride as ordens preestabelecidas e implica no jogo e na mudança do texto (plural e ilimitado de linguagens), produzindo efeitos sobre o mundo. Afinal de contas, nós vivemos enquanto híbridos (PARENTE, 1999).

Em outras palavras, a potência da ação educativa pode reinventar-se, já que ela é justamente um processo inteligente de autocriação e movimento, e não simplesmente a execução de um plano de atividades formalizadas. Parece que o tempo real é essencialmente uma nova velocidade de aprendizagem coletiva, especialmente com as tecnologias sem fio e a ampliação da mobilidade do conhecimento. Mas é a dinâmica conflituosa que favorece a diversidade em todos os domínios da criação, como uma inesgotável fonte de jogo linguístico, que motiva e faz das tecnologias na educação um espaço de opinião pública viva, tendo por vocação abrir os caminhos às grandes mudanças culturais e políticas.

Hoje, “todas as nossas escolhas, compreendendo aquelas de leitura, de visualização e de escuta contribuem para orientar a evolução política e cultural global” (LEMOS; LÉVY, 2010, p. 167). A aula não pode parar simplesmente no acesso aos conteúdos e materiais técnicos, mas necessita ser perseguida no aprendizado crítico e criativo, com o objetivo de melhorar as condições de vida dos envolvidos, criando mecanismos para uma maior inserção social e cultural dos participantes e afirmando dialogicamente a diversidade como um elemento constitutivo de aprender e de ser humano.

A educação a distância e presencial necessita promover a inquietação e criar possibilidades de escrita coletiva, de aprendizagem hipertextual, de cooperação de saberes em rede, potencializando a imaginação criadora. De fato, encontramos textos e hipertextos nos espaços formativos que criam novas aprendizagens de acesso à memória coletiva, ao compartilhamento e a uma rede semântica complexa e mundial, reunindo pessoas em interatividade que se interessam por projetos de pesquisa, independentemente das fronteiras geográficas e institucionais. O hipertexto estabelece relações variáveis com o campo da educação, pois agrega uma polissemia de discursos na dinâmica da produção de conhecimentos, sendo uma importante interface para desenvolver trabalhos de pesquisa e aprofundar leituras interativas, audiovisuais e multimídias, que ultrapassam os processos de hierarquização e artificialização da leitura. O hipertexto como ferramenta educacional mobilizaria diferentes instâncias do saber, tomadas como multiplicidades e virtualidades irredutíveis aos domínios instrucionista e determinista.

[...] o livro eletrônico, hipertextual, introduz três vetores totalmente novos que devem ser levados em conta: 1) a velocidade da transmissão e recuperação dos textos aumenta enormemente; 2) o leitor pode se inserir na escritura, interagir, transformar, traduzir, imprimir. Enfim ele pode mapear o texto utilizando cartas dinâmicas que o permitem interrogá-lo de forma jamais vista. 3) ele pode ainda criar textos em grupo utilizando os sistemas de *groupware* (PARENTE, 1999, p. 78).

O hipertexto causa uma transformação na forma de ler, como um hábito que permite múltiplas relações no jogo de trocas da intertextualidade, que estimula a construção de novos sentidos, signos, imagens e desejos, como um pensar em rede de interconexões, rompendo com o modelo de leitura sequencial e ordenador. Nesse âmbito, a responsabili-

de em relação à linguagem constitui o parâmetro de qualquer reflexão pedagógica, social, artística, sensível e filosófica no tempo.

De fato, o retrocesso da instância expressiva da comunicação como mera cópia do mundo, que se dissemina na escola e na família, por meio da esquematização da linguagem, continua na existência profissional, pois o mundo atual aplaina as diferenças existentes nos jeitos, nas emoções e nas personalidades. Talvez porque ainda restringimos a formação interpretativa à ideia de formação técnica, disciplinar e passiva, de decodificar textos de atividades pedagógicas, textos esses que perdem o sentido quando não se ancoram numa formação mais ampla, relacional, contextual e hipertextual.

