

Formação de professores e ação educativa na era da cultura digital: algumas reflexões

Teacher training and educational action in the era of digital culture: some reflections

Úrsula Cunha Anacleto
Universidade do Estado da Bahia
ursula.cunha@hotmail.com

Resumo

As tecnologias digitais têm possibilitado novas práticas de ensino e exigido de professores outras competências e *práxis* pedagógica no sentido de contribuir para uma aprendizagem mais significativa de seus alunos. Nessa perspectiva, este artigo tem como objetivo refletir sobre a formação continuada de professores para o uso dessas tecnologias na ação docente, de forma planejada e epistemologicamente fundamentada. Em seu percurso, tencionamos entender qual perfil se espera do docente na era da cultura digital. Como campo empírico, apresentamos uma realizada com professores da Educação Básica na região sisaleira do estado da Bahia, cuja análise de dados evidenciou concepções e práticas em relação às tecnologias digitais. Para a construção dos dados, utilizamos questionário, com questões fechadas e abertas, respondido por 14 professores de escolas públicas municipais da região supracitada. O estudo aponta que uma formação docente para as tecnologias digitais, que tenha como perspectiva uma ação comunicativa, proporciona aos professores práticas de ensino mais interativas e dialógicas, contribuindo para a formação de alunos participativos e autônomos para a construção do conhecimento.

Palavras-chave: Cultura digital. Formação docente. Práxis pedagógica.

Abstract

Digital technologies have made possible new teaching practices and have required from teachers different pedagogical skills and praxis in order to contribute to a more meaningful learning experience from their students. In this perspective, the present article aims to reflect on the ongoing training of teachers for using such technologies in teaching practice, in a planned and epistemologically grounded way. As it follows, we intend to understand which profile is expected from teachers in the digital culture era. Our empirical effort is a study carried out with teachers from primary and secondary education from the Sisal region in the state of Bahia, whose data analysis showed their conceptions and practices regarding digital technologies. For data gathering, we used a survey with multiple choice and text questions, answered by 14 teachers from municipal public schools in the mentioned region. The study points out that a

teacher's training directed for digital technologies with a Communicative Action perspective provides them with more interactive and dialogic teaching practices and contributes to the formation of participative students with autonomous knowledge construction.

Keywords: Digital culture. Teacher training. Pedagogical praxis.

Inrodução

Ao longo dos últimos anos, as Tecnologias Digitais (TD) começaram a fazer parte dos ambientes educacionais, possibilitando, assim, novas práticas para o ensino e a aprendizagem. No entanto, apesar de essas tecnologias já se tornarem realidade em muitas salas de aula, em que alunos e professores utilizam-se desses artefatos tecnológicos para organizarem diversas situações em seu cotidiano, percebemos que metodologias de ensino parecem estar em descompasso com essa nova realidade vivenciada na escola. Dessa forma, existe a necessidade de uma reorganização de práticas educativas, contextualizando-as à realidade de nossos alunos, que pertencem à chamada geração de nativos digitais, ou seja, sujeitos que nasceram depois de 1980, quando as tecnologias digitais passaram a ser *online*. Nesse sentido, conforme apresentam Palfrey e Gasser (2011), os nativos digitais estão constantemente conectados e veem essas tecnologias como principais meios para a mediação da comunicação de humanos-com-humanos.

Por sua vez, muitos professores, embora utilizem-se das TD em suas vidas cotidianas, não se sentem preparados para organizarem situações de aprendizagem, metodologicamente embasadas, em que esses meios potencializem a ação docente e oportunizem aos alunos a construção de aprendizagens. Baseados em Papert (1994), destacamos que a questão central para a mudança na Educação é uma certa tensão que ainda existe em relação à descentralização do papel do professor e a modificação de metodologias de ensino, a partir do advento das tecnologias.

