

Tecnologia e Sala de Aula: a Formação Docente em Foco

Technology and Classroom: a Teacher Training Focus

Zuleica Aparecida Cabral^a; Caroline Vieira Rodrigues^a

^aFaculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de União da Vitória, Paraná, Brasil.

*E-mail: zac010375@gmail.com

Resumo

Discutir acerca da formação docente no que tange as questões de ordem tecnológica implica refletir a que tipo de educação se está referindo e para que tipo de sociedade. Conjeturar nessa perspectiva, é compreender que professores não se formam apenas na prática acadêmica, mas também nas práticas sociais diversas e no diálogo constante em sala de aula. Diante disso, convém destacar que a prática docente auxilia a construir uma concepção de tecnologia. Neste sentido, busca-se refletir se a temática “tecnologia” pode trazer subsídios para a formação docente ante a sociedade tecnológica, dialogando com professores formadores, tendo em vista a reflexão crítica desses docentes acerca da temática: “Tecnologia e Educação”. Os dados apresentados, neste trabalho, fazem parte do projeto de dedicação exclusiva, por isso se apresentam os resultados de uma entrevista feita com professores formadores com o intuito de refletir sobre conceitos de tecnologia e aplicações de usos tecnológicos. Convém destacar que um dos problemas enfrentados com o uso das tecnologias é a falta de formação do professor para a criação de estratégias que favoreçam o ensino e aprendizagem, além disso, se acredita que se professor tiver disposição em utilizar recursos tecnológicos e tecer discussão acerca de tais usos haveria uma contribuição mais efetiva para o ensino com a mediação tecnológica. Portanto, nesse momento, conclui-se que a incorporação de novas tecnologias pode ser um fator determinante para a vinculação entre os contextos de ensino e as culturas que se desenvolvem fora do âmbito escolar.

Palavras-chave: Formação Docente. Novas Tecnologias. Reflexão Crítica

Abstract

Discussing about the teacher's training regarding the issues on technological order implies reflecting in what kind of education we are referring to and what kind of society. Conjecturing that perspective is to understand that Teachers are not trained only in academic practice, but also in different social practices and constant dialogue in the classroom. Therefore, it should be noted that the teaching practice helps to build a design technology. Therefore, it is attempted to reflect if the “technology” theme can provide support for the Teacher's training at the technological society, dialoguing with formative Teachers, in view of the critical reflection of these Teachers on the theme “Technology and Education”. In this study, the data, even partial, are part of the exclusive dedication project, so we exhibit the results of an interview with formative Teachers in order to reflect on technology concepts and uses of technological applications. It should be stood out that one of the problems with the use of technology is the lack of Teacher's training in the creation of strategies that enhance teaching, in addition to being believed that if a Teacher had availability to use technological resources and to proposediscussions on such uses there would be a more effective contribution to education with technological mediation. Thus, it is concluded that new technologies incorporation can be a determining factor in the connection between educational contexts and cultures that are develop outside the school environment.

Keywords: Teacher's Training. New Technologies. Critical Reflection

1 Introdução

Olhar para questão da tecnologia digital, atualmente, exige reflexões amplas na educação. É necessário pensar no processo de letramentos, que no caso tecnológico são digitais, rever um processo identitário, que desloca as identidades docentes e observar que há uma cultura ciber se hibridizando em diversas outras culturas. Por isso, o objetivo é refletir se a temática “tecnologia” pode trazer subsídios para a formação docente ante a sociedade tecnológica, dialogando com professores em atuação e formadores, tendo em vista a reflexão crítica desses docentes acerca da temática “Tecnologia e Educação”. Os estudos acerca da formação docente destacam que professores não se formam apenas na prática acadêmica, mas também nas práticas sociais diversas e no diálogo constante em sala de aula. Diante disso, convém destacar que a prática docente auxilia a construir uma concepção de tecnologia.

As novas tecnologias digitais tendem a ser vistas pelos

professores como um grande desafio que parece um tanto quanto caótico, haja vista a infinidade de informações. Todavia, a informação precisa ser filtrada para se transformar em conhecimento, como fonte de novos olhares. Assim, acredita-se na necessidade de discutir como a tecnologia poderia ser aliada no processo educacional, uma vez que os educandos vivem em um cibercultura, que disponibiliza diferentes textos e leituras, exigindo olhar para os letramentos digitais. Contudo, as identidades docentes precisam ser deslocadas, a fim de elucidar se essas inovações tecnológicas têm sido usadas a seu favor na prática docente, implementando assim o ensino-aprendizagem de alunos.

2 Material e Métodos

A coleta de dados foi feita pelos acadêmicos participantes do GETEC – grupo de estudos sobre tecnologia, o qual está vinculado à pesquisa de TIDE intitulada “olhares reflexivos acerca do letramento na formação docente”. O grupo, de

forma colaborativa, por meio da plataforma do *google drive* estabeleceu as perguntas da entrevista. Cada acadêmico ficou responsável por entrevistar um professor de seu colegiado e fez a entrevista com o auxílio do celular.

As entrevistas foram transcritas na plataforma acima citada e discutidas em encontros presenciais e *online*. Caracteriza-se essa pesquisa como qualitativa exploratória, partindo da premissa que:

Os aspectos essenciais da pesquisa qualitativa [...] consistem na escolha adequada de métodos e teorias convenientes; no reconhecimento e na análise de diferentes perspectivas, nas reflexões dos pesquisadores a respeito de suas pesquisas como parte do processo de produção de conhecimento; e na variedade de abordagens e métodos. (FLICK, 2009, p.23).

Ludke e André (1986) ainda destacam algumas características básicas da pesquisa qualitativa: o ambiente natural é a fonte direta de dados e o pesquisador é o principal instrumento neste ambiente; os dados coletados são predominantemente descritivos; há preocupação com o processo em detrimento do produto; e os significados que os sujeitos atribuem às coisas e à vida é o foco de atenção do pesquisador. Desse modo, “o estudo qualitativo [...] é o que se desenvolve em uma situação natural, é rico em dados descritivos, tem plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada, busca uma complexidade e dinamismo dos fenômenos humanos e sociais” (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p.18). Dessa forma, a pesquisa qualitativa distingue-se pela preocupação em investigar os sujeitos inseridos contextualmente nos ambientes sociais.

Ainda, considera-se esta pesquisa também exploratória que, segundo Gil (1999), são pesquisas que objetivam desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias. E podem apresentar hipóteses ou problemas mais específicos para pesquisas posteriores. Cabe ressaltar que essa investigação pode propiciar descobertas para uma pesquisa mais apurada.

