

INTERATIVIDADE, M-LEARNING E APROPRIAÇÕES DAS MÍDIAS DIGITAIS PARA A INOVAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

INTERACTIVITY, M-LEARNING AND APPROPRIATIONS OF DIGITAL MEDIA FOR AN INNOVATION OF HIGHER EDUCATION

Davi de Menezes Rebouças
Universidade Federal Fluminense – UFF
dairp52@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3916-2595>

Luana Ellen de Sales Inocêncio
Universidade Federal Fluminense – UFF
luanahinocencio@hotmail.com

Letícia Adriana Ferreira Pires dos Santos
Universidade Estadual do Ceará - UECE
leticia.santos@uece.br
<https://orcid.org/0000-0002-4796-5913>

RESUMO

Ao repensar e ressignificar o uso das mídias sociais digitais, o presente estudo traz reflexões teórico-prático-pragmáticas sobre a utilização destas tecnologias na educação superior a partir de quatro plataformas de *m-Learning*: *Facebook*, *WhatsApp*, *Viber* e *Google Docs*. Tendo como principais aportes teóricos os estudos de Patrício e Gonçalves (2010), Gomes (2011), Gomes (2013), Ebeling (2014) e Oliveira et al. (2014), a pesquisa é balizada a partir de uma abordagem exploratória que intercambia bibliografias com um olhar privilegiado sobre a utilização dessas novas mídias para um processo de ensino-aprendizagem inovador e dinâmico, voltado à validade empírica. Serão debatidos os históricos das tendências pedagógicas e seus pontos de interseção, bem como um panorama geral da cibercultura em seus principais aspectos, de sua forma estática à colaborativa e interativa. Por fim, apresenta-se algumas possibilidades de uso das supracitadas plataformas como apoio ao ensino presencial, problematizando como o seu uso pode, a partir de um planejamento interdisciplinar, colaborar para a efetividade da construção do conhecimento, por meio da interação em ambiências dinâmicas e participativas. Como resultados finais, observa-se uma tendência significativa da aprendizagem colaborativa e social, com suas didáticas voltadas para a abordagem inovadora, tendo a interatividade como vetor na implementação dessas plataformas para a docência.

Palavras-chave: Plataformas digitais. Docência. Cibercultura. *m-Learning*.

ABSTRACT

The present study provides theoretical-practical-pragmatic reflections on the use of new digital social media in higher education from four platforms of m-Learning: Facebook, WhatsApp, Viber and Google Docs. The main theoretical contributions are the studies of Patrício and Gonçalves (2010), Gomes (2011), Gomes (2013), Ebeling (2014) and Oliveira et. al. (2014), the research is based on an exploratory approach that exchanges bibliographies with a privileged view on the use of these new media for an innovative and dynamic teaching-learning process, focused on empirical validity. The history of pedagogical trends and their points of intersection will be discussed, as well as an overview of cyberculture in its main aspects, from its static to collaborative and interactive form. Finally, some possibilities of using the aforementioned platforms to support the classroom teaching are presented, discussing how their use can, from an interdisciplinary planning, collaborate for the effectiveness of the construction of knowledge, through interaction in dynamic and participatory approaches. The final result indicates a significant trend of collaborative and social learning, with its didactics focused on the innovative approach, with interactivity as a vector in the implementation of these platforms for teaching.

Keywords: Digital platforms. Teaching. Cyberculture. m-Learning.

Introdução

Considerada por muitos como a ciência e a arte de ensinar, a Didática tem seus primórdios na obra de Comenius, *Didactica Magna* (1649). Os estudos, inicialmente, voltavam-se para a educação de nível básico, pois acreditava-se que para atuar como professor universitário, fazia-se necessário possuir apenas os conhecimentos sobre a disciplina a ser ministrada e seus respectivos métodos de pesquisa, dispensando os relacionados às metodologias de ensino. As discussões a respeito da didática do ensino superior, no entanto, vêm ganhando cada vez mais espaço na contemporaneidade, pois se percebeu que, apesar de os estudantes desse nível de ensino serem adultos, habilidades pedagógicas que proporcionem um aprendizado eficaz são fundamentais, assim como metodologias adequadas a esse público.

É perceptível que aparatos digitais estão cada vez mais presentes na vida da maioria dos indivíduos que vivem em sociedades desenvolvidas, em desenvolvimento, e até mesmo emergentes, causando profundas modificações comportamentais e revelando um novo contexto sociocultural. Neste, as pessoas estão cada vez mais conectadas entre si, por meio da *internet* e de equipamentos e plataformas digitais. Trocam-se mensagens por meio de aplicativos, realizam-se pagamentos bancários, disponibilizam-se fotografias e

diversas mídias com sua rede de contatos on-line, enfim, uma série de novos procedimentos realizados de forma instantânea e desterritorializada, que se insere em todas as camadas operacionais cotidianas, dinamizando-as completamente.