Há um predomínio interpretativo na escola da repetição e fixação vazia de significados, que é desinteressante e descontextualizada da vida cotidiana. Durante o processo de composição de um hipertexto, que se nutre e enraíza pela criação de situações ambíguas, marcadas pela atuação de agentes culturalmente diferentes e plurais, projeta-se uma cultura que supera a leitura do mesmo. A forma como o hipertexto se estrutura e se renova nas práticas pedagógicas de (re)conhecer, repleto de nós, encontros, desencontros e reencontros, apresenta-se como uma metáfora da ação humana.

Constatamos que “as narrativas digitais superam as limitações da tradição da oralidade e da escrita, pois não buscam sentido em isolar ou fragmentar o sentido do texto ou do discurso mas, ao contrário, em ampliar a rede de significações”, por meio da dinâmica eletrônica que permite muitas possibilidades de leitura metafórica, bem como a revisão e a atualização de aprendizagens (FERRARI, 2010, p. 74). Face o exposto, o grande desafio educativo está em perceber os efeitos de sentido que o dinamismo da vontade criadora hipertextual pode gerar, pois “a linguagem do hipertexto tornou-se o espaço discursivo capaz de elaborar diretrizes orientadoras para o processo da comunicação global ou contemporânea”, tornando os sujeitos mais abertos aos discursos, às contradições e às diferenças (FERRARI, 2010, p. 77).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metáfora serve para conferir novos sentidos, reatualizar práticas e conversações vitais à integração social. Sendo assim, permite fazer o diagnóstico das aporias da atualidade, e ao fazê-lo, abre novas possibilidades para o pensar estilos de existência nas conversações. O estudo realizado aponta que nos falta um distanciamento crítico de todas as consequências das renovações e das plasticidades tecnológicas sobre o campo da educação, da sensibilidade, para a abertura da comunicação e da simulação na pesquisa científica. O grande diferencial da experiência do hipertexto está no fato de que há muito mais criatividade e recriação de conhecimentos (despertando para novas práticas pedagógicas), do que propriamente uma anestesia da educação pela reprodutibilidade técnica, pois abre horizontes à ciberpesquisa e à imaginação criadora, que não ameaça o pensar na vida cotidiana.

Diante das compreensões elencadas, acreditamos que com o interagir hipertextual seria possível apreender a educação como uma *metáfora viva* (parafraseando Ricoeur), que ilumina a ação e o conhecimento expressivo do professor e dos estudantes, rumo à

compreensão e interpretação do mundo, como movimento que provoca mudanças (no diálogo com o desconhecido), e é marcado pela indissociabilidade entre ensinar e aprender. O jogo linguístico a partir de metáforas tende a lançar pontes entre texto e contexto, entre palavras e imagens do mundo, constituindo diferentes *aprendizagens e formas de reconhecer e atuar*, em espaços plurais do saber educacional descentrado, propício a novas aprendizagens sociais de emancipação humana (LÉVY, 2000). O hipertexto oferece diferentes rumos a seguir na viagem pelo mundo da leitura, tornando o tempo e o espaço, em relação à construção textual flexível e dinâmico. Mas o desafio do hipertexto digital articularia a dimensão da arte de educar em rede e serviria como estratégia socioeducativa (que passa pelo crivo do intérprete situado no contexto atual)?

Diante de quaisquer circunstâncias, exercitar o diálogo hipertextual traz à educação o movimento e a metamorfose do aprender colaborativo, que superam os limites das mensagens fora de contexto e sem sentido. Por isso, os processos educativos passam a ocupar um lugar central como possibilidade de interpretação ininterrupta no processo de comunicação, pois o próprio mundo se oferece como um grande texto a ser decifrado e compreendido. Para isso, talvez, os professores precisem desenvolver uma prática transformadora, que integre distintos termos metafóricos em sua performance – em um misto de poeta (*Hölderlin* – sempre no abismo/risco da poesia, do indizível) e de parteira da cultura (Diotima – mulher de Sócrates, parteira de ideias), a fim de oportunizar uma aprendizagem evolutiva e o estímulo à renovação cultural. Tal abordagem hipertextual implica na capacidade de acompanhar o nascimento e o cultivo do aprender a pensar, colaborando para a construção de um diálogo com outros interlocutores na pluralidade interpretativa.