A análise dos dados, tendo como base a pesquisa qualitativa e exploratória, faz uma reflexão crítica da teoria apresentada e perpassa com as vozes dos entrevistados, sob um olhar subjetivo e interpretativista do pesquisador, a fim de balizar resultados possíveis para a compreensão acerca da tecnologia na formação docente.

Foram selecionadas apenas algumas entrevistas, uma vez que se precisa delimitar a discussão. Desse modo, expõe-se aqui apenas as três primeiras respostas que foram recebidas das três primeiras entrevistas, sem determinar motivos específicos.

3 Resultados e Discussão

As tecnologias digitais disponíveis hoje no mercado e tão amplamente apreciadas em todas as camadas sociais como meio de produção de saberes tal como de comunicação, merecem atenção especial da pesquisa, a fim de que elas sejam compreendidas como instrumentos de trabalho como de lazer. Destaca-se que os contextos escolares, sejam eles em

quaisquer níveis, necessitam de subsídios para apropriação de tecnologias, de modo que os alunos tenham direito a uma formação cidadã completa, conforme preconiza Xavier (2011), haja vista que há inúmeras possibilidades de uso efetivos e profícuos oferecidas pelos mais diversos equipamentos e a rede.

Quanto ao modo como a tecnologia está presente na escola, pode-se destacar três situações: a) tecnologia como meio de facilitar o ensino-aprendizagem de conteúdos e o desenvolvimento de habilidades (ferramenta importante para didatização dos conteúdos); b) tecnologia como lugar/instância, em que novas práticas sociais, culturais e de linguagem se apresentam e, c) tecnologia como pauta de discussão. A primeira delas é a que mais se faz presente no contexto escolar, tendo em vista que na década de 1970 já se discutia sobre o uso de vídeo na escola. As duas outras formas ainda se apresentam timidamente no contexto escolar, a julgar que em muitas delas ainda pode ser inexistente. Isso devido a problemas de infraestrutura como as pesquisas de Cabral (2015) apresentam, como a questões curriculares, já que a cultura escolar é resistente à mudança como destaca Fagundes (2010). Isso porque os currículos se apresentam impermeáveis e conteudistas. Se a escola é uma das agências de letramento, que tem como objetivo ensinar os alunos a desenvolver as competências discursivas de falar, ler, escutar e escrever, como tem sido trabalhado essas competências diante da vertiginosa cultura digital.

Diante desse panorama, questiona-se o que significa ensinar a ler e escrever, atualmente, já que não se tem apenas o texto verbal, mas uma implosão de *emotions*, ícones, cores, fontes, *layouts*. É urgente e tangível a necessidade de uma pedagogia de letramentos e não apenas dos conceitos de letramentos digitais, hipertexto ou multimodalidade. Há a necessidade de navegar sim na rede, mas ao contrário de poucos anos não apenas o livro dispõe de informação, há inúmeras fontes. Estar diante desse mar de informações exige que professores ensinem a lidar com imagens, a selecionar informações, testar fontes, refletir sobre os discursos e os impactos de tanta publicação, ler criticamente e saber encontrar as informações. Como destaca Coscarelli (2016, p.13): “A formação de leitores críticos envolve também formação do consumidor cidadão, ou seja, a formação de consumidores críticos [...]. O leitor que é crítico é capaz de gerenciar conscientemente as mais diversas mercadorias que lhe são oferecidas, em uma escala de valores culturais, éticos e sociais bem balanceados”.

Sem deixar de repensar a escrita nesse contexto escolar, mas uma escrita com propósito, colaborativa e com fins sociais. A escrita de muitos e para muitos com várias mãos que escrevem, reescrevem, organizam, deslocando o lugar dos alunos para protagonistas da cena, como produtores de conteúdo.

Professores de escolas públicas e privadas estão diante dessa geração que é seduzida por distintas possibilidades de interação com as mídias digitais, através das quais interagem

com diferentes conteúdos e com os seus pares. Os games são uma dessas possibilidades que atraem o desejo desses sujeitos e que, assim como filmes, quadrinhos, livros etc., veiculam diferentes conteúdos e no contexto da cultura da convergência possibilitam diferentes tipos de produção e socialização, se constituindo em uma possibilidade pedagógica a ser considerada pela comunidade escolar. (ALVES; PAZ, 2011, p.279)

Esse espaço virtual é heterogêneo, diz admitir todos e quaisquer sujeitos, acaba sendo um nó que mistura diversas vozes e sujeitos, que vivem num “novo” mundo virtual, presente e ausente do real. Se mundo virtual é um metamundo, e o mundo real passa a ser o quê? Lévy (1999, p.44) ressalta:

O uso crescente do padrão VRML¹ deixa prever a interconexão de mundos virtuais disponíveis na Internet e projeta o horizonte de um ciberespaço parecido com um metamundo virtual heterogêneo, em transformação permanente, que conteria todos os mundos virtuais.

No que tange essa transformação permanente é que se discute a questão identitária e como esse ciberespaço – compreendido nesse contexto como forma de representar as diversas inovações que esta rede intitulada internet proporciona aos indivíduos inseridos nela, trazendo inovações e influenciando em mudanças culturais - age sob as identidades dos usuários desse meio. Portanto, é imprescindível investigar como a tecnologia é vista na escola, verificando como se faz a inserção dela em sala de aula, se é que é feita. Com a infinidade de textos e diferentes gêneros, discursos, culturas, idiomas as competências de leitura e escrita passam por profundas modificações no universo da cultura digital.

3.2 Cultura digital ou cibercultura

A cultura digital ou cibercultura é um conceito que traz reflexões instigantes para se pensar os caminhos da aprendizagem, com especial ênfase às tecnologias digitais. A ebulição da cibercultura incide em muitos desafios para os educadores na contemporaneidade. Isso porque, como destaca Fagundes (2010), a educação é resistente à mudança, haja vista que os educadores se encarregam de preservar tudo aquilo que a humanidade produziu, sendo eles os detentores de um saber que precisa ser passado para as novas gerações. Por isso, Fagundes (2010) em conferência sobre as licenciaturas na UCS, afirma que “a escola é um núcleo de resistência às novas culturas”. A participação ou não de docentes nessa cultura reconfigura identidades, uma vez que vários questionamentos vêm à mente. Primeiramente, refletir se o professor perdeu o papel de detentor do saber? Papel este desempenhado e construído sócio historicamente. Se de fato perdeu, de quem é o saber hoje? Afinal, cultura digital ainda parece ficção científica, telefonar para alguém e enxergar o outro na tela

não é realidade de todos nessa sociedade tecnologizada.