É possível identificar a ênfase desses aparatos como instrumentos que buscam ampliar e democratizar os espaços educativos, por meio de políticas públicas com a finalidade de “promover o letramento” digital dos educandos – como o Plano Nacional de Educação (PNE), que prevê a inserção de tecnologias digitais em ambientes formais de ensino. Também por iniciativa dos próprios discentes, a potência desses dispositivos para promover intercâmbios do conhecimento pode ser observada no Passei Direto, plataforma lançada em 2013 que reúne mais de três milhões de estudantes, representando cerca de metade da população universitária brasileira atual.¹ O *site* estimula e facilita diversas práticas interacionais em torno de conteúdos didáticos disponibilizados coletivamente, como apostilas, videoaulas e tutoriais em áudio, além de fóruns para discussão, compreendendo tais engajamentos como reflexos de suas experimentações com as materialidades das tecnologias e a aprendizagem. Dessa forma, torna-se possível inferir que novas plataformas de comunicação e interação não podem ser desconsideradas nos processos de ensino em seus diversos níveis.

As mídias digitais sociais corroboram e são utilizadas como meio de divulgação e construção das performances identitárias dos sujeitos, por meio do compartilhamento de textos (retratos, vídeos, textos escritos, etc), pensamentos e conhecimentos por participantes da *web* com outros usuários adicionados às suas redes de contatos, que, para Recuero (2009, p. 24), reúnem um conjunto composto de dois elementos: os atores sociais, que são as pessoas, as instituições ou os grupos e que representam os nós da rede, e as conexões que estes estabelecem, que são representados pelas interações ou laços sociais. “Uma rede, assim, é uma metáfora para observar padrões de conexão de um grupo social, a partir das conexões estabelecidas entre os diversos atores”.

O barateamento de aparelhos como *smartphones*, que facilitam o acesso à *internet* móvel, e a ampliação do acesso à banda larga possibilitaram maior proximidade e frequência de uso dessas plataformas de redes sociais on-line. Esse contexto social (digital) também é um dos responsáveis por promover uma maior difusão de

¹ Fonte da pesquisa: Zeno Group. Disponível em: <<https://goo.gl/ePQSZc>>. Acesso em: 20 março 2018.

conhecimentos. Se antes a aquisição destes estava restrita ao ambiente educacional, agora ela é cada vez mais móvel, podendo ocorrer em qualquer lugar, com proporções significativas e de maneira fragmentada e não-linear, indo de encontro a perspectivas tradicionais, que apostam em uma estruturação (apenas) linear dos conteúdos, distribuídos conforme complexidade, iniciando por conteúdos mais simples em direção aos mais complexos. Contextualizar a educação – em todos os níveis - a essa realidade é uma forma válida de torná-la mais eficiente, significativa, participativa e colaborativa.

Não se pretende condenar perspectivas tradicionais e nem sugerir que os professores passem a adotar exclusivamente as novas mídias como ferramentas de ensino. Além disso, cabe lembrar que a adoção destas não significa uma alteração de papéis dos educadores. As mídias digitais devem ser observadas como aparatos que auxiliam o processo de ensino e não como substitutas de mestres, que continuam fundamentais na mediação, construção e promoção do conhecimento. As transformações sociais desencadeadas pela tecnologia, porém, não podem ser ignoradas como alternativa educacional no atual contexto. Com o objetivo de discutir a utilização e apresentar possibilidades de uso de mídias sociais digitais na educação superior, a presente reflexão norteia-se a partir do questionamento sobre que tipos de estratégias de ensino vêm sendo desenvolvidas no âmbito do ensino superior, ao fazer uso das novas plataformas de mídias digitais e sociais.

A presente investigação, assim como as ponderações apresentadas, está embasada em pesquisas bibliográficas e no conhecimento empírico dos autores, construído a partir da prática docente e da reflexão sobre essa prática, que revelaram a necessidade de busca por metodologias ativas e participativas, e de uma maior disponibilidade de diálogo com os discentes. Essa construção experiencial foi interligada a leituras e releituras sobre a temática do uso de novas tecnologias digitais com fins educacionais e de aprendizagem colaborativa. Em face disso, a pesquisa pode ser qualificada como de natureza exploratória e empírica, que trata as informações e os dados a partir de uma abordagem qualitativa, a fim de apresentar possíveis assertivas à problemática proposta.

Embasada pelas pesquisas bibliográficas, tal investigação apresenta, primeiramente, um resumo sobre as tendências pedagógicas brasileiras, bem como sobre o avanço da internet como ambiente colaborativo de construção do conhecimento. Segue-se com informações acerca do uso de novas tecnologias sociais e digitais de comunicação na educação e *m-Learning* (aprendizagem *mobile*). Por fim, são apresentadas algumas

reflexões acerca do uso do *Facebook*, *WhatsApp*, *Viber* e *Google Docs* com finalidades educacionais.

