

NOVOS LEITORES, NOVAS HABILIDADES DE LEITURA E SIGNIFICAÇÃO: desafios para a *media e information literacy*

Mariana Pícaro Cerigatto*
Helen de Castro Silva Casarin**

RESUMO Ao reconhecer a importância de desenvolver a competência informacional e midiática na sociedade contemporânea, o presente artigo discute o cenário de linguagens híbridas que nasce diante o ciberespaço, o hipertexto e os novos tipos de leitores que interagem com a informação, agora disseminada pelas mídias digitais. Tendo como referenciais teóricos autores como Lucia Santaella, procuramos desenvolver argumentos que apresentem as matrizes da linguagem e do pensamento dentro de um respaldo semiótico. As matrizes ajudam a compreender o fenômeno da linguagem híbrida no hipertexto. Diante disso, enfatizamos que o desenvolvimento de habilidades ligadas aos novos ambientes de leitura propiciados pelo ambiente virtual depende da compreensão da linguagem, que é um dos conceitos trabalhados dentro da proposta de alfabetização midiática e informacional (AMI) da Unesco, que agrega as duas noções e habilidades da *information e media literacy*. Espera-se que este artigo motive estudiosos e profissionais da educação e informação a assumirem a responsabilidade de educar para os ambientes informacionais que surgem com as novas mídias e tecnologias, dando ênfase à questão da leitura e linguagem.

Palavras-chave: Hipertexto. Matrizes da linguagem. Media e information literacy.

* Mestre em Comunicação, Informação e Educação em Televisão Digital pela Universidade Estadual Paulista, campus de Bauru, Brasil. Doutoranda do Programa em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista, campus de Marília, Brasil.
E-mail: maricerigatto@yahoo.com.br.

** Doutora em Letras pela Universidade Estadual Paulista, Brasil. Livre docente pela Universidade Estadual Paulista, Brasil. Professora do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista, campus de Marília, Brasil.
E-mail: helenc@marilia.unesp.br.

I INTRODUÇÃO

Com uma quantidade cada vez mais extensa de informações e novas produções compartilhadas a todo o momento, com linguagens que se misturam e formam novos significados, essencialmente no contexto virtual, pesquisadores da competência midiática e informacional somam esforços para criar métodos, abordagens e atividades de leitura e apropriação crítica da informação e da linguagem nestes novos cenários digitais.

Dentre os elementos esperados da então chamada *information literacy* estão a localização e o

acesso à informação, o uso ético da informação, a comunicação da informação e uso das habilidades de TIC no processamento da informação (WILSON et al, 2013). Junta-se a isso a *media literacy*, ou a competência midiática, que está intrinsecamente ligada à *information literacy*. Dentre as habilidades descritas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) para a competência midiática, estão a avaliação crítica do conteúdo midiático à luz das funções da mídia, o compromisso junto às mídias para a autoexpressão e a participação democrática e revisão das habilidades (incluindo as TIC) necessárias para a produção de conteúdos pelos usuários.

Mostrar que é possível unir as noções de competência midiática e informacional é, inclusive, propósito da publicação da UNESCO, “Alfabetização midiática e informacional - Currículo para formação de professores [...]” (WILSON et al, 2013). O documento propõe um rol de atividades envolvendo uma gama de provedores de informação, desde bibliotecas até internet.

Ao reconhecer a importância de desenvolver a competência informacional e midiática na sociedade contemporânea, o presente artigo relaciona o cenário de linguagens híbridas que nasce diante o ciberespaço, o hipertexto e os novos tipos de leitores que interagem com a informação - agora disseminada pelas mídias digitais - com a tarefa essencial que compete à *information e media literacy* de educar usuários para se apropriarem da linguagem e das habilidades necessárias para dominar os novos modos de ler.

Como entender as novas formas de ler, de consumir e de produzir informação, em meio a linguagens que se misturam e dão novos sentidos à nossa maneira de receber e interpretar a informação? Que tarefas competem à *information e media literacy* no sentido de educar e criar estratégias pedagógicas que apresentem modelos semióticos críticos de análise dessas ‘novas’ linguagens, que, cada vez mais, recorrem à sonoridade, à visualidade e às misturas destas?

Estas foram algumas das indagações geradas durante a disciplina ‘Aspectos Semióticos dos Processos Informacionais’, ministrada pelo doutor em Ciência da Informação, Carlos Cândido de Almeida, na UNESP, campus de Marília-SP. A partir disso, surgiu a ideia de elaborar este artigo para discutir essas questões.

Tendo como referenciais teóricos autores como Lucia Santaella, procuramos desenvolver argumentos que apresentam as matrizes da linguagem e do pensamento dentro de um respaldo semiótico. Das matrizes, surge a discussão da linguagem híbrida no hipertexto, os novos leitores, assim como características do contexto digital em que vivemos, tendo a internet como principal protagonista deste cenário. Ao final, é feita uma relação destas questões com a competência informacional e midiática, enfatizando que o desenvolvimento de habilidades ligadas aos novos ambientes de leitura propiciados pelo ambiente virtual

depende da compreensão da linguagem. Discorreremos ainda sobre o aparato pedagógico proposto pela UNESCO sobre essas questões.

Espera-se que este artigo motive estudiosos e profissionais da educação e informação a assumirem a responsabilidade de educar para os ambientes informacionais que surgem com as novas mídias e tecnologias, dando ênfase à questão da leitura e linguagem.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Matrizes da linguagem e Semiótica

Na tentativa de trazer respostas às reflexões sobre a linguagem que caracteriza o aspecto digital tendo a internet como principal ambiente, há em Lúcia Santaella explicações sobre as manifestações de linguagem que ocorrem no ciberespaço.

Com a convergência de linguagens e a virtualização dos recursos informacionais, observa-se a expansão de signos e de linguagens no ciberespaço, que podemos chamar de “[...] multiplicidade semiótica [...]” (ABREU; MONTEIRO, 2010).

Apesar da evolução de uma diversidade de meios de comunicação, ainda diante da convergência tecnológica e de muitos estudiosos apontarem que para cada meio produtor de sentidos existe uma linguagem especial, Santaella (2001, apud PEIRCE, 1839-1914) argumenta, por meio de Peirce (1839-1914), que só existem três matrizes lógicas da linguagem e pensamento, “[...] que se entrecruzam no estado da comunicação atual, formando a hipermídia, linguagem não-linear, não-analógica, assentada sobre o hipertexto e podendo estocar informação com mais facilidade.” (REGIS, 2002, p. 243).

Fazendo isso, segundo Santaella (2001), o propósito não é rotular, mas mapear as possibilidades do pensamento e do conhecimento, através das matrizes que fazem um intermediário entre os conceitos peirceanos e as linguagens manifestas, assim subsidiando a leitura de processos concretos de signos: uma música, uma poesia, um longa metragem, um programa de televisão, e todas as suas misturas que estão sujeitas a ocorrer na hipermídia.