Segundo Lévy (1999), da cibercultura emanam considerações sobre a nova relação com o saber e seus consequentes desdobramentos na educação, na formação e na construção da inteligência coletiva. De acordo com o autor supracitado, a nova relação com o saber sinaliza o papel das tecnologias intelectuais como favorecedoras de novas formas de acesso à informação e de novos estilos de raciocínio e de construção do conhecimento. Em face do saber destotalizado no ciberespaço, Lévy (1999) põe às claras o quão inadequado se mostra a pretensão de abordar o todo do conhecimento.

Dessa forma, a tecnologia permite ampliar a percepção humana, amplia a visão, a audição, os sentidos do homem. Para exemplificar, pensa-se na ecografia de uma gestante, é possível por meio da tecnologia saber, perfeitamente, o perfil do bebê, as características físicas. A tecnologia digital melhora e corrige a percepção dos sujeitos, ou seja, amplia a cognição. Esse é um desafio que se instaura para a Educação, permitir que a tecnologia digital, juntamente com a mediação do professor, adentre a escola e permitam ampliar a cognição, ou seja, alterar a cultura da escola.

A cibercultura poderia ser considerada então a cultura da leitura e da escrita, no sentido amplo do termo, haja vista que anteriormente às tecnologias digitais se tinha a cultura da leitura. A cultura de massa permite ler o mundo, ler as mensagens, ler a escola. Com o advento do digital a leitura se amplia e permite escrever, participar dessa massificação. Por meio da rede é possível ter acesso a muitas informações de qualquer lugar do mundo, isso nos possibilita, muitas vezes, em tempo real, a ler, a rever e a produzir conteúdo a partir dessa informação disponível na rede. Autorizando a passagem de leitor a escritor, permitindo a participação dessa informação.

Diante desse fato, é necessário pensar os caminhos da educação, da formação, da escola, da ação dos professores nessa cultura digital. Lemos (2010) destaca três princípios para a educação na cibercultura. O primeiro deles é a liberação da emissão, ou seja, a possibilidade efetiva de poder escrever e não apenas ler. Ao ler apenas, o aprendizado buscava a criticidade da leitura. Ante à liberação da emissão, constata-se que a escrita se potencializou por meio dos *blogs*, dos *softwares* livres, dos *games*, das redes sociais, dos *podcasts*, da produção de vídeos. A escrita não é apenas uma prática escolar, e sim a participação dos atores sociais na mais diversas práticas. Não se escreve mais apenas para o professor, para a produção de texto, para redação do vestibular, os autores dessas escritas múltiplas criam seus nichos de interesse e produzem. Eis um desafio para a cultura educacional, a escrita como participação social, diante dos interesses e necessidades

¹ VRML - *Virtual Reality Modelling Language* é uma linguagem de descrição de cenas ou mundos 3D, usada para criar ambientes tridimensionais que podem ser transmitidos através de redes de computador, como a Internet. VRML é atualmente o formato de compartilhamento de descrições tridimensionais mais difundido na Internet, assim como HTML é atualmente o formato mais difundido para descrição de páginas hiperlinks.

dos cibereducandos². Isso porque, essa emissão liberada é conectada, generalizada na rede.

Nessa conectividade, volta-se para o segundo princípio apontado por Lemos (2010), a conexão generalizada e aberta. Na qual se destaca, a possibilidade de o aluno digital poder falar e se agrupar àqueles que se assemelham, concordam com as mesmas ideias. Vale ressaltar que essa liberdade de escrita e conectividade insere os sujeitos em participação política, social, econômica sem precedentes.

O terceiro princípio versa a reconfiguração cultural, uma tensão de modelos paralelos, ou seja, juntamente com os livros, o cinema, a arte, o professor, a formação, tem-se a tecnologia digital, a cibercultura. Ao tratar do termo reconfiguração não se propõe destruir ou excluir tudo o que se compreende por ensino/aprendizagem, os saberes da escola. A reflexão traz à baila a participação nessa nova configuração, apropriar-se de toda a informação necessária e possível e transformar em conhecimento por meio da mediação, controle, da confiança e, assim, conversar com o mundo, construir o conhecimento a partir de diversos universos, culturas, linguagens, a possibilidade da abertura da informação. A probabilidade aqui de romper com a detenção do saber, o saber agora está aberto e precisa da mediação, da colaboração, do revozeamento, da ressignificação, da participação e coparticipação.

A aquisição da informação dependerá cada vez menos do professor. As tecnologias podem trazer hoje dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. O papel do professor - o papel principal - é ajudar o aluno a interpretar os dados, a relacioná-los, a contextualizá-los. O papel do educador é mobilizar o desejo de aprender, para que o aluno se sinta sempre com vontade de conhecer mais. (MORAN, 2007, p.33)

Evidentemente, não se pode ficar reféns de equipamentos tecnológicos, a máquina, seja qual for, fica obsoleta rapidamente. Faz-se necessário pensar na virtualização da informação, ler tudo isso que está disponível na rede, dentro de cada necessidade e, problematizar essas informações e as discussões na sala de aula. Enfim, atualizar toda essa problematização, ou seja, escrever. Isso quer dizer que o professor não perde o saber, leva os alunos a produzir mais leituras e escritas críticas e conscientes de seus usos.

[...] um conjunto de informações e habilidades mentais devem ser trabalhados com urgência pelas instituições de ensino, a fim de capacitar o mais rápido possível os alunos a viverem como verdadeiros cidadãos neste novo milênio cada vez mais cercado por máquinas eletrônicas e digitais. (XAVIER, 2002, p.1)

Na cultura digital, a proposta é mudar então os espaços, os tempos, o funcionamento da sala de aula, permitir uma educação cidadã completa, admitindo a participação dos alunos a construir o saber, mediado com o professor, com a rede, interagindo com as práticas sociais, virtuais, globalizadas, na

qual, se não todos, a grande maioria dos alunos está inserida. É repensar a estrutura dinâmica das identidades e da cultura, instaurar a troca e a cooperação.

3.3 Identidade docente na cultura digital

De acordo com as reflexões expostas até aqui, parte-se da tese de que a cultura e as identidades devem ser compartilhadas, abertas e em permanente modificação. Isso porque as identidades e a cultura são construtos sociais. Delimitando aqui as identidades docentes, elas se entrecerram com outras identidades, fazendo com que estas se deem na relação entre professores e estudantes, professores e professores, professores e a rede, etc. E a participação de docentes na cultura digital, ao que se tem observado nas pesquisas recentes sobre o assunto, tem sido um aspecto importante na reconfiguração das identidades do ser professor.