É nesse contexto que defendemos a importância dos processos de formação continuada de professores, no sentido de discutir metodologias de ensino e estratégias pedagógicas que fortaleçam o uso das tecnologias digitais nas salas de aula. Essas formações devem levar em conta a mudança de perfil discente e a discussão de outras abordagens de ensino que incluam as TD, de forma planejada e relevante, no currículo escolar. Isso porque, nessa conjuntura, são exigidas novas competências dos docentes para lidarem com esses meios junto aos alunos, em um processo dialógico constante, considerando as necessidades e as diferentes formas de aprendizagem discente.

As novas gerações implementaram outros modos interativo-comunicativos que fomentam a aprendizagem, modificando, de forma rápida e participativa, o modo como se relacionam, comunicam-se, aprendem e produzem, numa interação constante, através de redes mais virtuais do que físicas. Dessa forma, é necessário ao professor integrar essas redes de colaboração e de

aprendizagem, oportunizando a construção de conhecimento de forma participativa e autônoma.

Nessa conjuntura, as escolas devem encarar os desafios oriundos da cultura digital. Essa cultura se relacionada à comunicação e à conectividade global, ao acesso e à produção de conteúdo de forma veloz, interconectada, autônoma e mediada pelo digital, através das redes distribuídas (CASTELLS, 1999; UGARTE, 2008). Essas situações exigem do professor uma formação constante, embasada na apropriação de informações e construção de saberes, auxiliando-o diante das carências teóricas e práticas dos conhecimentos sobre o potencial educativo das tecnologias digitais.

As TD representam, então, um meio para a reestruturação das práticas pedagógicas nos espaços educativos, possibilitando o alinhamento do conhecimento que as novas gerações trazem consigo dos ambientes virtuais com a habilidade de mediação do professor para auxiliá-los e incentivá-los a produzirem, coletivamente, novos saberes nos espaços de sala de aula ou extraescolar. Assim, o professor, como motivador da inteligência coletiva -- forma de as pessoas criarem e compartilharem seus conhecimentos com outras pessoas, através de recursos tecnológicos --, promoverá interações que colaborem para relações mais ricas e produtivas entre os estudantes, em um processo dinâmico de aprendizagem colaborativa (LÉVY, 1993). Ao repensar a formação continuada do professor, ações pedagógicas que contemplem os artefatos digitais exigirão competências diferentes das tradicionais frente a uma nova cultura de aprendizagem, que se estabelecerá com a inserção dessas TD no processo de ensino e de aprendizagem e não apenas, por exemplo, através de implantação de laboratórios de informática nas escolas.

A utilização das TD, numa perspectiva transformadora, não combina com o atual modelo de currículo escolar que ainda concebe o conhecimento de forma conteudista e disciplinar. Nota-se que o modelo de “escola única” e de sala de aula como o único ambiente de aprendizagem não corresponde mais aos anseios dos alunos do século XXI.

Nos espaços digitais, os locais de produção de conhecimento são cada vez mais interativos e colaborativos, tais como a Web Wiki, o google docs, o fórum, além das mídias videográficas e de Ambientes Virtuais de Aprendizagem, como e-proinfo, TelEduc, Aulanet, Blackboard, WebCT, Moodle. A escola parece ter ficado à parte dessa cultura da participação e, assim, os ambientes colaborativos de aprendizagem, na visão de muitos alunos, limitam-se ao universo virtual. De tal modo, vislumbra-se emergencialmente uma formação de professores para a construção colaborativa de práticas inovadoras em que docentes e discentes se tornem implicados com a construção e divulgação do conhecimento.

Em vista disso, este artigo surgiu como resultado das discussões sobre essa temática, oriundas do componente Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), do Mestrado Profissional em Educação e Diversidade (MPED), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), e de uma pesquisa de campo realizada com professores de escolas públicas, em dois municípios da região do Sisal, no estado da Bahia. Intentamos refletir sobre a formação docente para o ensino na Educação Básica na era da cibercultura, atentando-nos para

alternativas que viabilizem o desenvolvimento e o fortalecimento de práticas educativas que utilizam as tecnologias digitais, de forma crítica, transformando as salas de aula em comunidades de aprendizagem.