Para sustentar essa fundamentação, Santaella (2001) apresenta as “matrizes da linguagem e pensamento[...]”. A teoria das matrizes institui as vertentes sonora, visual e verbal, que abrangem a variedade e multiplicidade das formas de linguagens. A partir dessas matrizes instituídas com bases na tradição peirceana e na fenomenologia, todas as combinações e misturas são possíveis, segundo a autora.

Debruçando-se sobre a fenomenologia, Santaella (1995 apud PEIRCE, 1839-1914) para categorizar as matrizes. Peirce (1839-1914) concluiu que só há três elementos formais ou categorias consideradas universais presentes em todos os fenômenos do pensamento e da natureza.

Derivada de *phaneron*, fenômeno diz respeito a qualquer coisa que aparece de qualquer modo à mente (ABREU; MONTEIRO, 2010).

Fenômeno é qualquer coisa que aparece à mente, seja ela meramente sonhada, imaginada, concebida, vislumbrada, alucinada [...] Um devaneio, um cheiro, uma ideia geral e abstrata da ciência [...] enfim, qualquer coisa. (SANTAELLA, 1995, p. 16).

Há três categorias lógicas e universais a que se reduzem os fenômenos absorvidos pela mente humana, pontos para os quais tendem a convergir: a categoria de primeiridade (mônada), secundidade (relação diádica) e terceiridade (relação triádica). A primeira categoria que determina um estado do fenômeno relaciona-se às ideias de casualidade, aleatoriedade, indeterminação, espontaneidade, presentidade, imediaticidade - é mônada. A secundidade se referencia à formação de conflitos, ação-reação, é díada. Já a terceiridade está ligada à generalidade, continuidade, representação - é tríada (SANTAELLA, 1995).

Essa é a descrição de como o fenômeno aparece, e o resultado são as categorias universais. O destaque fica para a terceira categoria fenomenológica, que corresponde à noção de signo. É na terceira categoria que deriva a semiótica peirceana, os estudos semióticos e a classificação dos signos. (SANTAELLA, 1995).

O parágrafo seguinte reforça a argumentação apresentada:

A primeiridade aparece em tudo que estiver relacionado com acaso, possibilidade, qualidade, sentimento, originalidade, liberdade, mônada. A secundidade está ligada às ideias de dependência, determinação, dualidade, ação e reação, aqui e agora, conflito, surpresa, dúvida. A terceiridade diz respeito à generalidade, continuidade, crescimento, inteligência. A forma mais simples da terceiridade, segundo Peirce, manifesta-se no signo, visto que o signo é um primeiro (algo que se apresenta à mente), ligando um segundo (aquilo que o signo indica, se refere ou representa) a um terceiro (o efeito que o signo irá provocar em um possível intérprete). (SANTAELLA, 2002, p.7).

Para o filósofo Peirce, a gradação, a progressão destes três elementos não está isolada - se manifesta durante toda apreensão consciente. Chamadas de universais, essas categorias são também elementos formais e difundidas de forma global nos fenômenos; atravessam todas as experiências como qualidade, relação e representação. As categorias ainda se misturam, mostrando que mantêm relações, operando dentro das subdivisões da lógica ou semiótica (REGIS, 2002).

E, ao falar de semiótica, também chamada de teoria dos signos - que objetiva responder como apreendemos e compreendemos o mundo; faz-se necessária a sua fundamentação. Semiótica é a ciência que estuda toda e qualquer linguagem capaz de produzir sentido, significação e de comunicar, é a ciência dos signos (SANTAELLA, 1990). Temos também que referenciar signo. Seguindo a concepção da mesma autora, o signo tem o poder de ser uma “coisa que representa outra coisa”, dada sua capacidade de representação.

Santaella (1990), resgata dos textos de Peirce o seguinte trecho:

Um signo intenta representar, em parte pelo menos, um objeto que é, portanto, num certo sentido, a causa ou determinante do signo, mesmo se o signo representar seu objeto falsamente. Mas dizer que ele representa seu objeto implica que ele afete uma mente, de tal modo que, de certa maneira, determine naquela mente algo que é imediatamente devido ao objeto. Essa determinação da qual a causa mediata ou determinante é o signo, e da qual causa mediata é o objeto, pode ser chamada o Interpretante. (SANTAELLA, 1990, p.78)

O signo é uma mediação, lembrando que Santaella usa os princípios da teoria sógnica de Peirce para reforçar essa afirmação. “Assim sendo, a referência do signo ao objeto não depende de uma interpretação pessoal. Ela é uma propriedade objetiva do signo [...]” (SANTAELLA, 2001, p.191).

O signo, além de dizer a respeito ao seu objeto, assume três principais tipos, denominados ícones, índices e símbolos. Com subsídio em Abreu e Monteiro (2010), podemos considerar que os ícones estão mais relacionados a sentimentos e formas, e não vão muito além disso, pois são abstratos - a qualidade significante do ícone provém de suas qualidades. Já o signo indicial estabelece uma ligação dinâmica com a realidade, pois indica a existência de seu objeto. Finalmente, o signo simbólico carrega características como “a generalidade de uma lei, de uma regra, o hábito ou a convenção da qual é associado” (MONTEIRO; ABREU, 2010, p. 13).

Voltando à teoria das matrizes da linguagem e pensamento - a sonora, a visual e a verbal - há a correspondência com cada uma das categorias fenomenológicas e da classificação dos signos. De acordo com Santaella (2001) e agora relacionando as matrizes com os tipos de signo, a matriz sonora está para a primeiridade e se relaciona ao ícone; a matriz visual está para a secundidade e é uma questão do índice, já a matriz verbal está para a terceiridade e se refere ao símbolo. Três alicerces classificatórios foram demarcados: o eixo da sintaxe está para a matriz sonora, o eixo da forma aponta para a matriz visual e o eixo do discurso se norteia pela matriz verbal.

Essa caracterização das linguagens em três matrizes (sonora, visual e verbal) nos fornece subsídio para melhor apreciar e observar de maneira mais ampla e menos limitada as possibilidades de materialização do pensamento humano nos novos meios de informação e comunicação e as complexas linguagens que o aparecimento da hipermídia impõe. Para Regis (2002), Santaella fornece ferramentas e fundamentação peirceana para melhor explorar o campo da linguagem que atinge as situações atuais da produção cultural.

Após classificar as matrizes, Santaella parte para afirmar que as linguagens são híbridas. “As matrizes não são puras. Não há linguagens puras. Apenas a sonoridade alcançaria um certo grau

de pureza se o ouvido não fosse tátil e se não se ouvisse com o corpo todo [...]” (SANTAELLA, 2001, p.371).

Por trás da aparente diversidade dos processos de signos, sistemas de linguagens e mídias nos quais os signos se encarnam e através dos quais circulam, só há três matrizes da linguagem e pensamento. Toda a profusão diferenciada de signos com que convivemos a cada dia, hora e instante de nossa vida, não é senão fruto de misturas sem fim e combinações imprevisíveis de um número finito de modalidades [...] (SANTAELLA, 2001, p. 411).