Da memorização à resignificação: navegando pelas tendências pedagógicas

Antes de refletir sobre a inclusão de novas tecnologias nos métodos de ensino, compreender historicamente como se chegou ao atual contexto mostra-se fundamental, discutindo tendências ou correntes pedagógicas que guiaram – e guiam – o processo de ensino com o passar dos anos. Geralmente, os autores apresentam a seguinte divisão: as liberais – que incluem a Pedagogia Tradicional, a Renovada (ou Escola Nova) e a Tecnicista – e as progressistas – que incluem a Pedagogia Libertadora e a Crítica-Social dos conteúdos (ou Histórico-Crítica).

Provavelmente, a mais conhecida dessas tendências, a Pedagogia Tradicional e suas práticas resistem ao tempo e perduram em algumas instituições de ensino. Focada na transmissão de conhecimentos e valores, de uma autoridade (o professor/educador) para um subordinado (o aluno/educando), nessa abordagem, o professor é o único detentor do saber e o educando, um mero receptor, que deve memorizar o que é repassado. A memorização parte da exposição de material concreto, que é “mostrado, demonstrado, manipulado, mas o aluno não lida mentalmente com ele, não o repensa, não o reelabora com o seu próprio pensamento” (LIBÂNEO, 1994, p. 65). Dessa forma, entende-se que o professor tradicional limita o aprendizado do educando, não incentiva seu pensamento crítico, autônomo, pois impõe sua forma de pensar, do que é “certo ou errado”, e não estimula novas descobertas.

Alterando o foco do professor para o educando, a Pedagogia Escolanovista emerge como um movimento de reforma da Escola. A sala de aula passa a ser um espaço dinâmico e interativo, em que o professor coloca o aluno em condições favoráveis para que, após identificadas suas necessidades e tendo seus interesses estimulados, este possa buscar novas formas de construir conhecimentos (LIBÂNEO, 1994). Aqui, é possível refletir sobre o início da ideia do professor como um agente capaz de promover a transformação e a construção do conhecimento de seus educandos. Trata-se de um modo de ensino ativo, em que são assumidos os papéis de aluno-pesquisador e professor-orientador, e onde a

aprendizagem se dá contextualizada às situações reais, tornando-se mais significativa. O aluno ganha voz e autonomia para traçar novas experiências.

Adaptando-se às necessidades de cada período da sociedade, na década de 1960, período de grande desenvolvimento industrial no Brasil, o tecnicismo, segundo Libâneo (1994), firma-se como tendência, voltada para a produtividade. O planejamento e as técnicas de ensino passam a ter expressiva importância nesse processo, onde professores e alunos integram um sistema em que recursos tecnológicos se estabelecem mediando, em parte, a educação. Para Saviani (2005), buscava-se tornar objetivo e operacional o processo educativo, com o uso, inclusive, de relatórios de ensino, por exemplo.

Já as lutas sociais por uma transformação política e de maior acesso à educação na sociedade capitalista, fizeram surgir tentativas de desenvolvimento de uma escola constituída por meio dos interesses concretos da massa, emergindo duas tendências progressistas em busca da diminuição de desigualdades sociais: a Pedagogia Libertadora e a Crítico-Social dos Conteúdos. Libâneo (1994, p. 68-69) explica que

A primeira retomou as propostas de educação popular dos anos 1960, refundindo seus princípios e práticas em função das possibilidades de seu emprego na educação formal em escolas públicas, já que inicialmente tinham caráter extraescolar, não-oficial e voltada para o atendimento de clientela adulta. A segunda, inspirando-se no materialismo histórico dialético, construiu-se como movimento pedagógico interessado na educação popular, na valorização da escola pública e do trabalho do professor, no ensino de qualidade para o povo e, especificamente, na acentuação da importância do domínio sólido por parte de professores e alunos dos conteúdos científicos do ensino como condição para a participação efetiva do povo nas lutas sociais (na política, na profissão, no sindicato, nos movimentos sociais e culturais).

Entende-se, portanto, que a abordagem Libertadora, de Paulo Freire, assim como a Histórico-Crítica, de Dermeval Saviani, são algumas das aproximações pedagógicas que buscam maior participação e transformações sociais, eliminando uma postura absolutamente passiva do educando. É possível observar, entretanto, que posturas similares se faziam evidentes desde o movimento escolanovista, acendendo espaço para outras concepções, como o construtivismo, de Piaget, e o sociointeracionismo, de Vygotsky, que pontuou a importância de pensar sobre como os instrumentos - na atualidade, pode-se considerar também os artefatos digitais e virtuais - devem ser

pensados enquanto facilitadores materiais das abordagens pedagógicas que possibilitam um maior aproveitamento didático-cognitivo.