Nesse sentido, discutimos sobre necessidades formativas do professor, levando-se em conta os novos cenários escolares, a partir da inclusão de recursos tecnológicos nesses espaços. Assim, nos indagamos: qual perfil se espera do docente na era da cultura digital? Como forma de problematizar essa questão, este artigo apresenta uma análise sobre formação continuada de professores, levando-se em conta seu caráter reflexivo. Também, dialoga com dados de uma pesquisa realizada com professores da educação básica, no território do Sisal baiano, em relação ao uso das TD na ação docente.

Entendemos que essa formação deve tornar-se uma ação permanente, tendo em vista que novos recursos, novas metodologias e novos meios para o ensino e a aprendizagem surgem a cada momento. Por isso, constitui-se em um desafio constante na escola, com vistas a possibilitar um papel mais ativo do professor na reformulação de estratégias criativas para o uso das tecnologias digitais. Pelo exposto, compreendemos que o processo de ensino e de aprendizagem se desloca e se (re)define, a depender dos objetivos educacionais definidos em cada época social. Na era da cultura digital, o agir do professor precisa facultar que os alunos assumam responsabilidade sobre sua própria aprendizagem, motivando-os para a cultura da participação (SHIRKI, 2011) e a cultura da autonomia (CASTELLS, 2013).

Tecnologias digitais e educação escolar: novos meios para ensinar e aprender

O acesso ao conhecimento ao longo dos últimos anos tem acontecido de forma mais célere e ampla em função do advento das tecnologias digitais. O conhecimento que se constituía em um bem privado, acessível a grupos restritos, tornou-se, na atualidade, um bem público, oportunizado a diversos sujeitos, gerando, dessa forma, uma economia do conhecimento (DRUCKER, 2015).

Na economia do conhecimento, apresentada pelo sociólogo Peter Drucker (2015), o recurso econômico básico – meios de produção, propriedades privadas e mão-de-obra – deixa de ser o principal capital econômico para ser substituído pelo capital intelectual: o conhecimento. Entretanto, trata-se de um conhecimento que sofre mudanças constantes, diversificado e plural. Ou seja: um conhecimento que visa à ação e à inovação; o aprender a aprender; a equidade na aprendizagem.

Nessa perspectiva, as tecnologias digitais passam a ter um papel fundamental nos processos de ensino com vistas a uma aprendizagem mais significativa. A ação docente, então, deve favorecer o ensino experimental e o espírito científico, além de desenvolver competências intelectuais e técnicas, contribuir para a construção da identidade do aluno (DRUCKER, 2015). Dessa forma, espera-se que a escola torne-se o local para novas aprendizagens, compartilhamento de conhecimentos e desperte no aluno a motivação para a aprendizagem contínua.

É nesse cenário que se discute sobre as tecnologias digitais e a formação docente, tendo em vista que esses meios já são realidade nas salas de aula em escolas públicas e privadas. As tecnologias (digitais), como produto de uma cultura, foram criadas pelos seres humanos para atenderem a demandas sociais (LÉVY, 2010). Contribuem para o modo de desenvolvimento em relação ao comportamento, comunicação, trabalho (CASTELLS, 1999), entre outros aspectos da esfera social. Por isso, Castells (1999, p. 43) afirma que “[...] a tecnologia é a sociedade e a sociedade não pode ser entendida sem suas ferramentas tecnológicas”.

As TD “[...] caracterizadas como midiáticas, são, portanto, mais do que simples suportes. Elas interferem em nosso modo de pensar, sentir, agir, de nos relacionarmos socialmente e adquirirmos conhecimentos” (KENSKI, 2004, p. 23). Potencializa outro modo de pensar o mundo, de entender a aprendizagem e as relações sociais. Nesse sentido,

As tecnologias são pontes que abrem a sala de aula para o mundo, que representam, medeiam o nosso conhecimento do mundo. São diferentes formas de representação da realidade, de forma mais abstrata ou concreta, mais estática ou dinâmica, mais linear ou paralela, mas todas elas, combinadas, integradas, possibilitam uma melhor apreensão da realidade e o desenvolvimento de todas as potencialidades do educando, dos diferentes tipos de inteligência, habilidades e atitudes (MORAN, 2007, p. 164).