Convém destacar que cada professor já é um universo de saberes que se entrecruzaram ao longo de sua formação. Todos os livros lidos, as músicas ouvidas, as histórias contadas, as aulas dadas, os vídeos assistidos, as práticas diversas em que participaram constituem o papel do professor, a imagem dele, a sua função. Desse modo, nada disso é posto de lado ou excluído da constituição, dos saberes. O que se discute é o que (LEMOS, 2010, p.5) propõe: “a cibercultura pode ser (em alguns setores já é) um fator de enriquecimento baseado na troca de conhecimentos, na apropriação criativa, no desenvolvimento de uma forma de trabalho coletiva compartilhada”. Destaca-se assim que a cultura digital é uma forma de conteúdo cultural e também um modo de modular identidades.

Face ao exposto, há necessidade de reformas frente à educação e aos processos de formação que diz respeito à potencialidade da educação para formar um novo estilo de pedagogia, em que o professor é incentivado a animar o intelecto de seus alunos, ao invés de se restringir ao papel de fornecedor direto de informações relevantes à construção do conhecimento, fazendo referência ao conhecimento bancário já criticado por Freire (1983).

É preciso, então, conhecer e vencer os obstáculos institucionais, culturais e individuais que impedem os professores que os se apropriem das tecnologias de informação e comunicação. Uma das barreiras frequentemente citadas na literatura com relação à inovação nas escolas, seja ela de natureza tecnológica ou outra, é seu conservadorismo. (RIBEIRO, OLIVEIRA, MILL, 2013, p. 140).

O acesso cada vez maior do ciberespaço a estudantes e professores possibilita que esses atores sociais encontrem amplas oportunidades de aprendizagem. Esse processo possibilita a ambos – docente e aluno – a formação do senso crítico, diante das diversidades da vida contemporânea. É nessa direção que urge a reconfiguração identitária de docentes,

² Ao se discutir cibercultura diante dos desafios da educação imagino que não discutimos mais sobre alunos e sim alunos em uma cultura digital, por isso utilizei o termo cibereducando.

capaz de promover reflexões contínuas sobre a prática pedagógica, dar abertura às novas possibilidades de se ofertar ao aluno espaços contextualizados de aprendizagem. Lévy (1999) destaca os processos como orientação dos estudantes em espaço do saber fluente, aprendizagens cooperativas e inteligência coletiva no centro de comunidades virtuais, que atualizam a relação com o saber. Ampliando assim o acesso à informação, compartilhamento entre os indivíduos, sem deixar de mensurar a ampliação da inteligência coletiva, preconizada por Lévy (1999).

Nesse cenário, o professor poderia desfrutar das ferramentas que estão ao seu alcance, tanto no âmbito pessoal, como no desempenho de sua prática professoral. O modelo de conhecimento aberto e evolutivo deixa cair por terra o pressuposto do conhecimento pronto e acabado.

A escola precisa encarar seu papel não mais apenas como transmissora do saber, mas de ambiente de construção do conhecimento. Os alunos precisam saber aprender, saber onde encontrar as informações de que precisam e ter autonomia para lidar com essas informações avaliando, questionando e aplicando aquelas que julgarem úteis e pertinentes. Para isso é preciso que a escola abra mão de um conteúdo ou uma 'matéria' rigidamente predeterminada, e seja capaz de administrar a flexibilidade exigida daqueles que querem adotar uma postura de construção do conhecimento. Assim conseguiremos partir do que os alunos já sabem (e não do que deveriam saber ou do que a escola acredita de antemão que eles não saibam) e ajudá-los a conquistar novos espaços. (COSCARELLI, 2007, p. 32).

Essas implicações e demandas da sociedade de informação atingem todo o processo educativo. Para tanto, o professor precisa estar inserido, na verdade ele está, mas não percebe e precisa ensinar para que os alunos adquiram o conhecimento necessário para sua ação na sociedade de forma crítica e reflexiva. São esses quesitos relevantes para se pensar na identidade docente, refletir criticamente sobre o lugar que ocupa nessa cultura digital, avaliar o lugar de ação que tem e avaliar a própria prática docente. É oportuno aqui lembrar de (PAPERT, 1997, p.54): "O modo de alguém adquirir fluência em tecnologia é semelhante ao modo de adquirir fluência na língua. A fluência vem com a utilização".

3.4 Letramento digital na prática docente

Partindo do pressuposto que a inserção no processo de tecnologias digitais é imutável ante um mundo globalizado em expansão, tornar-se digitalmente letrado significa aprender um novo tipo de discurso e, por vezes, assemelha-se até a aprender outra língua, sustenta Freitas (2010). A revolução tecnológica abriu espaço para fortes discussões de como o poder da internet se tornou veículo de globalização. É imprescindível explicitar o termo globalização que é pautado em Giddens (2002, p.72):

O conceito de globalização é melhor compreendido como expressando aspectos fundamentais do distanciamento entre o tempo e o espaço. A globalização diz respeito à interseção entre presença e ausência, ao entrelaçamento de eventos e relações sociais 'à distância' com contextos locais.

Diante disso, o mais recente desafio pedagógico que se instaura entre os educadores é letrar digitalmente uma nova geração de estudantes, que estão crescendo e vivenciando as novas tecnologias de informação e comunicação. Compreende-se letramento digital como uma nova prática de inserção das tecnologias digitais no fazer docente, a fim de que o universo cibernético esteja presente na escola propiciando aos alunos outras fontes de informações diversas, facilitando e simplificando o trabalho cotidiano do professor, inovando na apresentação dos conteúdos de forma mais dinâmica, interativa e próxima das diversas práticas sociais.

Assiste-se e se adapta a esse novo meio de comunicação de massa e, atualmente, se pode julgar que se estão presos na rede. Pesquisa, informações, troca de correspondências, conversas em tempo real, páginas e *links* que arrebanharam sujeitos para uma revolução cibernética (Lévy, 1999) e uma nova maneira de construção e reconstrução identitária.

Diante da sociedade digital, o professor necessita, em sala de aula, muito mais que dispor de um laboratório de informática, computadores ligados à internet e cursos básicos de informática educativa. Faz-se necessário que professores insiram o computador e a internet em suas práticas de sala de aula, transformando-a de maneira a contribuir com a inserção dos alunos nesse universo cibernético de modo produtivo e de um uso eficiente e não vazio, ou seja, que usar as ferramentas digitais de forma coerente com a realidade a que se vive, atrelada às práticas sociais. Freitas (2010, p.340) assevera que:

Os professores precisam conhecer os gêneros discursivos e linguagens digitais que são usados pelos alunos, para integrá-los, de forma criativa e construtiva, ao cotidiano escolar. Quando digo integrar é porque o que se quer não é o abandono das práticas já existentes, que são produtivas e necessárias, mas que a elas se acrescente o novo. Precisamos, portanto, de professores e alunos que sejam letrados digitais, isto é, professores e alunos que se apropriam crítica e criativamente da tecnologia, dando-lhe significados e funções, em vez de consumi-la passivamente. O esperado é que o letramento digital seja compreendido para além de um uso meramente instrumental.