Ao sustentar estes argumentos, podemos considerar que a hipermídia abriga uma mistura de linguagens, que geram desafios semióticos de interpretação e significação. É o que buscamos detalhar nos próximos tópicos.

2.2 O ambiente digital e a construção dos sentidos e significados

Lévy (1993) chamou as tecnologias da comunicação e informação de “[...] tecnologias da inteligência”. Tal atributo liga-se ao papel que as TIC desempenham como verdadeiros ‘auxiliares cognitivos’, ao se dispor a favor do desenvolvimento do raciocínio. Nossa capacidade criativa sofre uma potenciação com as novas tecnologias, agora há um rol de outras possibilidades.

O ciberespaço é o suporte que dá condições para o desenvolvimento da inteligência coletiva (LÉVY, 1999). Nesta discussão, há de se ressaltar o surgimento da web 2.0, tida como um marco de um novo cenário do uso das TIC, o que potencializou a ação dos indivíduos neste ciberespaço. Cabe dizer que esse contexto tecnológico torna possível não só o uso de múltiplos recursos - mas a interferência na própria criação, modificação e reordenação das ferramentas.

Carregada de dinamicidade, a web 2.0 possibilita que o receptor se torne emissor e passe a realimentar a comunicação. Na comparação com os modelos lineares de transmissão de mensagens de um emissor a um receptor, representados pela web 1.0 - criticada pelo seu

caráter de 'via de mão única' - a web 2.0 aproxima da reciprocidade ou circularidade característica da comunicação humana (PEREIRA; MATTE, 2010). Anteriormente, no ambiente da chamada web 1.0, a garantia de acesso dependia dos conteúdos escolhidos pelo chamado 'webmaster', quem divulgava o que os internautas desejavam ler.

Em 'Vida Digital', Negroponte (1995) diz que, com o advento e o aperfeiçoamento das novas tecnologias digitalizadas, houve uma transição: do *broadcasting*, que estabelecia o modelo da globalização da informação e o conceito de aldeia global, para a era do *broadcatching*, em que podemos ir ao encontro da informação, podemos buscar o que nos interessa, alterando assim um processo que antes era passivo para agora ativo.

Mas, ainda que cada vez mais imersos nessa nova tecnologia, raramente paramos para inferir seus efeitos. Para Kress (2010), no livro 'Multimodality. A social semiotic approach to contemporary communication', no 10º capítulo escrito em parceria com Elizabeta Adami, cada mídia e nova tecnologia tem potencialidades, possibilidades e limitações materiais e sociais. Os aparelhos celulares, por exemplo, convergem funções que antes eram separadas. O uso e benefício trazidos por essas tecnologias - por exemplo, a mobilidade - são significativos conforme as circunstâncias sociais.

Em obra de 2001, com coautoria de Van Leeuwen, Kress traz uma abordagem da Semiótica Social para o estudo da comunicação contemporânea e avança em seus estudos de multimodalidade, chegando a uma Teoria Semiótica Social da Multimodalidade. No contexto atual, o significado é construído de diferentes maneiras, e por meios de diversas mídias e de recursos semióticos comunicacionais - textos instantâneos 'multimodamente' produzidos.

Na atual era digital, os modos semióticos são operados por uma única pessoa e por uma tecnologia unificada. E esses recursos semióticos que são empregados remetem aos interesses de tal produtor e do grupo sociocultural do qual ele faz parte. Por isso, ao abordar a construção dos sentidos e dos significados no ambiente digital, do ciberespaço, é necessário refletir a respeito do papel da linguagem e da comunicação nesse processo.

Segundo Gomes (2000):

[...] por meio das linguagens são criados espaços de representação de nossa identidade, de nossas ações no contexto sócio-histórico onde estamos inseridos. Pela via dessa representação, é possível percebermos o mundo e a nós mesmos como sujeitos sociais. (GOMES, 2000, p.1)

Nessa perspectiva, Kress e Van Leeuwen (2001) apontam para a importância e a necessidade de elaborar um método de análise que possibilite verificar como todos os recursos semióticos presentes em um texto multimodal, com combinação de diferentes códigos semióticos, constroem/reproduzem significados sociais.

2.3 A hibridização das linguagens no hipertexto

Debruçando-se sobre o fenômeno das linguagens no ambiente digital - e considerando que a compreensão da linguagem assume papel fundamental para desenvolver habilidades de leitura em ambientes virtuais - vamos caracterizar o hipertexto e sua hibridização de linguagens, delineando-se pelas matrizes apontadas anteriormente.

O ciberespaço detém de códigos e estruturas próprias. Em seu campo linguístico, impulsiona uma constante evolução da língua, assim como surgem novos signos adaptados ao meio virtual. Portanto, não é possível apenas pensar que a internet "transporta" a linguagem dos meios de comunicação de massa. A partir da mistura e das habilidades de edição de vídeo, imagens etc., há outros fenômenos que surgem em meio às possibilidades de produção e edição de informações na web.

Segundo Santaella (2004):

Toda nova linguagem traz consigo novos modos de pensar, agir, sentir. Brotando da convergência fenomenológica de todas as linguagens, a hiperídia significa uma síntese inaudita das matrizes da linguagem e pensamento sonoro, visual e verbal com todos os seus desdobramentos e misturas possíveis. Nela estão germinando formas de pensamento heterogêneas

mas, ao mesmo tempo, semioticamente convergentes e não-lineares, cujas implicações mentais e existenciais, tanto para o indivíduo quanto para a sociedade, estando apenas começando a apalpar. (SANTAELLA, 2004, p.392)

Martín-Barbero (2009) diz que há uma reinvenção de gêneros produzidos pelos meios. A interface da televisão com a internet viabiliza uma interação, uma mistura que desestabilizam os discursos próprios de cada meio – que ele chama de formas mestiças de comunicação. “Um exemplo de forma mestiça de comunicação é o da televisão quando assume uma comunicação integrada com a Internet [...]”. (GONÇALVEZ, 2011, p. 31). A mesma autora nos exemplifica:

A Rede Globo de televisão mantém no portal G1 a sessão ‘VC’ voltada para o jornalismo cidadão, um canal aberto para a participação do público na emissão de informação. O conteúdo do portal G1 engloba notícias, variedades, serviços e informações produzidas por outras mídias e pelo jornalismo cidadão, como fotos, vídeos e textos de assuntos variados (GONÇALVEZ, 2011, p. 31).

Outro exemplo é o blog da personagem Luciana, que foi interpretada pela atriz Aline Moraes, na telenovela ‘Viver a Vida’, exibida pela Rede Globo entre 2009 e 2010. A personagem Mia cria um blog para a irmã Luciana, com o intuito de registrar a sua intimidade e a evolução do seu tratamento como tetraplégica. O blog ‘Os sonhos de Luciana’ é uma extensão da trama da telenovela. (GONÇALVEZ, 2011, p. 31).