No entanto, concordamos com Castells (1999) quando afirma que a introdução das TD na educação, e aqui refletimos especificamente nas salas de aula, por si só, não assegura o desenvolvimento das potencialidades humanas, tanto em relação ao ensino quanto à aprendizagem. Mas a tecnologia será, sem dúvida, relevante, “[...] essencialmente porque nos obriga a fazer coisas novas e não porque nos ajuda a fazer coisas antigas de uma forma nova” (DRUCKER, 2015, p. 205).

Na cultura digital, as práticas educacionais devem partir, então, de outra racionalidade: sair de uma racionalidade técnico-instrumental, centrada apenas na transmissão de conteúdos disciplinares, para uma comunicativa (HABERMAS, 2012), em que alunos ampliem capacidades de comunicação e de interação sobre os conhecimentos e as suas formas simbólicas, de forma crítica, criativa e autônoma. Sobre isso, Gómez (2015, p. 28) assegura que “o ensino frontal, simultâneo e homogêneo é incompatível com esta nova estrutura e exigirá dos professores o desenvolvimento de uma metodologia muito mais flexível e plural [...]”.

Nesse cenário, o processo de formação contínua necessita de resignificação, no sentido de oportunizar meios aos docentes, para que possam atuar em contextos nos quais essas tecnologias, interligadas à internet, sejam artefatos relevantes para promover a inteligência coletiva (LÉVY, 1993): forma de o homem pensar e compartilhar conhecimentos com outras pessoas, utilizando recursos mecânicos como, por exemplo, as tecnologias digitais. Entretanto, enfatizamos a importância de uma formação reflexiva, que leve em conta aspectos da cultura escolar e da sociedade atual.

Formação docente para o uso das Tecnologias Digitais como práxis educativa

O exercício da docência na atualidade passa pelo desafio de promover a convergência midiática nas salas de aula. Dessa forma, propor uma cultura da convergência (JENKINS, 2009), em que ocorra um fluxo de conteúdos através das múltiplas plataformas de mídia (tanto impressas quanto digitais), constitua-se em uma das ações da educação escolar na cultura digital, no sentido de fomentar uma inteligência coletiva. Assim, exige-se cada vez mais do professor competências para usar as TD na prática pedagógica, não apenas a partir da introdução de equipamentos tecnológicos nas aulas, a exemplo do datashow e notebook. Mas, sim, na transformação do espaço escolar em comunidades de aprendizagem, onde alunos constroem, compartilham, refletem, aplicam o conhecimento com e intermediado pelo professor.

Nesse sentido, é essencial uma mudança na postura do professor, que pode ser fomentada a partir de uma formação pautada na reflexão-na-ação (SHÖN, 2000). A formação continuada dos professores pode oportunizar um olhar para a forma como vivenciam suas experiências profissionais, refletindo sua maneira de conduzir, metodologicamente, as aulas e os valores que perpassam pela profissão docente. Pelo universo da reflexão-na-ação, o professor tem “um papel ativo na educação e não um papel meramente técnico que se reduza à execução de normas e receitas ou à aplicação de teorias exteriores à sua própria comunidade profissional” (ALARCÃO, 2005, p. 176).

Por essa perspectiva, a formação necessita proporcionar uma tomada de consciência da sua própria aprendizagem, pois passa a desenvolver um *practicum* reflexivo (SCHÖN, 2000) em relação à sua ação docente e aos próprios elementos da cultura escolar. Por isso, destaca-se a importância de esses docentes estarem preparados não apenas com o conhecimento disciplinar de sua área de atuação, mas com uma gama de possibilidades que facilite a mediação desse conhecimento; desenvolverem o entendimento da práxis pedagógica, no movimento em que o professor adquire a teoria, executa a prática, retorna à teoria e volta novamente à prática, embasados teoricamente.