Nesse sentido, compreende-se que no mundo globalizado e tecnológico é papel da escola desenvolver novas formas de ensinar e aprender, aliando práticas há muito sedimentadas às novas tecnologias. Pode-se perceber que se está diante de novos saberes, que o sujeito hoje fragmentado e disperso circula por inúmeros lugares e, por conseguinte, em lugares que também dispõem de um saber. Freitas (2010, p.341) ressalta que:

Portanto, a escola está deixando de ser o único lugar da legitimação do saber, o que se constitui em um enorme desafio para o sistema educativo. Diante desse desafio, muitas vezes os docentes adotam uma posição defensiva e às vezes até negativa, no que se refere às mídias e às tecnologias digitais, como se pudessem deter seu impacto e afirmar o lugar da escola e o seu como detentores do saber.

Sendo assim, percebe-se a necessidade de aproximação

dos docentes ao mundo digital, não o afastamento, buscando uma compreensão desse universo tecnológico e como integrar à prática docente, dispondo-se a trabalhar com essas novas tecnologias, pois pelas pesquisas que se apresentam acerca do letramento digital, aliar as novas tecnologias na sala de aula, parece estar distante de ser uma realidade. Collins (2009) mostra em sua pesquisa: “Formação continuada para professores de inglês: uma experiência entre docência pesquisa e extensão”, relatos de experiência de professores da rede pública inseridos em um curso de inglês *on-line* como formação continuada. Nesse trabalho, a autora apresenta como resultados como foi possível que professores formulassem objetivos comuns de aprendizagem; socializassem apresentações pessoais e expectativas; elaborassem tarefas relacionadas a situações do cotidiano; dividissem responsabilidades da mediação; compartilhassem recursos. Aponta modos de mediação que funciona e que não funciona nas situações *on line*. E por último, a compreensão processo reflexivo que muito pode colaborar para inserção do *on-line* em sala de aula.

Dado o fato que os alunos já vão à escola munidos de informação devido as suas navegações na internet, esse aluno vem aberto à discussão com colegas e professores. Nesse aspecto, Xavier (2008) assinala que o docente deveria utilizar o potencial pedagógico das novas tecnologias computacionais, a fim de aumentar a capacidade de aprendizagem dos alunos. Destaca-se, nesse ínterim, que o professor já não é visto mais como fonte principal de conhecimento, no entanto ele passa a ser um orientador nessas discussões. Em virtude disso, que se ratifica a importância de o professor conhecer, saber usar e aliar as tecnologias digitais às aulas, pois além de se mostrar inteirado do universo cibernético, passa a ter um aliado rico de informações que é a internet. Por isso, reitera-se que atentar para esse novo compete a conhecer as tecnologias, procurar inserir-se nelas, bem como em outras linguagens e, por conseguinte, rever constantemente a prática docente na tentativa de conseguir unir as novidades ao ensino-aprendizagem, potencializando as aulas e vinculando as novidades às práticas sociais por meio da escola.

Estar atento ao novo retoma a velocidade de informações desse mundo globalizado e perpassa por discussão acerca de identidade. Dentro do ambiente escolar, que é um ambiente social, em que há uma constante construção de identidades. E nesse mundo, em que a globalização rompeu com fronteiras de tempo e espaço, as mudanças rápidas que a sociedade tem enfrentado, não passariam longe da escola.

Se assim o é, as mudanças rápidas na sociedade, que afetam diretamente a escola, têm sido responsáveis por modos de pensar o mundo e os modos que as pessoas compreendem o que está acontecendo em volta delas e no caso do professor especificamente, como essas mudanças na sociedade estão afetando a sala de aula, principalmente, com a velocidade das tecnologias digitais que corroboram com tais mudanças. Braga (2005, p.759) coaduna com essa mudança quando ressalta que:

O computador é cada vez mais uma ferramenta de acesso à informação e um mediador de práticas sociais diversas: pesquisa, compra e venda, transações bancárias, declaração de impostos, entre outras. Ao contrário do que aconteceu com textos escritos, a inserção de textos digitais nas atividades cotidianas está ocorrendo de forma bastante acelerada. Esse processo tem sido interpretado muitas vezes com otimismo exagerado ou pessimismo não fundamentado. Deixando de lado as posições extremas, cabe a nós, pesquisadores, termos mais clareza sobre esse novo tipo de letramento. Tal compreensão possibilitará a oferta de subsídios para educadores preocupados com as diferentes possibilidades de trabalho.

Nessa mudança dentro da prática docente, faz-se extremamente necessário pensar na prática reflexiva para que novos letramentos sejam melhor compreendidos, para tanto Ferreira (2008, p.15) pontua com as seguintes abordagens:

[...] torna-se necessário incluir, nas discussões acerca de formação de professores, conceitos que desafiem a forma de pensar a formação de professores de línguas. Uma das questões a serem incluídas nestas discussões é o conceito de prática reflexiva na tentativa de entender a forma como a prática reflexiva pode colaborar para que os professores pensem criticamente acerca de sua própria prática. O modelo reflexivo trabalha com a experiência direta dos/as professores/as e reavalia o conhecimento do/a professor/ a em sala de aula, que provém da experiência.

Não é a tecnologia que resolve o distanciamento de aluno da escola, mas pode ser um caminho para a aproximação mais rápida: valorizar a rapidez, a facilidade com que crianças e jovens se expressam tecnologicamente poderia ajudar a motivar os alunos. O envolvimento do aluno funciona como uma mola propulsora em direção a construir conhecimento, propondo desafios de acordo com suas competências. Não se está afirmando que o computador vai solucionar os desafios da sala de aula, mas ele pode funcionar com um instrumento de aproximação para esse envolvimento. É papel do professor dar o “tom” para o uso das tecnologias e repensar criticamente sobre sua prática frente ao mundo tecnológico a que se está inserido.

Mello (2011) apresenta uma investigação feita na Bahia nos anos de 2006 a 2010, na qual apresenta um trabalho com professores de escolas públicas estaduais visando apontar caminhos para a transformação da prática pedagógica por meio das tecnologias digitais. Na presente pesquisa, a autora mostra a tentativa de inserção de professores nas mídias tecnológicas em um curso ofertado em vários municípios estruturado em seis módulos totalizando 120 horas de treinamento na plataforma *moodle* e pesquisas na Web 2.0. Os encontros presenciais buscavam integrar os participantes em atividades, que poderiam ser usadas em sala de aula. Os resultados parciais apontam que o letramento digital do professor não só habilita o professor a inserir novas tecnologias em sala de aula, como também ainda há limitações por parte deles. No entanto, o trabalho apresenta a necessidade urgente de o professor estar em constante aprendizado e atualização ante

às novas tecnologias, a fim de que possa utilizá-lo de forma crítica e criativa as mídias digitais para enriquecer e atualizar a sala de aula.