Assim, vemos acontecer algo inédito: a mídia de massa combinando suas formas de fazer comunicação com as novas mídias sociais, justamente para ampliar seu público e estender suas narrativas em diferentes plataformas. Essas formas mestiças de comunicação estão relacionadas com as narrativas transmídias. “Uma história transmídia desenrola-se através de múltiplas plataformas de mídia, com cada novo texto contribuindo de maneira distinta e valiosa para o todo [...]” (JENKINS, 2009, p.138).

A linguagem se reinventa e, graças aos usuários mais habilidosos, ganha outros formatos, que não estamos acostumados. Um ponto importante a ser observado dentro de práticas comunicacionais é o remix, o “[...] conjunto de práticas sociais e comunicacionais

de combinações, colagens, cut up de informação a partir de tecnologias digitais” (LEMOS, 2005, p.01).

O remix tem suas bases nas misturas, no sincretismo e no pluralismo cultural e se traduz pela possibilidade de apropriação, de desvio e de criação livre a partir de diversos formatos, modalidades e tecnologias (GONÇALVEZ, 2011, p.32).

Em todos esses fenômenos, a hibridização das linguagens é algo muito característico – e foi impulsionada pelo surgimento dos meios elétricos que propiciaram novas formas de linguagem, associadas às novas formas de comunicação (MONTEIRO, 2004). É possível dividir as linguagens híbridas e caracterizar suas misturas, segundo a classificação das matrizes da linguagem. Em Santaella (2001), encontramos a verbal-visual: gesto, ‘dança-performance’, mímica etc.; verbal-sonoro: poesia sonora, canto, rádio, literatura oral; visual-sonoro: a dança, computação gráfica; visual-verbal: anúncio publicitário impresso, escritura, poesia, poesia visual, charge, jornal, enciclopédia; sonoro-verbal: canção; sonoro-visual: música instalação, teatro experimental, vídeo.

A hipermídia está embutida na fusão do sonoro-verbal-visual, que também pode contemplar o circo, o teatro, o cinema, a TV. O ciberespaço, portanto, parece reforçar o ambiente da hibridização, já que no mesmo espaço as três matrizes do pensamento e da linguagem estão explicitadas, manifestas e estão em constante interação/troca (MONTEIRO, 2004).

A mesma autora - Monteiro (2004) - faz um adendo importante e sujeito à reflexão diante da discussão de misturas de linguagens na hipermídia e hipertexto. Ela nos fornece exemplos de como a internet abarca todas as linguagens anteriores. O *site* é um exemplo de forma digital impossibilitado de acontecer em outro meio, tal como o hipertexto.

Entretanto o *site* é a manifestação de todas as outras linguagens. O que existe atrás do *site*? Enquanto o homem não aprimora essa nova forma, a tendência é transpor tudo o que foi criado antes para o espaço digital, assim como muitos tentam fazer com a dimensão verbal na hipermídia, isto é, usando o paradigma do livro impresso em linguagem HTML (MONTEIRO, 2004, p. 23).

Isso nos remete ao que McLuhan (1999) já havia chamado a atenção: no 'despertar' de uma nova tecnologia, o homem tende a entornar tudo que havia anteriormente produzido neste novo meio. Conforme exemplifica Monteiro (2004), é o caso da televisão, que trouxe o cinema para dentro dela, assim como o cinema fizera com a literatura.

Apesar disso, nesta discussão, o importante a ser salientado não diz respeito somente às possibilidades de combinação de linguagens - mas também a produção de sentidos e de percepção. E ainda, pode-se dizer que, já que toda linguagem está ligada à percepção, os meios híbridos, ao combinarem duas ou mais matrizes da linguagem, "[...] acabam também por estimular ou promover uma mudança na posição relativa dos sentidos [...]" (MONTEIRO, 2004, p. 14).

2.4 A não-linearidade e outras características do hipertexto

O novo ambiente do hipertexto traz inúmeras possibilidades por meio da navegação de links. A leitura não é mais linear e fechada. É dinâmica, aberta, exige muita seletividade de informação.

A leitura, diante o cenário digital - mediada por celulares, *tablets*, computadores e a internet - se dá de forma fragmentada. São vários textos, com várias unidades de informação. Por isso, o perfil do leitor na internet exige poder de seleção e rapidez. Diferentemente da mídia de massa e tradicional, em que a informação já vem 'pronta', sem necessidade de seleção. O livro impresso, por exemplo, dá ao leitor a percepção de totalidade, coerência e identidade. Diante da tela do computador, a situação é outra.

A leitura diante a tela do computador segue outros caminhos, que pode ser bem diferente da leitura de um texto impresso. E cada leitor pode fazer um caminho diferente. "Não há um 'caminho certo' de leitura para esse material; nunca duas pessoas o lerão da mesma maneira [...]" (SMITH, 1999, p. 155).

Além de prover misturas de matrizes que convergem em linguagens híbridas, há outras características do hipertexto que nos ajudam a verificar como o texto neste ambiente se constrói, gerando assim novos leitores de informação em

espaços virtuais. E, para se tornar um leitor com autonomia, discute-se a importância de dominar as linguagens e caminhos de leitura que o hipertexto agora proporciona.

Santaella (2004) considera o hipertexto uma nova linguagem, um dos aspectos evolutivos mais expressivos do cenário em que vivemos. Conforme expõe a autora:

Antes da era digital, os suportes estavam separados por serem incompatíveis: o desenho, a pintura e a gravura nas telas, o texto e as imagens gráficas no papel, a fotografia e o filme na película química, o som e o vídeo na fita magnética. Depois de passarem pela digitalização, todos esses campos tradicionais de produção da linguagem e processos de comunicação humanos juntaram-se na constituição da hiperídia. Para ela convergem o texto escrito (livros, periódicos científicos, jornais, revistas), o audiovisual (televisão, vídeo, cinema) e a informática (computadores e programas informáticos). Aliada às telecomunicações (telefone, satélites, cabo) das redes eletrônicas, a tecnologia da informação digital conduziu à disseminação da internet que resultou da associação de dois conceitos básicos, o de servidores da informação com o de hipertexto. O usuário pode navegar de um texto em um servidor para qualquer outro, bastando para isso seguir alguns protocolos muito simples. O universo virtual das redes tem se alastrado tão exponencialmente por todo o planeta a ponto de produzir a emergência de uma nova forma de cultura, a cultura do ciberespaço ou cibercultura. (SANTAELLA, 2004, p.390)

No ambiente hipermediático, ler, perceber, pensar e sentir adquirem características nunca vistas antes. A acelerada expansão da hiperídia nos últimos anos permite prever o papel que ela deverá desempenhar na cultura emergente e futura dos ambientes virtuais, principalmente no momento em que a tecnologia das redes puder absorver com mais precisão e rapidez as múltiplas linguagens que coexistem na hiperídia. (SANTAELLA, 2004, p. 390).