Entendemos a práxis no sentido habermasiano, como “[...] resultado da técnica científica, mas com caráter reflexivo e tem como finalidade a emancipação do sujeito” (ANECLETO, 2016, p. 142). Assim, torna-se essencial no espaço escolar promover

Uma formação voltada para um processo que provoca uma reflexão baseada na participação, com contribuição pessoal, não rigidez, motivação, metas comuns, normas claras, coordenação, autoavaliação, e mediante uma metodologia de formação centrada em casos, trocas, debates, leituras, trabalho em grupo, incidentes críticos, situações problemas, etc. (IMBERNÓN, 2010, p. 65-66)

Na era da cultura digital, espera-se que os professores adquiram competências que possibilitem o trânsito de seus alunos entre a informação e o conhecimento; que possuam acesso democratizado ao saber, a partir de diversas agências, a exemplo de bibliotecas virtuais, portais e diretórios acadêmicos etc.; que

promovam o diálogo entre o global e o local; que viabilizem a inteligência coletiva. Ou seja, que apresentem outra professoralidade (LIPP, 2002).

A professoralidade diz respeito ao conhecimento profissional, à forma própria de ser e atuar como docente; ao desenvolvimento de uma identidade profissional construída nas ações docentes; à construção de competências e ao desenvolvimento de habilidades próprias do ato de ensinar. Entendemos a professoralidade como

Um processo que implica não só o domínio de conhecimentos, de saberes, de fazeres de determinado campo, mas também a sensibilidade do docente como pessoa e profissional em termos de atitude e valores, tendo a reflexão como componente intrínseco ao processo de ensinar, de aprender, de formar-se e, consequentemente, desenhar a própria trajetória (ISAÍAS; BOLSAN, 2008, p. 110).

Para a construção da professoralidade, torna-se essencial o professor refletir sobre sua prática docente. Esse movimento de reflexão-na-ação (SCHÖN, 2000) possibilita ao docente compreender os desafios impostos à escola na era digital, que vão desde a reorganização de currículos aos processos de ensino e de aprendizagem e, também, à sua formação. Gómez (2015, p. 29) evidencia que, para a escola, são apresentadas novas exigências na formação do cidadão: que “seja capaz de estimular o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e emoções que são necessários para conviver em contextos sociais heterogêneos, variáveis, incertos e saturados de informação”.

No entanto, na era atual, percebemos a necessidade de as instituições de ensino encorajarem seus professores a se tornarem profissionais reflexivos, reinventando espaços em que haja liberdade e tranquilidade para o desenvolvimento dessa reflexão-na-ação. Esse processo formativo para e a partir das TD pode ocorrer através de abordagens que colaborem com o desenvolvimento de ações efetivas em salas de aula.

Abordagens para o ensino com TD: ampliando a formação do professor

Em meio a tantas mudanças, especialmente as tecnológicas, os professores que hoje atuam nos quadros efetivos de uma rede de educação há pelo menos 15 anos tiveram toda sua educação e formação pautadas em uma metodologia tradicional e bem distante dos avanços tecnológicos. Diante de um fato tão evidente, observamos que as formações continuadas, os cursos de extensão ou mesmo as iniciativas individuais que visem a busca da ampliação do universo de conhecimento se fazem tão necessárias quanto primordiais para acompanharem uma geração que vivencia a era digital. Essa geração aprende de forma diferente da de seus docentes; não se relaciona com o conhecimento da mesma forma como nós nos relacionávamos em épocas anteriores. Assim,

Aprender a “língua da tela”, das “tecnologias da interrupção” chega a ser tão necessário como a alfabetização relacionada com a leitura e a escrita verbais. Consequentemente, preparar os cidadãos não só para ler e escrever nas plataformas multimídias, mas para que se envolvam com esse mundo, compreendendo a natureza intrincada,

conectada, da vida contemporânea, torna-se um imperativo ético e também uma necessidade técnica (GÓMEZ, 2015, p. 21).