Para o Construtivismo, o conhecimento é decorrência da construção pessoal do aluno, em que o professor desafia o educando à resolução de projetos e as atividades devem estar contextualizadas à sua realidade e necessidade, pois, para essa concepção, o conhecimento se dá a partir da relação entre sujeito e objeto. Já para o interacionismo de Vygotsky, o sujeito só passa a ter acesso ao objeto após interagir e relacionar-se com outros sujeitos sociais (EBELING, 2014). No pensamento vygotskyano, o professor é uma figura mediadora e facilitadora das interações sociais, pois:

os sistemas de signos, a linguagem, os diagramas que o professor utiliza têm um papel relevante na psicologia vygotskyana, pois a aprendizagem depende da riqueza do sistema de signos transmitido e como são utilizados os instrumentos. O objetivo geral da educação, na perspectiva vygotskyana, seria o desenvolvimento da consciência construída culturalmente (OSTERMANN, 2011, p. 43).

Os estudos piagetianos e vygotskyano mostram que a interação, além de palavra muito debatida na atualidade, é uma forma de construir conhecimento. Hoje, porém, a interação é mediada, cada vez mais, por aparatos tecnológicos, por meio de plataformas de mensagens e de sites de redes sociais, dentre outros suportes. Pensar em estratégias educativas capazes de transformar a interação que ocorre nesses ambientes virtuais, que não os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) das instituições de ensino, em conhecimento, formando um pensamento crítico, é de fundamental importância na atual conjuntura. É preciso romper com o juízo de que o conhecimento só pode ser transmitido pelo docente, e com o velho modelo de sala de aula, que, aliás, foi invadida pela tecnologia e pelas mídias digitais, sobretudo por meio dos alunos.

De educandos passivos a discentes colaboradores: os avanços trazidos nas variadas eras da web

Nos últimos anos, a web passou por mudanças intensas: de estática, nos anos 1990, passou a ser dinâmica, “da *web* de páginas para a *web* como plataforma”, “da *web* de reação” para de participação, da “*web* discurso para a *web* conversação”, interativa (GABRIEL, 2010). Esses avanços são divididos em períodos vividos pela rede: *web* 1.0, 2.0

e 3.0. Esses termos estão mais relacionados às formas como os usuários se comportam do que com as tecnologias envolvidas nesses períodos. Na *web* 1.0, o usuário, sempre passivo, tinha acesso a uma *internet* estática, em que ele apenas recebia informações existentes na rede.

Na 2.0, com o aparecimento de *blogs* e das primeiras redes sociais on-line, o usuário passa a ter uma atuação mais participativa, podendo inserir e compartilhar diversos tipos de arquivos. É um momento colaborativo da *internet*, onde é possível, inclusive compartilhar conhecimentos em enciclopédias livres on-line, como a *Wikipédia*. Finalmente, na *web* 3.0, há interação total, e “além da informação em si, o contexto e as ligações referentes a essa informação permitirão encontrar um significado que auxilie o uso da *web*” (GABRIEL, 2010, p. 79). Percebe-se, assim, o surgimento de diversas repercussões sociais importantes, ao ampliar os espaços para a colaboratividade entre os participantes do processo e possibilitar trabalhos coletivos, de troca afetiva e construção social por meio da rede.

O grande volume de informações na *internet* colabora para o recebimento de informações cada vez mais fragmentadas, principalmente visuais, e é preciso filtrá-las e transformá-las em conhecimento. Chamadas de Geração Y, ou *Millennials*, as novas gerações nascidas entre o início da década de 1980 e meados de 1990 já crescem em um momento cujo acesso às mídias é praticamente pleno, são nativos da era digital. Isso evidencia que os conhecimentos adquiridos pelo educando por meio das novas mídias não podem ser desconsiderados na educação. Por meio da comunicação, expõem-se informações e possibilita-se a construção do conhecimento, motivando a utilização das mídias digitais para formar tais cidadãos.

A navegação de usuários da rede que cultivam interesse em comum é um fenômeno cada vez mais recorrente na cibercultura (LEMOS, 2006), com amparo em três leis fundamentais: 1) a *liberação do polo da emissão*, em que a emergência de discursos anteriormente reprimidos pela edição da informação das mídias massivas, agora tem vez e voz, buscando um lugar cada vez mais participativo; 2) o princípio da *conectividade generalizada*, uma vez que a rede está em quase todos os espaços públicos e privados, habitando os dispositivos tecnológicos e passando a ser inserida até nos objetos mais simples²: agora, estar sozinho não significa mais estar isolado; e 3) a *reconfiguração de*

² A chamada Internet das Coisas é a revolução tecnológica que permite a tendência cada vez maior de conectividade dos itens usados no dia a dia à Internet, como eletrodomésticos, meios de

formatos midiáticos, que se trata de remodelar práticas e espaços midiáticos, buscando hibridismos, e não uma completa substituição.