Dar sentido a um texto é o mesmo que relacioná-lo, conectá-lo a outros textos, construindo, portanto, um hipertexto. Para que os participantes de uma aula, por exemplo, compartilhem um mesmo texto e possam partilhar sentidos pela comunicação, é necessário o papel do professor em unir, não apenas os textos, mas também as redes de associações, anotações e comentários, às quais eles são vinculados, criando novas correlações em uma rede de sentido. Contudo, os hipertextos de auxílio pedagógico ao entendimento e à cooperação mútua “garantem o desdobramento da rede de questões, posições e argumentos, ao invés de valorizar os discursos das pessoas tomados como um todo”, fazendo romper a estrutura estática das argumentações (LÉVY, 1993, p. 66). Assim, o processo hipertextual é uma apropriação sempre atualizadora, que leva em conta o contexto em que foi criado, mas permite novas interpretações e o melhoramento argumentativo dos saberes, fazendo brotar a criatividade intrínseca ao ser humano.

Evidentemente, o jogo dialógico do hipertexto permite desenvolver uma intencionalidade pedagógica de reinvenção, para que os sujeitos usufruam as possibilidades de exploração do conhecimento enquanto aventura e imersão no mundo digital, possibilitando espaços de compreensão criativa dos processos argumentativos sociais e de formação curiosa, incessante e aprendente. Dessa forma, a leitura e a compreensão do hipertexto educacional pode ser interpretada de maneira a superar as incompreensões dos significados, recuperando o chão da tradição hermenêutica que nos constitui, abrindo espaços para o (re)aprender com as compreensões mútuas subjacentes às metáforas vivas.

Por fim, é indispensável que mais pesquisas sejam desenvolvidas para contemplar os questionamentos aqui lançados e que ficaram em aberto, merecendo um novo olhar que representaria avanços, se repensados na atualidade. Caberia indagar: Os professores estão preparados para as muitas possibilidades de leitura metafórica? Assim, deixamos indícios para que novas análises sobre essa problemática possam despertar outros horizontes e mundos adormecidos. Ficam alguns desafios sociais postos aos processos cognitivos e educativos, ligados à capacidade de reconstruir outros textos engajados no mundo de linguagem, de significação, de hipertextualidade, e que vão além das competências técnicas de interpretação isolada, encontrando assim novos discursos experimentados em rede.

REFERÊNCIAS

BAIRON, Sérgio. Beuys e a Hipermídia – Prefácio. In: VICINI, Magda (Org.). **Arte de Joseph Beuys** – Pedagogia e Hipermídia, 1. ed., São Paulo: Ed. Mackenzie, 2006, v. 1, p. 9-13.

FERRARI, Pollyana. **Hipertexto Hipermídia: as novas ferramentas da comunicação digital**, São Paulo: Contexto, 2010.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e método II: complementos e índice**. Trad. Ênio Paulo Giachini, Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

HABERMAS, Jürgen. **Consciência Moral e Agir Comunicativo**. Trad. Guido A. de Almeida, Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2003.

HEIM, Michael. A essência da realidade virtual. **Revista Digital de Tecnologias Cognitivas**. Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Inteligência e Mídias Digitais da PUC – São Paulo, n. 2, 2009. Disponível em: <http://www4.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/dossies/2009/edicao_2/2_1-a_essencia_da_realidade_virtual-michael_heim.pdf>. Acesso em: 16 fev., 2014.

JOHNSON, Steven. **Cultura da Interface**. Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges, Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1997.