Nosso grande desafio, enquanto docentes, é repensar, reinventar, reformular o modelo de escola e de formação do professor para uma nova época, na qual já estamos inseridos e sem todas as habilidades pertinentes para conduzi-las nos ambientes educativos. E, para que a escola continue a educar para a construção do conhecimento significativo, os educadores também precisam de orientações que subsidiem seu fazer pedagógico, que os levem a apropriação das habilidades tecnológicas atreladas ao ensino e à aprendizagem, que não os façam repetir práticas antigas, tornando as TD como instrumentos; mas, antes, favoreçam a interculturalidade, a interação e a valorização do universo plural, dando sentido como mediador ao conhecimento, valorizando as identidades, respeitando a diversidade.

Ao pensar numa perspectiva integradora, defendemos a ideia da promoção de uma educação voltada para o conhecimento do outro através do diálogo entre os diversos grupos culturais e sociais; uma educação disposta a enfrentar os conflitos provocados pelas discrepâncias políticas que surgem nesses diversos grupos; uma educação capaz de proporcionar a construção de um projeto comum em que as diferenças sejam discutidas e incluídas (MOREIRA; CANDAU, 2013).

Dessa forma, percebemos a importância de um trabalho de formação voltado para o universo cultural e global que nos cerca, com saberes diversificados e que podem ser compartilhados dentro de comunidades virtuais, grupos de discussão, conferências, enfim, vinculados ao movimento da cibercultura e da produção coletiva de conhecimento, através do ciberespaço: espaço que apresenta “[...] não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informação que abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo” (LÉVY, 2010, p. 17).

Na medida em que se desenvolvam processos de formação e ressignificação do conhecimento vinculados ao fazer pedagógico e às práticas docentes, as atividades de interação e produção coletiva, oportunizadas pelas TD, precisam estar presentes na sala de aula como meios para a aprendizagem, posto que essas tecnologias já fazem parte das culturas do dia-a-dia da maioria dos nossos alunos. Nessas condições, tendo a cibercultura como processo de criação colaborativa, toda e qualquer atividade planejada para a formação docente sobre ou via TD tem como objetivo impulsionar o desenvolvimento da inteligência coletiva e, conseqüentemente, aproximar, pelas redes multimídias, docentes e estudantes em um mesmo universo digital.

Nessa perspectiva, pensar sobre formação docente, pela qual se valoriza a preparação de professores reflexivos, abertos a novas práticas e aprendizagens, que estejam disponíveis para (re)construir uma identidade pessoal e profissional, perpassa por entender e dialogar com as TD em sala de aula. No entanto, verificamos, a partir de pesquisa de campo realizada com professores de dois municípios da região sisaleira, no estado da Bahia, região onde está situada a UNEB campus XIV, que esses atores educacionais não se sentem teoricamente

e metodologicamente preparados para atuarem com as TD, fomentando, dessa forma, a inteligência coletiva,

A pesquisa, aqui analisada a partir dos pressupostos teórico-metodológicos do componente TIC, foi realizada com 14 professores pertencentes a seis escolas da educação básica, tanto das regiões rurais quanto urbanas dos municípios. O tempo de docência desses professores situa-se entre 03 a 31 anos de sala de aula. Para a construção dos dados, optamos pela utilização do questionário, contendo sete questões, sendo cinco questões fechadas e duas abertas. Utilizou-se esse dispositivo, pois garantiu o anonimato dos sujeitos pesquisados, tendo em vista que não foi solicitada, no questionário, a identificação do colaborador da pesquisa; também, permitiu que as pessoas respondessem no momento que fosse mais conveniente para elas, além de não expor os pesquisados à influência do pesquisador (GIL, 1989).

Como dados da pesquisa, verificamos que todos os professores utilizam algum recurso tecnológico em suas vidas cotidianas, tais como rede social e/ou gênero emergente e aplicativos de mensagem, e-mail, facebook, instagram, portais acadêmicos etc. Entretanto, nenhum dos professores entrevistados tinha utilizado desses artefatos em sua prática de ensino até a época da pesquisa. Isso não quer dizer que esses docentes não utilizam as TD em sala de aula. Mas, muitas vezes, fazem uso desses meios para fins instrumentais, principalmente para projetar slides da aula ou passar filmes a partir do datashow e do notebook ou então para atender a fins individuais, a exemplo de pesquisas de planejamento de disciplina ou pesquisar atividades para os alunos.