A cibercultura trouxe inúmeras transformações no campo educacional, as quais se pode citar: as modificações de hábitos, comportamentos e formatos de relacionamento, incluído o entre professores e alunos; eliminação do papel exclusivo de leitor passivo e evolução do de produtor de informação, que agora é distribuída livremente; e, principalmente, o compartilhamento de conteúdos para diversas pessoas, ao mesmo e a todo tempo, gratuitamente ou com baixos custos. Nessa ambiência das novas mídias, emerge a necessidade da interatividade, termo amplamente apropriado e difundido pelos mais diversos mercados e produtos midiáticos atualmente e que se refere, conforme observa Primo (2007, p. 07),

Ao entendimento de que a interação é uma *ação entre* os participantes do encontro. [...] Logo, a comunicação não é apenas um conjunto de ações para com outra pessoa, mas sim a *interação* criada *entre* os participantes. A interação é caracterizada não apenas pelas mensagens trocadas (o conteúdo) e pelos interagentes³ que se encontram em um dado contexto (geográfico, social, político, temporal), mas também pelo relacionamento que existe entre eles.

As mídias passam, então, a ser observadas não somente como ferramentas ou instrumentos, mas como efetivos meios capazes de mudar a maneira habitual como lidamos com o mundo, posto que esses meios “são portadores de inovação não apenas no âmbito tecnológico, mas também no social, sensorial, político, econômico e cultural” (DI FELICE, 2013, p. 269). Nesse sentido, o foco se volta para a relação estabelecida entre os interagentes, e não para as partes que compõem o sistema global.

Assim, pode-se entender que a interação não é tida como algo novo, que emergiu a partir dos novos meios digitais de comunicação. Trata-se de um processo constituído por meio dos interagentes, dos atores que interagem em tais redes. E em tal contexto, um site de rede social parte da ideia de que as pessoas comungam em sociedade, vindo de um conceito sociológico de compartilhar, socializar, ligado à construção das estruturas sociais e regida por valores como liberdade, empatia e altruísmo. Além dessas redes, estabelecidas em plataformas digitais, como *Facebook*, *blogs*, *Twitter* etc., dispositivos

transporte e até objetos pessoais como roupas, canetas e escovas de dente. Disponível em: <<http://goo.gl/iu88C9>>. Acesso em: 20 março 2018.

³ Termo utilizado por Primo (2007) para substituição das denominações “receptor” e “usuário”. O autor entende que estes termos transmitem a ideia de subordinação, no primeiro, limitando o sujeito à mera recepção de mensagem transmitida; no segundo, como agente manipulador de dados disponibilizados no sistema, ambos sem participação ativa.

móveis como *smartphones* e *tablets* integram o novo leque de ferramentas que os professores podem usar dentro e fora da sala de aula, por meio de novas abordagens.

Educação em telas: o uso de novas mídias na educação

Pensar a educação a partir de uma adaptação às novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e às novas formas de interação, como as que acontecem por meio do *Facebook*, programas educativos, programas de mensagens instantâneas, etc., é um desafio a educadores e pesquisadores da área educacional. A realidade que se vive é a de educandos cada vez mais conectados à *web*, interagindo em rede, por meio de diversos aparatos, sendo a *internet* um meio e um espaço democrático, que facilita essa comunicação, ela é

o coração de um novo paradigma sociotécnico, que constitui na realidade a base material de nossas vidas e de nossas formas de relação, de trabalho e de comunicação. O que a internet faz é processar a virtualidade e transformá-la em nossa realidade, constituindo a sociedade em rede, que é a sociedade em que vivemos (CASTELLS, 2003b, p. 287 *apud* CORRÊA, 2004, p.4).

Mais do que se comunicar, na *internet*, as pessoas buscam pessoas, lugares, conhecimentos. De fato, há um enorme volume de informações disponíveis, o que exige maior filtro nos resultados da busca, verificando fontes seguras de informação. E para isso, por mais facilitado que o acesso às informações seja, os participantes precisam estar habilitados a navegar por esse ambiente de constante proliferação de conteúdos. As instituições educacionais, a fim de inserir os educandos no ambiente da cibercultura, precisam estar conscientes de que não basta informatizar seus espaços, fornecendo livre acesso a computadores ou distribuindo *tablets* e *notebooks* aos seus estudantes. É necessário verificar o nível de letramento digital dos alunos, ensiná-los a aprender, a pesquisar, principalmente em sites de busca como o *Google* e em ambientes virtuais.