A hibridização das matrizes de linguagens e pensamento é um 'potencial definidor' da hiperídia, que inaugura processos de comunicação inteiramente novos, interativos e dialógicos (SANTAELLA, 2001). A hibridização

das matrizes de linguagem e pensamento, nos processos sígnicos, códigos e mídias que a hipermídia aciona, abre um novo 'leque' de misturas de sentidos receptores, na mesma medida em que o receptor ou leitor imersivo se relaciona com ela, colabora na sua realização. Um exemplo que melhor expressa a ideia:

Se nas enciclopédias e mesmo nos livros impressos, só com muito esforço a imagem podia se desprender da função subsidiária de ilustradora das ideias, na hipermídia ela pode comparecer em sua plena potência, ainda mais amplificada pela animação: movimento resultante da computação na morfogênese das imagens que gesticulam. Na hipermídia, fotos, desenhos, gráficos, sinais de trânsito interno, formas em multi-luz-cor, texturas, sombras e luzes lá estão para orquestrar sentidos. Palavra, texto, imagens fixas e animadas podem complementar-se e intercambiar funções na trama de um tecido comum. Como se isso não bastasse, a hipermídia pode importar sons, vozes, música, ruídos e vídeos. Tudo isso é então orquestrado em ambientes 3D em cujas arquiteturas o receptor imerge em processos de busca propositada ou aventureira (SANTAELLA, 2001, p.392).

É possível compreender a ecologia cognitiva e a pluralidade do sentido, de cruzamento de manifestações fenomenológicas típicos do hipertexto. O ciberespaço assume a particularidade de ser a sustentação mais apropriada à intertextualidade híbrida e o lugar de forte ruptura com a linearidade temporal (MIRAULT, 2009).

Assim, um dos pontos importantes e característicos à forma hipertextual é a não-linearidade. Os já conhecidos sistemas que organizam com certa hierarquia a leitura agora são substituídos por redes de informação, multilinearidade hipertextual, links, abrindo espaço para uma leitura mais fragmentada também.

Monteiro (2004, p. 21) nos explica que "[...] a não-linearidade é condição *sine qua non* na linguagem hipertextual, quer seja em suas lexias (texto), ou em sua organização no espaço, e por isso mesmo o hipertexto é interativo". Sobre isso, Mirault (2009) diz que:

Não se trata de afirmar que o hiperlink impeça a possibilidade de uma leitura

linear, contudo, a limita, ou a conduz pela captação do olhar e o direcionamento da atenção para a marcação, que passa a sugerir uma leitura não-linear, já que, um documento-hipertexto, sob o suporte do computador, pode ser apropriado de diversas maneiras, dependentes, inclusive, do apelo estético, despertado por palavras e imagens que sugerem o processo de 'linkagem'. Surge, daí, a ideia de navegar, ou surfar, como liberdade de se alterar o curso da leitura a qualquer momento, sem qualquer obrigação de direcionamento, mas, mantendo também, a possibilidade da ordem e da lógica. (MIRAULT, 2009, p.7)

Leão (1999) considera um 'salto qualitativo' quando o texto do hipertexto, como estrutura interativa, renuncia a estrutura linear do texto impresso. Segundo ela discorre, a estrutura do mundo online se apoia sobre dois elementos básicos: as lexias - blocos de informação que podem ser constituídos por diversas linguagens, pois a plataforma digital admite a interação/diálogo de textos, imagens, sons, etc.; - e os links, que são verdadeiras conexões eletrônicas que ligam as lexias/blocos de informação fazendo vínculos interativos, possibilitando o fluxo de navegação e garantindo uma associação entre os elementos ligados. Lévy (1993, p. 37), fala das passagens de um 'nó' para outro. A quase instantaneidade da passagem de um nó a outro permite generalizar e utilizar em toda sua extensão o princípio da não-linearidade.

Mas, conforme pondera Monteiro (2004), a não-linearidade também pode ser identificada em um texto impresso, porém não chega a ser interativo. Conforme expõe:

Existem os precursores da não-linearidade, sobretudo na literatura, mas, tem-se a não-linearidade discursiva, e não propriamente a não-linearidade dos elementos constitutivos do texto no espaço impresso, pois esse mesmo texto apresenta-se fisicamente linear, preso na materialidade do objeto. Mesmo que se faça "jumps", ou seja, conexões entre partes não ligadas linearmente nessa estrutura física, não significa, portanto que se trata de um texto interativo (MONTEIRO, 2004, p.22).

A mesma autora aponta que a estrutura física do livro impresso, em função da rigidez, inflexibilidade da palavra estática, não permite

que haja interações. Não é possível ir além das interações quais já estejam previamente 'programadas', embora possa haver uma leitura não-linear, ou ainda conexões.

Já quando tratamos de tecnologia multimídia, é direta a relação condicional que se faz com as potencialidades interativas não-lineares.

Portanto, juntamente com o conceito de não-linearidade no hipertexto vem o princípio de interatividade, premissa não verdadeira para o texto impresso, apesar deste ter conexões, porém conexão não é necessariamente sinônimo de interatividade. (MONTEIRO, 2004, p.22).

A interação entendida no espaço do hipertexto está relacionada a uma postura autônoma. Pode-se decidir o que 'conectar', aonde ir, por onde ir, se valer de várias linguagens, ou seja, "[...] estar atualizando o tempo todo um documento em seu espaço de inscrição, tornando-o virtual." (MONTEIRO, 2004, p.22).

Diante tantas possibilidades de interação e leitura, Mirault (2009) fala também de reconfiguração de repertório, possível pela instigação, pela possibilidade de exercício de autonomia, "[...] da descoberta de variados caminhos, absolutamente singulares, às vezes criando uma trilha original, pela qual, nenhum outro navegador ainda passou, nem trilhará." (MIRAULT, 2009, p.8).

Mas a autora atenta para o risco da desorientação no hipertexto, do risco de saturação.

Quer seja na biblioteca analógica, quer seja no ambiente digital, o importante é saber de onde se vai dar início ao processo de busca, mantendo-se voltado para o que, em princípio, se quer saber. Tanto numa, como noutra experiência, além do risco da desorientação, há também a possibilidade do prazer da descoberta de coisas que não se tinha intenção de procurar, não se esperava encontrar e sequer se supunha existir. O que difere nestas mídias é a velocidade e a alteração do espaço com que isso se dá no hipertexto. (MIRAULT, 2009, p.4).

O conceito de desterritorialização também vem à tona quando falamos de forma

hipertextual. O texto interativo é dinâmico, segue em movimento, muda a cada instante. E, assim como o texto e os novos de ler passam por transformações, surgem também novos tipos de leitores.