Além disso, também identificamos que, mesmo não constando no planejamento do professor o trabalho com textualidades oriundas das TD, todos consideraram que as tecnologias digitais fizeram emergir textos relevantes e necessários de os alunos conhecerem para se inserirem, de forma plena, na cultura digital. Nesse sentido, os colaboradores da pesquisa entendem que o trabalho com esses meios nas salas de aula pode proporcionar maior dinamismo ao processo de ensino, estimular a leitura e a escrita dos alunos, oportunizar possibilidades de pesquisa, contribuir para a construção coletiva do conhecimento.

Mesmo reconhecendo todo esse potencial positivo para uma aprendizagem mais significativa de seus alunos, que estão imersos na cultura digital, 12 dos 14 professores pesquisados disseram que não se sentem preparados para reorganização de sua prática escolar e dialogar, por uma racionalidade comunicativa, com as TD. Ainda sobre essa questão, docentes acreditam ser importante a promoção, por parte dos governos municipais e das unidades escolares, de cursos de formação continuada, em que essa temática seja amplamente discutida, mas a partir de uma práxis reflexiva.

Fica evidente, na análise dos dados, a necessidade de um aprendizado prévio do professor sobre questões da cibercultura, dos desafios que esta propõe para efetiva mediação da aprendizagem, visando a construção da inteligência coletiva. Então, ressaltamos que, apesar de algumas escolas ainda resistirem à inclusão das tecnologias digitais em seus espaços, a exemplo de duas escolas onde trabalham professores colaboradores da pesquisa, unidades que não permitem a utilização de aparelhos celulares pelos alunos e professores na sala

de aula, mesmo que seja para fins pedagógicos, compreendemos que nossos alunos, os nativos digitais, desenvolvem outras formas de aprendizagem que necessitam ser valorizadas no espaço escolar.

Papert (1994), ao refletir sobre a introdução de computadores nas salas de aula dos Estados Unidos, na década de 1980, considerou que essa reação da escola às “tecnologias da informática” deve ser vista como uma “resposta imunológica” (PAPERT, 1994, p. 53) a um corpo estranho, mesmo que de forma inconsciente. Para esse autor, “o computador estava subvertendo a divisão do conhecimento em matérias [...]; ele subvertia a idéia de currículo para o que os professores ainda não estavam preparados” (PAPERT, 1994, p. 53).

Sobre essa questão, Santaella (2003, p.126) esclarece que:

A emergência da cultura digital e seus sistemas de comunicação mediados eletronicamente transformam o modo como pensamos o sujeito, prometendo também alterar a forma de sociedade. Essa cultura promove o indivíduo como identidade instável, como um processo contínuo de formação de múltiplas identidades, instaurando formações sociais que não podem mais ser chamadas de modernas, mas de pós-modernas (SANTAELLA. 2003, p. 126)..

Ser professor perpassa por invenções criativas de novas tentativas, baseadas na apreciação de resultados de ações anteriores (SCHÖN, 2000. Numa perspectiva de mediador do conhecimento, de mestre que sugere, infere, cuida, este sujeito certamente transitará por longos e desafiadores caminhos. Isso enriquecerá não só sua trajetória enquanto indivíduo, como também modificará caminhos numa interação coletiva, partilhada, que valorize a inteligência coletiva, as relações pessoais e interpessoais, através do diálogo, do debate, mediados também tecnologicamente, os quais estreitam a aprendizagem com o saber/fazer pedagógico.