A partir das reflexões realizadas para o presente trabalho, tem-se o entendimento de que o planejamento é fundamental no processo educativo, pois este não pode acontecer de modo descompromissado. Além disso, o professor que se comprometer em promover a literacia digital e o acesso às novas tecnologias de seus alunos, valendo-se de ferramentas digitais e virtuais no seu fazer, deve refletir sobre o uso desses equipamentos ainda na etapa do planejamento de suas atividades. Tal letramento pode ser entendido como a

habilidade não só de manuseio dos aparelhos digitais, mas também de entender certas características que permeiam: a) os ambientes virtuais e suas ferramentas – como o reconhecimento dos ícones “curtir” e “compartilhar” no *Facebook*; b) os papéis esperados dos atores nesses espaços, como valores e regras de sociabilidade pré-estabelecidas para melhor convivência nas redes digitais, a exemplo de evitar expor fotos de roupas íntimas em um perfil público quando se tem colegas de trabalho adicionados.

A necessidade de utilizar de maneira competente e produtiva os novos ambientes e plataformas digitais e virtuais não é exigida apenas no ambiente educacional. Torna-se uma cobrança do mercado de trabalho, da sociedade, inserida numa cultura digital global. Nesse contexto, o uso das TICs na educação não pode ser desconsiderado ou feito sem planejamento. Elas deixam de ter o papel de ferramentas de auxílio e passam a ser parte estruturante da metodologia, não podendo ser utilizadas sem estratégia definida. É preciso não só pensar, mas atuar sobre as ferramentas tecnológicas, que precisam ser utilizadas de forma adequada e contextualizada na educação. Essas ações devem acontecer contando com a participação de uma equipe multidisciplinar, tanto pelo fato de os educadores não possuírem conhecimentos para a elaboração de *softwares*, por exemplo, como para promover a interdisciplinaridade nas informações compartilhadas, favorecendo ligações entre os conteúdos de diversas disciplinas. O contexto digital evidencia que novas formas de comunicação entre docente e discente são necessárias.

Rangel et al. (2013) apresentam algumas competências exigidas no século XXI relacionadas ao uso de tecnologias e mídias digitais. Algumas delas são: capacidade de obter, avaliar, organizar, classificar, sintetizar, comparar fontes e dados; uso de informação de forma eficiente para resolver um problema, pergunta ou tarefa; entender como maximizar funções cognitivas usando uma variedade de ferramentas e técnicas; interagir de maneira significativa com ferramentas que expandem ou auxiliam nossas capacidades mentais; habilidades de comunicar, trocar, criticar e apresentar informações e ideias utilizando os recursos e aplicações oferecidos pelas TIC; cooperar e trabalhar em grupos heterogêneos; manejar e resolver conflitos; negociar, transitar por diversas comunidades e culturas com respeito e discernimento em relação às suas perspectivas e normas; compreensão do funcionamento e capacidade de operar nas estruturas tecnológicas dos aplicativos, programas, linguagens e sistemas, incluindo conhecimento de máquinas e equipamentos.

Tais competências não são exigidas apenas de alunos ou da população mais jovem. Professores também devem estar atentos ao uso dessas novas ferramentas, fora e dentro de sala de aula. No entanto, muitos deles não possuem tais habilidades, pois as mais variadas delas não eram exigidas ou apresentadas em sua formação. Educadores, assim como os demais atores do processo de ensino e aprendizagem, carecem de preparação para usar as TICs em seu fazer. Peixoto (2005) explana a respeito da busca por novas táticas didático-pedagógicas nesse contexto. A Universidade, como componente da sociedade, também faz parte do contexto digital. Além disso, como espaço de reflexão, pesquisa e formação, precisa oferecer formação complementar e continuada ao docente, visando atender às novas demandas da sociedade da informação, o que abarca o uso de tecnologias contemporâneas, afinal, também se aprende em ambientes virtuais.

Ao falar nesses ambientes, podemos pontuar os AVAs das instituições de ensino, onde os alunos podem ter acesso aos conteúdos da modalidade de ensino a distância ou a complemento dos conteúdos das aulas da modalidade presencial. A bibliografia analisada para este estudo aponta que os alunos, por estarem mais familiarizados com os *sites* de redes sociais on-line, preferem estes aos AVAs institucionais. Interligá-los, assim como às modalidades presencial e a distância, parece ser uma possibilidade eficiente de incentivo à participação dos alunos em ambientes on-line, ampliando a probabilidade de transformação de informações isoladas em conhecimento. O uso, como estratégia metodológica de ensino, desses ambientes “informais” e não institucionais, como o *Facebook*, é um processo que precisa de monitoramento e avaliação, para verificar os resultados obtidos, o que exige maior comprometimento do professor com a estratégia e com os alunos.