2.5 Três tipos de leitores: o contemplativo, o movente e o imersivo

Se existe uma reconfiguração da prática da leitura no hipertexto e novos caminhos trilhados para interagir com estes textos, justifica-se explicar, mesmo que brevemente, um pouco mais sobre as novas formas de ler e os novos leitores que surgem. Importante salientar que Santaella (2004) foca não somente nas características de perfil dos leitores, mas ressalta as habilidades que os diferem, e as transformações sensoriais e cognitivas.

Segundo Santaella (2004), existem diversos tipos de leitores. O primeiro tipo, o leitor da era pré-industrial, que lê de forma contemplativa, e meditativo, preza pela apreciação da leitura em uma época do 'auge' do livro impresso e da imagem fixa. Já o segundo perfil de leitor - que nasceu em meio a Revolução Industrial e centros urbanos, é classificado pela autora como aquele que agora tem contato com uma leitura de mais misturas sógnicas. A leitura é mais dinâmica, mais híbrida. E o 'terceiro tipo de leitor' é fruto do ciberespaço, da virtualidade.

O leitor contemplativo (meditativo), o primeiro, estabelece uma relação mais íntima e individual com a leitura. Isso é reforçado também pelo aspecto e condições históricas em que surge este leitor. "Com a instauração obrigatória do silêncio nas bibliotecas universitárias na Idade Média central, a leitura se fixou definitivamente como um gesto do olho [...]" (SANTAELLA, 2004, p.20-23).

Já o leitor movente (fragmentário) é fruto de um cenário de constante crescimento das cidades. Surge, um leitor de informações mais fragmentadas, movente, que diversifica a formas de ler, em um mundo que a imagem passa a ser cada vez mais frequente. Com o advento tecnológico em expansão, a evolução da imprensa, dos jornais, o surgimento dos cinemas, e a instantaneidade da televisão, o novo leitor ainda endossa características do perfil anterior,

‘contemplativo’, mas passa a ser também mais ‘instável’.

O leitor imersivo, o terceiro tipo, é o próprio do mundo virtual. Está habituado a receber e ler novas informações, de variados formatos e linguagens. O trajeto de sua navegação é alinear, multilinear, traçado por ele mesmo. É fruto da multiplicidade de imagens sígnicas, transita pelas redes, pelo ciberespaço, e pelo o que Santaella (2004) chama de ‘nós e conexões’, ‘arquitecturas líquidas’. Já é integrante ‘nato’ de grandes centros urbanos, sujeitos à linguagem transitória, que está sujeita a constantes mudanças e possui uma percepção aguçada.

Para a autora, há habilidades de leitura distintas que habitam neste novo tipo de leitor, diferentes, principalmente, das habilidades do leitor do livro impresso, contemplativo. Segundo a pesquisadora, “[...] um leitor em estado de prontidão, conectando-se entre nós e nexos, num roteiro multilinear, multissequencial e labiríntico que ele próprio ajudou a construir [...]”. (SANTAELLA, 2004, p.33)

Machado (2007) chama a atenção para uma postura mais ativa:

[...] em vez de ser um observador distanciado [...] esse novo sujeito é agora implicado no mundo virtual onde está imerso; sua presença ali é ativa, no sentido de desencadeadora de acontecimentos e no sentido também de estar submetida às forças que ali estão em operação. (MACHADO, 2007, p.229 – 230).

2.6 A linguagem das novas mídias e as competências informacional e midiática

As formas hibridizadas da linguagem, os novos fenômenos e produções advindos da internet, a forma não linear de navegação, novas formas de ler e escrever no mundo digital. Esse contexto exige novos conhecimentos e estratégias para lidar com esses novos textos e gêneros na tela do computador, com novos formatos de informação.

Surge a necessidade de educação para o uso da informação e desenvolvimento de competências no cenário digital, que vai muito além de saber usar o computador e a tecnologia.

É preciso saber localizar, selecionar e avaliar as informações deste hipertexto.

A Ciência da Informação é uma das áreas que tem se preocupado em desenvolver a competência informacional e midiática. E o desafio atual tem sido unir essas duas noções e mostrar sua relação intrínseca.

A matriz curricular e de competências em alfabetização midiática e informacional (AMI) da UNESCO (WILSON et al, 2013) vai além daquilo que as terminologias significam individualmente, e formaliza uma noção unificada que incorpora elementos das duas áreas.

O documento recém-lançado que propõe a AMI, intitulado, “Alfabetização midiática e informacional: Currículo para formação de professores[...]” (WILSON et al, 2013) é composto de duas partes. A primeira descreve sete competências básicas para acessar, avaliar, usar e produzir conteúdos usando as mídias e provedores de informação. São elas: Competência de AMI 1: a compreensão do papel das mídias e da informação na democracia; Competência de AMI 2: a compreensão dos conteúdos das mídias e dos seus usos; Competência de AMI 3: o acesso eficiente e eficaz à informação; Competência de AMI 4: a avaliação crítica das informações e suas fontes; Competência de AMI 5: a aplicação de formatos novos e tradicionais de mídias; Competência de AMI 6: situar o contexto sociocultural dos conteúdos midiáticos; Competência de AMI 7: a promoção da AMI entre os estudantes e o gerenciamento das mudanças requeridas.

O documento ainda apresenta técnicas pedagógicas que favorecem tanto o ensino e a aprendizagem de tais competências. A segunda parte do documento traz atividades e conceitos relevantes separados por 11 módulos que orientam o estudo da AMI, tais como liberdade de expressão, oportunidades e desafios da internet, alfabetização informacional e habilidades no uso de bibliotecas, ética e responsabilização da mídia, audiências, publicidade, sistemas de produção de notícias, linguagem e representação, entre outros.

Dentre as competências a serem desenvolvidas, conforme já listadas, estão a ‘compreensão dos conteúdos das mídias e dos seus usos’, ‘o acesso eficiente e eficaz à informação’, ‘a avaliação crítica das informações e suas fontes’, ‘a aplicação de formatos novos e tradicionais de mídias’. O desenvolvimento

dessas competências engloba o domínio da linguagem e a apropriação da mesma.

A preocupação com a apropriação das linguagens nas mídias, o que inclui a internet, está expressa no módulo 4 - 'Linguagens nas mídias e na informação'. Este módulo trabalha com uma série de linguagens midiáticas, o entendimento das diversas maneiras que a informação e as mensagens podem ser transmitidas; e "[...] como a interpretação das informações ou das ideias das mídias e de outros provedores de informação pode relacionar-se aos tipos de linguagem utilizados." (WILSON et al, p. 102, 2013).

A justificativa do módulo diz o seguinte:

Um importante passo para tornar-se alfabetizado em mídia e informação é entender como informações, ideias e significados são comunicados por meio de diferentes mídias e outros provedores de informação, como bibliotecas, arquivos, museus e internet. Cada mídia tem sua própria linguagem ou gramática com que transmite significados de uma maneira particular. Nesse sentido, a linguagem refere-se aos elementos técnicos ou simbólicos, ou aos códigos e convenções que os profissionais das mídias e da informação podem selecionar e utilizar para comunicar ideias, informações e conhecimentos (WILSON et al, p. 101, 2013).