Conclusão

A formação docente para a utilização das tecnologias digitais como meios didático-pedagógicos constitui-se, na cultura digital, como um fator para a construção de conhecimento, de forma colaborativa, nos espaços escolares. Nesse sentido, a parceria que entrelaça o universo de sala de aula e tecnologias digitais proporciona uma relação de troca e valorização dos saberes experienciais dos discentes, nativos digitais, e professores (ainda em apropriação desses meios) quanto à utilização das mídias e da produção coletiva de conhecimento no ambiente de sala de aula. Também, fortalece e dinamiza a compreensão do ciberespaço, através da interconexão de computadores (informações), interconexão de pessoas (comunidades virtuais) e interconexão das comunidades de aprendizagem (inteligência coletiva). O professor, enquanto mediador e aprendiz, amplia os espaços de construção de conhecimento, de forma colaborativa, o que potencializa a construção de sua própria identidade profissional, pautada na reflexão-na-ação.

Considerando que discentes e docentes têm acesso às mesmas informações nos espaços virtuais, notamos quão desafiador é o ato de educar na era da

cultura digital. Apesar de essas tecnologias já se tornarem realidade em algumas salas de aula, em que alunos e professores utilizam-se desses artefatos tecnológicos para organizarem diversas situações em seu cotidiano, a pesquisa nos revelou que existem professores que pouco se apropriaram dessas discussões e, por isso, sentem-se fragilizados para o desenvolvimento de metodologias de ensino que ampliem a participação do aluno na cultura digital.

Salientamos ser essencial uma mudança na formação continuada do professor para que ele, embasado teoricamente, modifique sua prática pedagógica, a partir de uma atitude pautada na reflexão-na-ação. Assim, estar-se-ia construindo outra professoralidade, que leve em conta a utilização de meios tecnológicos e o potencial de flexibilidade, colaboração, apropriação e produção de conhecimento inerente às tecnologias digitais.

Referências

ALARCÃO, Isabel. **Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão**. Porto: Porto Editora, 2005.

ANECLETO, Úrsula. **Ação linguístico-comunicativa e a interação na esfera pública comunicacional**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2016.

BOLSAN, D.P.V; ISAIA, S.M. de A. Construção da profissão docente/professoralidade em debate: desafios para a educação superior. In: CUNHA, M.I (Org) **Reflexões e práticas em pedagogia universitária**. linhas críticas, Brasília, v.14, n. 26, p. 43 a 59, 2008.

CASTELLS, Manuel. **Redes de indignação e esperança: movimentos sociais na era da internet**. 2 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: a era da informação, economia, sociedade e cultura**. Volume I. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DRUCKER, Peter. **Sociedade pós-capitalista**. Lisboa: Editora Almedina, 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2 ed. São Paulo: Editora Atlas, 1989.

GÓMEZ, Pérez Angel I. **Educação na era digital: a escola educativa**. Trad. Marisa Guedes. Porto Alegre: Penso, 2015.

HABERMAS, Jürgen. **Teoria do agir comunicativo: Racionalidade da ação e racionalização social**. Vol.1. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2012.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JENKINS, Henry, **Cultura da convergência**. 2 ed. São Paulo: Aleph, 2009.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 2 ed. Campinas (SP): Papyrus, 2004.

LIPP, Marilda. **O stress do professor**. Campinas (SP): Papyrus, 2002.

LÉVY, Pierre. **Inteligência coletiva**: para uma antropologia do ciberespaço. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3 ed. Tradução de Carlos Irineu da Costa São Paulo: Editora 34, 2010.

MORAN, José M. **Desafios na Comunicação Pessoal**. 3 ed. São Paulo: Paulinas, 2007.

MOREIRA, Antônio Flávio; CANDAU, Vera Maria. **Multiculturalismo**: diferenças culturais e práticas pedagógicas. Petrópolis (RJ): Vozes, 2013.

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital**: entendendo a primeira geração de nativos digitais. Tradução Magna França Lopes. Porto Alegre: Grupo A, 2011.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Tradução Sandra Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

SANTAELLA, Lúcia. **Culturas e arte do pós-humano**: da cultura das mídias à Cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

SCHÖN, Donald A. **Educando o Profissional Reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SHIRKI, Clay. **A cultura da participação**: criatividade e generosidade no mundo conectado. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

Submetido em 23/08/2018.

Aceito em 23/10/2018.