Faz-se necessário ressaltar que o uso das TICs não pode ser indiscriminado. O docente deve refletir sobre seu fazer, sobre a realidade social na qual sua comunidade acadêmica está inserida, bem como sobre as ferramentas disponíveis, a fim de contextualizar as estratégias de uso das mídias. As instituições de ensino também precisam investir em tecnologias que atendam às diversas necessidades de sua comunidade, que potencializem o ensino e a aprendizagem – incluindo a aprendizagem social e autônoma. Valendo-se das palavras de Freire (1996, p.25), entende-se que "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou sua construção". Professores, então, precisam lançar mão de um planejamento mais flexível, buscando ajustes e adaptações aos contextos em que os

educandos estão inseridos, a fim de tornar os conteúdos mais relevantes frente a realidade desses aprendizes, bem como seus variados atravessamentos geracionais, sociais, culturais. Tal flexibilidade inclui a disponibilidade de o docente fazer uso de ferramentas digitais que possibilitem aos alunos aprender uns com os outros, por meio da aprendizagem colaborativa e social.

No presente estudo, esse tipo de aprendizagem é entendido numa perspectiva em que a construção do conhecimento se dá pela interação social, com o outro e com o mundo, em ambientes virtuais ou não. Destaca-se que as novas ambiências da contemporaneidade, essencialmente digitais, constituem-se como um espaço em que a construção dos conhecimentos pode se efetivar em uma perspectiva horizontalizada, marcada pela negociação, pelo diálogo e pela igualdade de autoridade, favorecendo o alcance de resultados positivos no processo formativo (DÍAZ-BARRIGA; HERNÁNDEZ, 2010). Os autores salientam que, nos estudos recentes, esse trabalho colaborativo está associado a uma visão socioconstrutivista, destacando as trocas comunicativas e o aspecto interativo do trabalho em conjunto.

De fato, o ciberespaço tornou-se uma ambiência aberta para a aprendizagem, possibilitando de forma mais prática o desenvolvimento de habilidades intelectuais e cognitivas, levando o indivíduo a amplificar as suas potencialidades, sua criatividade e inventividade, conforme analisa Lévy (1999). Formulando uma educação emancipatória em que o sujeito educando torna-se coautor, junto ao professor, do conhecimento produzido em sala de aula, as instituições de ensino devem comprometer-se a formar um educando autônomo, hábil em selecionar informações e reelaborar conceitos. Seguindo essa lógica, o autor desenvolve o conceito de *inteligência coletiva*, em que:

cada indivíduo é dotado de saberes e experiências, conforme esse indivíduo adquire conhecimentos a rede de comunicação em que está inserido evolui em conjunto com ele, dando início a uma educação em rede em que cada sujeito mantém uma aprendizagem cooperativa imprimindo novas formas de se relacionar com o saber e contribuindo para o desenvolvimento cognitivo da sociedade como um todo. [...] O professor torna-se um animador da inteligência coletiva dos grupos que estão a seu encargo. Sua atividade será centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens: o incitamento à troca dos saberes, a mediação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem e etc (LÉVY, 1999, p.171).

Além de uma reflexão inicial sobre as plataformas e os programas que permitem a interação, é preciso pensar ainda sobre os aparatos tecnológicos, os *hardwares* que possibilitam o acesso, como os computadores, *notebooks*, *smartphones* etc. Segundo pesquisa da *Teleco*⁴, os *smartphones*, demarcados como aparelhos de celular que possuem sistema operacional e facilitam o acesso à *internet* móvel, já correspondiam, em 2014, a 76,1% do total de celulares comercializados no Brasil. Para o estudo *Shift eLearning* (2013 apud CIATECH, 2014), em 2015, o número de usuários que usariam os dispositivos móveis para acessar a rede chegaria a 80%. Além disso, aponta que os dispositivos móveis vão estar cada vez mais presentes como recurso de *e-Learning* (aprendizagem on-line), evidenciando um cenário de *m-Learning* (uma aprendizagem on-line e móvel), que também é uma tendência apontada pela WebAula (2014), e necessita de planejamento e conteúdo exclusivo para as plataformas móveis.

O *m-learning* merece especial atenção de instituições de ensino e de educadores, enquanto mediadores, posto que os dispositivos móveis são fontes que possibilitam o acesso à informação que pode ser transformada em conhecimento. O educando, nessa dinâmica, ganha autonomia para construir o próprio conhecimento, melhor assimilado, dada a proximidade e a familiaridade com os aparatos, bem como a facilidade e agilidade de acesso. Pode-se definir, então, o *m-learning* como uma modalidade de aprendizagem que ocorre por meio de dispositivos *mobile* e que demanda especificidades quanto ao formato de conteúdo (que precisa mais enxuto e dinâmico), à valorização da convergência entre formatos (textos verbais, infográficos e vídeos) e ambientes (diferentes *sites*, por exemplo) e, por fim, quanto à interatividade (possibilidade de plena interação entre os educandos, destes com os educadores e com o conteúdo). Os materiais preparados para o *mobile* devem focar na multiplicidade de ferramentas que viabilizam seu compartilhamento e em romper o tradicionalismo e a hierarquia de domínio do conhecimento.