O módulo é dividido em unidades de atividades. Dentre os tópicos relacionados a essas unidades, trabalha-se com o exame de códigos e convenções em textos de informação; análise de significado: símbolos e linguagem visual; análise de linguagens midiáticas - colagens de fotos e vídeos e análise de códigos e convenções em uma série de textos.

Pode-se propor trabalhar, dentro deste módulo, com mais profundidade, as características da linguagem do hipertexto, dentro de uma perspectiva semiótica e das matrizes da linguagem; como é realizada a leitura na internet, quais são os significados produzidos pelos novos textos que surgem pelos novos produtores culturais da rede etc.

Importante evidenciar que essas atividades ampliam o conceito de leitura, reforçando o desenvolvimento da competência leitora, que está devidamente ligada à competência informacional e midiática. E assim ressalta-

se aqui a importância das bibliotecas, que devem agregar o ensino e aprendizagem de tais competências.

Contudo, é importante expandir o conceito da biblioteca e defender sua inserção no ambiente escolar não somente como espaço e quantidade de acervo. De acordo com Casarin (2014), modelos contemporâneos devem apontar qual o papel que deve ser exercido pela biblioteca alinhado ao contexto atual das TIC, que tem impacto da aprendizagem dos alunos. Lanzi (2011) defende a inclusão das TIC na biblioteca escolar de modo a promover a dinamização de seus espaços físico e digital para a construção colaborativa do conhecimento.

Assim, uma biblioteca escolar mais atuante e em consonância com as atuais necessidades de aprendizagem poderia promover e diversificar as práticas de leitura e de busca de informação, que hoje vão muito além do livro impresso.

Diante destas considerações, cabe, portanto, a reformulação do papel da biblioteca. Garcia-Quismondo e Cervero (2007) propõem que as bibliotecas se tornem centros dinâmicos, com uma nova configuração de espaço, um novo conceito de serviço que traz a escola para o mundo real:

La idea de una acción formadora que ha de mantenerse a lo largo de la vida ha sustituido, en los últimos años, al concepto tradicional de educación en una etapa concreta de la vida. Para conseguir ese objetivo de continuidad habrá que unir, por una parte, las políticas educativas y por otro las vías no oficiales de aprendizaje. En esta unión las nuevas Bibliotecas Escolares pueden desempeñar un papel importantísimo, que no ha de limitarse a una mera interacción con el sistema escolar. Deben ser centros dinámicos, con un nuevo espacio-entorno y un innovador concepto de servicios que acerque la escuela al mundo real, que la enriquezca y la haga accesible a todos los ciudadanos, favoreciendo la igualdad. (GARCÍA-QUISMONDO; CERVERO, 2007, p. 58).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O novo sentido de leitura que hoje se manifesta pela tela do computador acarreta

em mudanças na forma de leitura e escrita, o que nos leva a focar o desenvolvimento de habilidades para o domínio das linguagens que se manifestam no hipertexto.

Conforme expôs Santaella (2004), surge um novo tipo de leitor neste ambiente informacional das novas TIC: o leitor imersivo ou virtual, em contato permanente com o hipertexto, carregado de linguagens híbridas que misturam as matrizes do sonoro, visual e verbal. Este leitor coloca em ação diversos mecanismos e habilidades de leituras, muito distintas daquelas que são empregadas pelo leitor de um texto impresso tradicional como o livro, uma revista ou jornal. Também observa-se a interatividade com os conteúdos e o poder deste leitor de interferir na produção, se tornando agora um verdadeiro consumidor e ao mesmo tempo produtor de narrativas, imagens, vídeos etc. no cenário da web 2.0 e do hipertexto. A experimentação por parte dos usuários “dos novos meios” é muito importante para a evolução das novas linguagens.

E assim, convivemos hoje com novas possibilidades de combinações entre as linguagens. Como toda linguagem está ligada à percepção, os meios híbridos, ao promoverem o encontro dessas linguagens, estimulam uma mudança em nossa percepção - e diferentes estruturas perceptivas desencadeiam diferentes mecanismos de compreensão e adquirem diferentes significados.

Portanto, estudar essas linguagens, as novas formas de produzi-las, e ainda mais, as novas habilidades que este novo contexto virtual exigem são tarefas da *media e information literacy*.

Ao pensar na educação considerando as novas formas de ler, e as habilidades que demandam essas leituras no ambiente do ciberespaço - além de aprender quais linguagens são manifestas ali, de que maneira e com quais intenções - a escola poderá interagir de forma mais produtiva com outros ambientes produtores e transmissores de informação que estão na ‘vanguarda’, como a internet. Ponderando que o trabalho com a internet e com as novas TIC não despreza nem limita o trabalho com as bibliotecas, museus, serviços de informação, entre outros “espaços culturais” que também interagem com os sujeitos no processo de construção dos sentidos.

Assim, é mais que urgente que a escola, como instituição formadora dos cidadãos,

identifique o perfil do seu aluno e como ele se comunica por meio da sua língua, seja ela na internet, oralmente ou na escrita - considerando as formas com que se manifesta. Isso nos leva a considerar que, se a prática social de leitura sofreu e continua tendo inúmeras transformações. Contudo, é importante que se valorize cada prática de leitura, que se identifique a habilidade necessária para ler desde um livro até um texto na hiperímida.

Cabe ao profissional de educação acompanhar essas diferentes formas de ler, e considerar os benefícios de uma leitura contemplativa, mas também da leitura virtual. Inclusive, o desinteresse pelo tipo de leitura praticada na escola, uma leitura que muitas vezes não corresponde à atualidade, descontextualizada do contexto do aluno, o faz silenciar e distanciar. É preciso valorizar o tipo de leitura produzido diante da tela do computador e agregá-lo à prática de ensino. “Esse desafio precisa ser enfrentado por aqueles que pensam a educação, pois implica na caracterização das novas relações dos jovens com a cultura e com o conhecimento [...]”. (FERREIRA; OSWALD, 2009, p. 11)

Assim, é primordial desenvolver o olhar crítico sobre a formação dos sentidos e significados que se constroem na web 2.0, e desenvolver abordagens pedagógicas para compreender as implicações do uso das diversas tecnologias nesse processo. É necessário reconhecer a internet e outras mídias/TIC enquanto geradoras de conhecimento atuais, considerando os novos ambientes informacionais. Sendo assim, de acordo com Gomes (2000), “[...] a escola deve desenvolver suas práticas levando em consideração toda complexidade dos movimentos que geram a significação”.