KOCH, Ingedore Grunfeld Vilhaça. **Desvendando os segredos do texto**, São Paulo: Cortez, 2005.

LEMONS, André; LÉVY, Pierre. **O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia**, São Paulo: Paulus, 2010.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa, São Paulo: ed. 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** Tradução de Paulo Neves, São Paulo: ed. 34, 1996.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. Tradução de Carlos Irineu da Costa, Rio de Janeiro: ed. 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**. Por uma antropologia do ciberespaço, 3. ed. Tradução de Luiz Paulo Rouanet, São Paulo: Edições Loyola, 2000.

MARTINI, Rosa M. F. Do quadro negro ao mundo virtual. **Revista entreideias**, Salvador, v. 3, n. 2, p. 145-174, jul./dez., 2014.

MARTINI, Rosa M. F. Aproximando Ricoeur e Lévy para compreender a questão da interatividade no contexto da educação contemporânea. In: IV Senafe – Seminário Nacional de Filosofia e Educação: Confluências, 2012, Santa Maria/RS. **Anais... IV Senafe Interatividade, Singularidade e Mundo Comum**, Santa Maria/RS: UFSM, 2012.

PARENTE, André (Org.). **Imagem-máquina**: a era das tecnologias do virtual, São Paulo: ed. 34, 1993.

PARENTE, André. **O Virtual e o Hipertextual**, Rio de Janeiro: Pazulin, 1999.

PETRY, L. C. **Estruturas cognitivo-ontológicas dos Metaversos**, 2009. Disponível em: <http://www.topologia.net/textos/F_Onto_Metaverso_Port_LCPetry_002.pdf>. Acesso em: 16 fev., 2014.

PRETTO, Nelson de L. **Escritos sobre Educação, Comunicação e Cultura**, São Paulo: editora Papyrus, 2008.

RICOEUR, Paul. **Temps et Récit**. Tome I: L'intrigue et le récit historique, Paris: Le Seuil, 1983.

RICOEUR, Paul. O processo metafórico como Cognição, Imaginação e Sentimento. In: Sacks, Sheldon (Org.). **Da Metáfora**, São Paulo: Editora da PUC/SP & Pontes, 1992, p. 145-160.

RICOEUR, Paul. **Sí mismo como outro**, Madrid: Siglo Veintiuno editores, SA, 1996.

RICOEUR, Paul. **A metáfora viva**. Trad. Dion Davi Macedo, São Paulo: Loyola, 2000.

SANTAELLA, Lucia. **Matizes da linguagem e pensamento**: sonora, visual, verbal: aplicações na hipermídia, São Paulo: Iluminuras/Fapesp, 2005.

SANTAELLA, Lucia; NÖTH, Winfried. **Imagem**: cognição, semiótica, mídia, São Paulo: Iluminuras, 1998.

TORREZZAN, C. A. W.; BEHAR, P. A. Parâmetros para a construção de materiais educacionais digitais do ponto de vista do design pedagógico. In: BEHAR, P. A. **Modelos Pedagógicos em Educação a Distância**, Porto Alegre: Artmed, 2009, p. 33-65.

XAVIER, Antônio Carlos dos Santos. Leitura, texto e hipertexto. In: MARCUSCHI, Luiz A.; XAVIER, Antônio C. (Org.). **Hipertexto e Gêneros Digitais**: novas formas de construção do sentido, Rio de Janeiro: Lucerna, 2004, p. 170-180.

XAVIER, Antonio Carlos dos Santos. Educação, tecnologia e inovação: o desafio da aprendizagem hipertextualizada na escola contemporânea. **Revista (Con)texto Linguístico**, v.

7, p. 42-61, 2013. Disponível em: <<http://periodicos.ufes.br/contextoslinguisticos/article/view/6004/4398>> Acesso em: 10 set., 2015.

Submetido em: 2-5-2016

Aceito em:20-9-2016