Na mesma direção, Freitas (2010) destaca que potencializar a educação a partir do conhecimento sociocultural do aluno, equalizando o tema e/ou conteúdo seria um modo positivo de promover mudanças na educação.

Para discutir a teoria exposta até aqui, apresenta-se uma entrevista feita com professores formadores de uma Universidade no interior do Paraná.

3.5 Discussão dos dados

3.5.1 E o que falam então os professores?

Nessa sessão apresenta-se a perspectiva dos professores. Procura-se utilizar apenas as siglas P.1. (Professor 1) e, assim sucessivamente, a fim de preservar as identidades dos participantes dessa pesquisa.

Pergunta 1: Qual sua perspectiva de tecnologia em sala de aula e quais os impactos dessa tecnologia na formação docente inicial e continuada, há pontos positivos e negativos?

P.1. Bom a minha perspectiva com relação ao uso da tecnologia é tentar ou buscar trazer para sala de aula, coisas que estejam em circulação no mundo um vídeo clipe que explique algo relacionado a disciplina conhecimento de alguém que as vezes tem um conhecimento mais desenvolvido e aprofundado sobre uma temática e trazer outras vozes para sala de aula que não só a minha voz. [...] ponto positivo se o professor souber utilizar e ponto positivo ela é um ponto negativo quando a aula se resume apenas ao uso da tecnologia por exemplo por meio de vídeos.

P.2. Pontos positivos: se tratando de velocidade de informações e pontos negativos: ainda o pouco acesso a esses meios por estarem deteriorados por falta de manutenção e estrutura.

P.3. A minha perspectiva da tecnologia em sala de aula, eu penso que é algo que veio para ajudar e muito. Mas a minha preocupação é que as pessoas não estão preparadas para usar essa tecnologia. E também não fazem muita questão de se preparar, não, não, vão atrás de aprender, de, de como lidar com o computador, até mesmo na simplicidade de instalar uma tecnologia nas salas, de instalar um data show tem professor que tem medo de mexer, de colocar um fio errado. Então imagine preparar uma aula e usar né todo esse aparato.

A partir dos excertos acima se percebe que a perspectiva do(s) professor(es) ainda se mostra como meio de facilitar o ensino-aprendizagem de conteúdos e o desenvolvimento de habilidades (ferramenta importante para didatização dos conteúdos), de acordo com o uso do vídeo para trazer outras vozes para sala de aula, todavia compreender tecnologia como instância de novas práticas sociais e culturais de linguagem ou como pauta de discussão não apareceu nem como possibilidade, apenas a menção de que os usos de tecnologia requerem habilidades específicas e\ou infraestrutura para utilizar equipamentos.

Cabe ressaltar que quando se fala em tecnologia digital, não se está apenas se referindo aos usos de artefatos tecnológicos, mas sim das linguagens que estes dispõem, em refletir em como são utilizados nas práticas diversas, de que modo essas práticas são refletidas na sala de aula.

Como tem sido observado, em diversos estudos, ambientes

online empoderam aqueles que têm acesso à rede, tornando possível a eles “aprender o que querem, quando querem, da forma como querem, sem as escolas” (LEMKE, 2010, p.470). Dessa forma, o professor e sua prática docente que dialoga entre o saber construído socialmente e a experiência escolar como aluno, encontra-se em sala de aula um estudante que anseia por uma ressignificação do ensino para poder continuar interagindo em ambientes híbridos que a conexão com a *internet* proporciona.

O professor 3 destaca que a tecnologia veio para ajudar, no entanto falta habilidade seja por medo, seja por falta de conhecimento. Nessa direção, olha-se para esse sujeito professor pela perspectiva de Prensky (2001), como um imigrante digital. Certamente, não há uma polarização entre nativos e imigrantes, haja vista que estes vêm passando por um processo de incorporação dessas novas tecnologias, em práticas pessoais diárias e também em práticas docentes, mas ao observar o medo em utilizar recursos digitais, o professor se coloca como imigrante digital. Todavia, há de se pensar que esse “medo” possa estar mais voltado para a crença de que o professor precisa e\ou tem a obrigação de saber usar e ter o conhecimento sobre tudo, ou seja, o discurso de professor detentor de saber, quando na verdade defende-se o processo de construção de conhecimento.

Mesmo que o professor não saiba utilizar as ferramentas e ou recursos digitais, ao abrir espaço para que os estudantes compartilhem o que sabem, juntos podem discutir possibilidades de uso, métodos e interatividade, construindo saberes e ressignificando o processo de ensino\aprendizagem.

Pergunta 2: Quais tipos de recursos tecnológicos você utiliza nas práticas de letramento nas aulas e nas práticas sociais?

P.1. eu ainda utilizo o som e o vídeo eu gosto muito de vídeos do *youtube* com professores com gente que desenvolveu vídeos etc. por que são outras vozes e um conhecimento que as vezes eu ou qualquer professor na sua área não tem e você pode expandir por meio de uma palestra por meio de um vídeo que explique uma temática Nas práticas sociais sim estamos todos conectados mas eu também acho o seguinte eu acho que o recurso tecnológico que a gente se utiliza e o som computador e os vídeos e é isso, [...]

P.2. Os recursos tecnológicos que eu uso, que eu utilizo, são aqueles que eu acho que a maioria dos professores utilizam, televisão, data show, computador, laboratórios de informática, são é aparelhos de som, são os que, que estão muitas vezes disponíveis para nós, e as vezes a gente acaba não usando porque não tá, não tem aparelhos disponíveis, mas é que eu vejo assim que ele dá uma, uma, uma, uma, uma aula muito mais consistente, como dizem assim, nossa com certeza e ajuda muito.

P.3. Bom, nas aulas de língua portuguesa, tecnologia principalmente trabalho na parte de pesquisa, e também o estudo de investigações das relações hipertextuais, leitura multissemióticas, multimodais e nas práticas sociais, acredito que a tecnologia é uma forma de, e é um mecanismo ou ferramenta de expressão e interação social então eu utilizo constantemente a tecnologia para expressar minhas opiniões pra estar em contato com meus alunos e meus amigos.