Mais especificamente, é preciso pensar em currículos preocupados em abordar modelos semióticos críticos de análise dessas ‘novas’ linguagens, que, cada vez mais, recorrem à sonoridade, à visualidade e às misturas destas. Assim, devem ser valorizadas e tomadas como referência iniciativas como o currículo para a formação de professores que abrange a alfabetização midiática e informacional (AMI), formalizado pela UNESCO. A expectativa da Unesco é que, a partir da proposta da AMI, surjam vários projetos pilotos que explorem as atividades e abordagens pedagógicas sobre uma gama de provedores de informação, tais como a

internet. E, sob esta perspectiva, espera-se que as abordagens e técnicas pedagógicas, assim como as sugestões de atividades, possam servir de instrumento pedagógico e importante referencial para se trabalhar com as linguagens da mídia, inclusive o hipertexto.

Considerando, assim, que a biblioteca escolar tem um papel fundamental para a aprendizagem dos novos modos de ler e das novas linguagens e mídias, e pode ser um lugar muito além de 'depósito de acervo'; e ainda, ao conceber a biblioteca como centro dinâmico para ensino e aprendizagem, também

associamos sua função como desenvolvidora da competência informacional e midiática, dentro de uma perspectiva que valoriza o aprendizado ao longo da vida, algo que, inclusive, tem merecido atenção por parte de organismos tais como a UNESCO em diretrizes e políticas mundiais para os próximos anos. Sob essa perspectiva, a competência informacional e midiática é parte intrínseca do aprendizado ao longo da vida, constituindo um direito fundamental no mundo digital e importante alicerce para garantir plenas condições de inclusão social.

NEW READERS, NEW READING SKILLS AND MEANING: challenges for media and information literacy

ABSTRACT *Recognizing the importance of developing the information and media literacy in contemporary society, this article discusses the scenario of hybrid languages born on cyberspace, hypertext and the new types of readers who interact with information, now disseminated by digital media. As theoretical references authors such as Lucia Santaella, we develop arguments that present the headquarters of language and thought within a semiotic support. Matrices help to understand the phenomenon of hybrid language in hypertext. Therefore, we emphasize that the development of skills associated with the new reading environments propitiated by the virtual environment requires the understanding of language, which is one of the concepts used within the media and information literacy (MIL) proposal of Unesco, which combines the two concepts and skills of information and media literacy. It is hoped that this article motivate scholars and practitioners of education and information to take responsibility to educate for information environments that arise with new media and technologies, emphasizing the issue of reading and language.*

Keywords: *Hypertext. Matrices of language. Media and information literacy.*

Artigo recebido em 03/01/2015 e aceito para publicação em 23/03/2015

REFERÊNCIAS

ABREU, Joel Gomes; MONTEIRO, Silvana Drumond. Matrices da linguagem e a organização virtual do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v.39, n.2, p. 9-26, maio/ago., 2010.

CASARIN, Helen de Castro Silva. **Biblioteca escolar no ensino fundamental**: em busca de um modelo alternativo. Marília (SP): Programa de Ensino Público da Fapesp, 2014.

FERREIRA, Helenice Mirabelli Cassino; OSWALD, Maria Luiza Magalhães Bastos. **Jovens e jogos eletrônicos**: novas narrativas, novos leitores, novas competências de leitura. In: 32a Reunião anual da ANPED, 2009, Caxambú.

GARCÍA-QUISMONDO, Miguel Ángel Marzal; CERVERÓ, Aurora Cuevas. Biblioteca escolar para la sociedad del conocimiento en España. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 01, p.54-68, jan/abr. 2007.

- GOMES, Henriette Ferreira. O ambiente informacional e suas tecnologias na construção dos sentidos e significados. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 61-70, jan./abr. 2000.
- GONÇALVEZ, Renata. **Conteúdos culturais na cibercultura**: um estudo do processo de convergência midiática da obra de Clarah Averbuck. 2011. 103 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Letras, Universidade Federal de São João Del Rei, São João Del Rei, 2011. Disponível em: <http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/mesletras/DISSERTACOES_2/conteudos_culturais_na_cibercultura.pdf>. Acesso em: 10 out. 2013.
- JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2009.
- KRESS, Gunther. **Multimodality**: a social semiotic approach to contemporary communication. New York: Routledge, 2010.
- KRESS, Gunther; VAN LEEUWEN, Theo. **Multimodal discourse**: The modes and media of contemporary communication. New York: Oxford University Press, 2001.
- LANZI, Lucirene Andrea Catini. **Apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação em Bibliotecas Escolares**: em busca de um espaço dinâmico. 2011. 157 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista (unesp), Marília, 2012. Disponível em: <http://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/Lanzi_L.A.C._mestrado_C.I._2012.pdf>. Acesso em: 20 set. 2014.
- LEÃO, Lucia. **O Labirinto da hipermídia**: arquitetura e navegação no ciberespaço. São Paulo: Iluminuras, 1999.
- LEMONS, André. **Cibercultura e remix**. In Seminário "Sentidos e Processos". São Paulo, Itaú Cultural, agosto de 2005. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemons/remix.pdf>> Acesso em: 20 fev. 2014.
- LÉVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.
- _____. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MACHADO, Arlindo. **O sujeito na tela**: modos de enunciação no cinema e no ciberespaço. São Paulo: Paulus, 2007.
- MARTÍN- BARBERO, Jesús. As formas mestiças da mídia. **Revista Pesquisa FAPESP**, Edição 163, Setembro 2009.
- MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo : Cultrix, 1999.
- MIRAULT, Maria Angela. **O hipertexto como mídia semiótica**. 2009. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/artigos/o-hipertexto-como-midia-semiotica/15391/>>. Acesso em: 14 maio 2014.
- MONTEIRO, Silvana Drumond. **As linguagens e o hipertexto**: uma introdução às possibilidades discursivas na forma hipertextual. 2004. 33 f. Dissertação (Doutorado em Comunicação e Semiótica) - Pontifícia Universidade Católica (PUC), São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://www.pucsp.br/~cimid/8inf/monteiro/linghipe.pdf>>. Acesso em: 09 ago. 2014
- NEGROPONTE, Nicholas. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- PEREIRA, Daniervelin Renata; MATTE, Ana Cristina. Discursos sobre a Web 2.0 e a educação: uma análise semiótica. **Trab. linguist. apl.**[online]. 2010, vol.49, n.1, pp. 293-304. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-18132010000100019>>. Acesso em: 30 mar. 2014.
- REGIS, Sônia. Percepção, linguagem e pensamento. **Galáxia**, São Paulo, n. 3, p.241-251, 2002.
- SANTAELLA, Lucia. **O que é semiótica?** São Paulo: Brasiliense, 1990.
- _____. **A teoria geral dos signos**: semiose e autogeração. São Paulo: Ática, 1995.
- _____. **Matrizes de Linguagem e Pensamento**. São Paulo: Iluminuras, 2001
- _____. **Semiótica aplicada**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002.
- _____. **Navegar no ciberespaço**: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2004.
- SMITH, Frank. **Leitura significativa**. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul, 1999.
- WILSON, Carolyn et al. **Alfabetização midiática e informacional: currículo para formação de professores**. Brasília: Unesco, UFMT, 2013.