Ao analisar o discurso dos professores se pode ver um

desejo de utilizar em aula recursos com os quais grande parte dos alunos está familiarizada. Percebe-se que o objetivo é voltar a atenção desse público para o tema a ser estudado quando o professor 2 coloca: “Os recursos tecnológicos que eu uso, que eu utilizo, são aqueles que eu acho que a maioria dos professores utilizam, televisão, data show, computador, laboratórios de informática” [...]. Contudo, convém ressaltar o receio do docente em inserir esses recursos em suas práticas e abrir mão de técnicas de ensino com as quais está habituado, com as quais aprendeu o que hoje ensina, porém afirma que esses os recursos tecnológicos ajudam muito o encaminhamento da aula.

Convém destacar que recursos tecnológicos transformam a prática pedagógica, uma vez que atribuem à aula múltiplas possibilidades de construção de sentido, sendo uma extensão do trabalho docente, não uma substituição ao mesmo.

Que isto fique claro: a sucessão da oralidade, da escrita e da informática como modos fundamentais de gestão social do conhecimento não se dá por simples substituição. O saber oral e os gêneros de conhecimento fundados sobre a escrita ainda existem, é claro, e sem dúvida irão continuar existindo sempre (LÉVY, 1999, p.5).

O professor três destaca a utilização de recursos digitais para além dos aparatos tecnológicos, afirma este uso como instância de prática social e ambiente para instigar para discussão ao afirmar que vê “o estudo de investigações das relações hipertextuais, leitura multissemióticas, multimodais e nas práticas sociais, acredito que a tecnologia é uma forma de, e é um mecanismo ou ferramenta de expressão e interação social”.

Essa perspectiva coaduna com Lemke (2010, p.470), ao afirmar:

Queremos pessoas que saibam coisas que querem saber e pessoas que saibam coisas que são úteis em práticas fora das escolas. Queremos pessoas que sejam pelo menos um pouco críticas e cética quanto à informação e aos pontos de vista e tenham alguma ideia de como julgar suas convicções.

Ao levar os estudantes a refletirem sobre as relações hipertextuais, leituras multimodais pode-se considerar que essa perspectiva transforma a prática pedagógica, uma vez que atribui à aula múltiplas possibilidades de construção de sentido, sendo o ambiente digital uma extensão do trabalho docente, desafiando a forma de pensar a formação de professores, levando a uma prática reflexiva, a fim de que futuros professores compreendam a cibercultura como espaço de deslocamento de saberes, construção de identidades e posicionamento crítico.

O “dinamismo” não está certamente na simples presença do digital para apresentar um tópico da aula, haja vista que qualquer tema poderia ser abordado pelo livro de maneira semelhante; o dinamismo está nas novas relações que a digitalidade apresenta aos alunos, durante uso do datashow, por exemplo, uma forma de leitura não-linear que permite ao leitor ir adiante ou voltar ao ponto inicial da leitura em

um clique. Analisando o discurso do professor entrevistado, esse dinamismo é positivo, porém limitado, uma vez que é o professor quem controla essa leitura da maneira que considera mais conveniente ao grupo. A liberdade de escolha do aluno entre ir e voltar durante a leitura hipertextual é limitada, levando em conta que o docente tem o controle da apresentação do material ao utilizar o datashow em suas aulas.

Pergunta 3: Quantas vezes utilizou recursos digitais em sala de aula nesse ano e quais foram eles?

P.1.eu utilizo com frequência o data show, que é projetor de imagens atrelado a ele o notebook, tanto para disseminação de imagens fotográficas vídeos ou seja materiais audiovisuais. eu uso com frequência principalmente adaptações de obras cinematográficas de obras literárias que uso não só como substituto da obra literária mas como um material para refletir sobre a obra. uso ainda o retroprojetor, gosto de usar, muito mais por uma questão afetiva propriamente do que por uma questão técnica

P.2. Olha não dá pra dizer quanto quantas vezes eu utilizei por que eu utilizo semanalmente e acho que é interessante porém tudo vai depender da qualidade do vídeo eu utilizo recursos digitais mais não e por que é um recurso digital como um vídeo por exemplo que ele vai interessante eu faço uma seleção aquilo que eu considero interessante ou minimamente interessante eu utilizo era isso.

P.3. Quantas vezes eu utilizei eu não sei, várias vezes porque eu uso bastante, maioria é computador e data show e o laboratório de informática. Computador e data show não posso te dizer quantos, mas assim eu gosto de expor assunto, eu gosto de fazer revisão e televisão também ajuda bastante, na verdade ela muitas vezes substitui o data show [...].

A transposição do quadro de giz para o datashow é a utilização mais frequente, não sendo detectadas nas respostas, a utilização de plataformas digitais, fóruns de discussão, redes sociais, etc de modo a interagir de forma assíncrona com os estudantes.

As declarações dos participantes revelam que, de alguma maneira, o professor busca uma maior aproximação com o alunado, buscando trazer usos de ferramentas digitais para o ambiente de aprendizagem, até mesmo permitindo que os alunos utilizem recursos online, como o youtube ou vídeo, que substituem outras tecnologias. Entretanto, o endeuamento do aparelho datashow revela como a ampliação da teoria que está nas páginas impressas aos olhos do docente é a última palavra em avanço tecnológico para o ensino. Ser um profissional da educação na contemporaneidade exige muito mais do que a transposição de conteúdo do quadro negro para a tela da televisão, haja vista que a aprendizagem da língua para a comunicação é incapaz de acontecer sem o incentivo e a necessidade da prática discursiva entre os estudantes.

Compreendemos à luz dos letramentos que as práticas de uso de língua(gem) ocorrem em práticas situadas nas quais se constroem sentidos:

A linguagem é essencial na determinação de mudanças na vida e nas experiências que fazemos. Ao mesmo tempo, ela é afetada e transformada por essas mudanças. Muitos estudos da linguagem se basearam num conjunto de conceitos bastante estáveis, que parecem agora um tanto quanto forçados, à medida que a vida das pessoas entra online (BARTON; LEE,

2015, p.13).

Desse modo, destaca-se que muito mais que utilizar apenas a questão tecnológica como ferramenta, precisa-se focar em leitura e escrita em ambientes digitais, refletir na complexidade da leitura online, que inclui controlar propósitos para ler e escrever, selecionar, interpretar e contrastar informações.

Refletir que a cultura digital propõe mudar os espaços, os tempos, o funcionamento da sala de aula, admitindo a participação dos alunos a construir o saber, mediado com o professor, com a rede, interagindo com as práticas sociais, virtuais, globalizadas, na qual, se não todos, a grande maioria dos alunos está inserida. É repensar a estrutura dinâmica das identidades e da cultura, instaurar a troca e a cooperação.

Lemos (2010) destaca a urgência da reconfiguração cultural, da escrita como participação social e da conexão aberta, do posicionamento crítico e atuação na sociedade de forma compartilhada, permitindo que os educandos tomem as rédeas da própria aprendizagem.

4 Conclusão

Atuar no ensino no século XXI é receber na escola educandos, que são frutos de uma sociedade de fluxos contínuos e mudanças vertiginosas, uma nova organização social que se caracteriza pela rapidez de acesso à informação e construção de conhecimento colaborativo em rede. As mudanças, cada vez mais perceptíveis no ensino, levam professores a buscarem adaptar as práticas para receber e interagir com o jovem contemporâneo, incorporando em seu cotidiano escolar recursos digitais, que se fazem presentes na comunicação diária entre as pessoas, a fim de envolver o público no desenvolvimento da aula.

Reconhecer que os avanços tecnológicos são capazes de influenciar positivamente a aprendizagem de uma língua estrangeira vai além de simplesmente fazer uso desses novos recursos nas mesmas práticas escolares tradicionais. Se as tecnologias fossem capazes de ressignificar por si só a educação, a caneta e o papel já teriam desempenhado essa função, entretanto, o docente ainda tem função silenciadora, detentor do conhecimento das regras, a única fonte de saber em sala de aula.

O advento da internet possibilita, como nem se imaginava décadas atrás, uma aprendizagem autônoma de seus usuários, fato que tira o docente de seu confortável patamar de único detentor do conhecimento. Tal rompimento das fronteiras entre professor-aluno não condiz com o modelo que o educador de hoje teve contato em sua experiência escolar como aprendiz, o que gera certamente receio em dar liberdade para que seus estudantes participem ativamente da aula, utilizando recursos digitais. Propor a um professor, no passado um “aluno silenciado”, que hoje dê voz aos seus alunos a partir das inúmeras possibilidades que as novas tecnologias possibilitam requer uma reconstrução da identidade docente diante das mudanças da pós-modernidade.

É inegável que o professor, imigrante digital, faz usos de recursos online em suas práticas pessoais e reconhece que esses elementos da modernidade podem complementar a ação docente, porém a função do educador mudou. Há uma necessidade de compreender que com o advento da internet e as habilidades de comunicação e busca por informação do homem contemporâneo, a tarefa docente não é mais ensinar, mas sim criar em aula oportunidades de aprendizagem, de reflexão crítica, de comunicação efetiva. A função do professor mudou, a função da escola mudou, mas essa continua a mesma, apesar dos aparelhos modernos que hoje abriga.

Referências

- ALVES, L.; PAZ, T. Letramento digital e professores: imergindo no universo dos games. *Ensino em Re-Vista*, v.18, n. 2, p. 271-286, 2011.
- COLLINS, H. Formação continuada *on line* para professores de inglês: uma experiência de integração entre docência, pesquisa e extensão. In: TELLES, J.A.T. *Formação inicial e continuada de professores de línguas*. Campinas: Pontes, 2009.
- COSCARELLI, C.; RIBEIRO, A.E. (Org.). *Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas*. Belo Horizonte: Ceale/Autêntica, 2007
- COSCARELLI, C.V. (Org.) *Tecnologias para aprender*. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.
- CABRAL, Z. Ser professor na cultura digital: e agora? *Artefactum*, v.7, n.2, 2015
- BARTON, D.; LEE, C. *Linguagem online: textos e práticas digitais*. São Paulo: Parábola Editorial, 2015
- BUZATO, M. *Letramentos digitais e formação de professores*. São Paulo: Portal Educarede, 2008.
- BRAGA, D.B. Hipertexto: questões de produção e leitura. *Estudos Linguísticos*, v.34, p.756-761, 2005
- FAGUNDES, L. Cultura digital. Fórum das licenciaturas da UCS, 2010. Disponível em <http://www.ucs.br/site/ucs/noticias/1307022314>, Acesso em: 22 jul. 2016.
- FERRERIA, A.J. *Formação de professores de línguas: gêneros textuais em práticas sociais*. Cascavel: Unioeste, 2008.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1983
- FREITAS, M.T. Letramento digital e formação de professores. *Educ. Rev.*, v.26, n.3, p.335-352, 2010.
- FLICK, U. *Introdução à pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- GIDDENS, A. *Modernidade e identidade*. Rio de Janeiro: Zahar, 2002
- GIL, A.C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.
- HALL, S. *A identidade cultural na pós-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2006
- LEMO, A. *Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2010.
- LEMO, A. *Janelas do ciberespaço: comunicação e cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2004.
- LEMKE, J.L. Letramento metamidiáticos: transformando significados e mídias. *Trab. Linguist. Apl.*, v.49, n.2, p.455-479,

- 2010
- LÉVY, P. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. São Paulo: Editora 34, 1993.
- LÉVY, P. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: E.P.U., 1986
- MELO, N.M.F.S. *Práticas de letramento digital na formação de professores: avanços e limites nos avanços das mídias digitais em sala de aula*. In: ENCONTRO NACIONAL DE HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS DIGITAIS, 4. Sorocaba, 2011. *Anais...* Sorocaba: Universidade de Sorocaba, 2011.
- MILL, D. (Org.). *Escritos sobre a educação: desafios e possibilidade para aprender com as tecnologias*. São Paulo: Paulus, 2013
- MOITA LOPES, L.P. *Identidades fragmentadas: a construção de raça, gênero e sexualidade em sala de aula*. Campinas: Mercado das Letras, 2002.
- MORAN, J.M. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. Campinas: Papirus, 2007
- MOTTA, M.C. *Escola moderna, alunos pós-modernos: como educar*. Pernambuco: Unicap, 2010.
- PAPERT, S. *A família em rede: ultrapassando a barreira digital entre gerações*. Lisboa: Relógio D'Água, 1997.
- RIBEIRO, L.R.C.; OLIVEIRA, M.R.G.; MILL, D. *Tecnologia e educação: aportes para a discussão sobre a docência na era digital*. In MILL, D. (Org.). *Escritos sobre a educação: desafios e possibilidade para aprender com as tecnologias*. São Paulo: Paulus, 2013.
- SELTON, M.G. *Mídia e educação*. São Paulo: Contexto, 2011.
- XAVIER, A.C.S. *Letramento digital em ensino*. 2002. Disponível em: <http://www.ufpe/nehte/atigo.htm>. Acesso em: 2 jul. 2016.
- XAVIER, A.C. *Identidade docente na era do letramento digital: aspectos técnicos, éticos e estéticos*. *Rev. Hipertextus*, v.5, 2008. Disponível em: <https://www.ufpe.br/nehte/simposio2008/anais/Antonio-Carlos-Xavier.pdf>
- XAVIER, C.A. *As Tecnologias e a aprendizagem (re) construcionista no Século XXI*. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.