Essas ferramentas facilitam o uso de algumas tendências como instrumentos de aprendizagem e comunicação apresentadas por Ciatech (2014), tais como vídeo/canais de vídeo, *Twitter*, mensagens instantâneas e fóruns de discussão, que colaboram para o dado de que 42% dos usuários consideram que promover a aprendizagem por celular é essencial ou muito útil.

⁴ Disponível em: <<http://www.teleco.com.br/smartphone.asp>>. Acesso em: 20 março 2018.

A tecnologia tem proporcionado a usuários de mídias sociais acesso a uma ampla variedade de plataformas, permitindo a comunicação do conhecimento em tempo real por um sistema de redes globais que se comunicam em larga escala. Como é descrita hoje, a aprendizagem social é uma síntese do ambiente de mídia social, que transforma o potencial de espaços de conhecimento colaborativo em ambientes de aprendizagem interativa e de troca, fundamentada na interação sociocultural (CIATECH, 2014, p.11).

O supracitado estudo aponta ainda que alguns dos principais motivos para usar tecnologias para aprendizagem social são: apoiar uma cultura de aprendizagem; estimular colaboração e inovação; trocar informações para solucionar questões pontuais; aumentar a motivação de aprendizes; melhorar uma aula presencial ou virtual com uma solução de aprendizagem; cortar custos relacionados a outros métodos de aplicação de aprendizagem; e aumentar a transferência do aprendizado.

Hoje, as pessoas estão em total controle do que fazem, das relações que constroem ou de quanto tempo passam em qualquer atividade, de acordo com seu interesse, necessidade ou valor que isso acrescenta. Como um reflexo disso, a forma de aprender tem gradualmente se tornado mais autônoma e flexível. [...] A autonomia de quem aprende consiste em se tornar consciente como aprendiz, identificando estratégias próprias, necessidades e objetivos, com a oportunidade de reconsiderar e remodelar estruturas e procedimentos para a aprendizagem que ele mesmo considera ideal. Nunca foi tão propício fazer com que as pessoas aprendam por si mesmas. Assim, vai sair à frente quem garantir o acesso apropriado a ferramentas e recursos para que todos sejam capazes de identificar, pesquisar, recuperar e, acima de tudo, avaliar a informação de uma série de fontes confiáveis (CIATECH, 2014, p.19).

Buscar novas estratégias que façam uso de tecnologias de informação e comunicação, contextualizadas à realidade dos educandos e que favoreçam a aprendizagem, o pensamento crítico e autônomo e a construção do conhecimento significativo, passa a integrar os fazeres do professor. O uso de interfaces on-line favorece a diminuição de práticas baseadas única e exclusivamente na transmissão do conhecimento pela oratória. Elas valorizam a interação entre os atores da educação, a ressignificação dos conteúdos e evidenciam que a construção do conhecimento não está limitada à sala de aula e não se dá de maneira rígida, com um percurso definitivo. Dessa forma, a partir das reflexões feitas acerca da leitura bibliográfica e de observação empírica, pontua-se a seguir algumas ideias de uso de novas mídias sociais que podem favorecer a aprendizagem.

Desafios e caminhos metodológicos

A atual conjuntura social tem exigido dos educadores uma maior reflexão sobre suas práticas e impondo o desenvolvimento de novas metodologias de ensino, aprendizagem e pesquisa. É necessária a valorização dos conhecimentos sócio-históricos dos sujeitos, construídos dentro de contextos culturais específicos, como o da cibercultura.

A presente pesquisa vale-se, então, da pesquisa bibliográfica, com um olhar crítico sobre literaturas que reflitam ou relatem acerca do uso de mídias digitais em ambientes educacionais. Também por meio dessa exploração de referências teóricas, mas em diálogo com a consolidação da prática, do empirismo, investigou-se o problema norteador a fim de propor outras reflexões. Como efeito desse percurso, chegou-se a possibilidades de aplicabilidade de quatro ambiências digitais que se revelaram como plataformas de *m-Learning*: *Facebook*, *WhatsApp*, *Viber* e *Google Docs*. É possível identificar, no percurso metodológico, traços da autonetnografia, segundo a qual há uma aproximação entre o pesquisador e o objeto (midiático-virtual-digital), por meio da imersão na reflexão (AMARAL, 2008).

Frente ao propósito de não fornecer generalizações ou aplicações engessadas, o presente estudo classifica-se como de abordagem qualitativa. Nas palavras de Rampazzo (2013, p. 59), nessa abordagem, “a pesquisa é concebida como um empreendimento mais abrangente e multidimensional do que aquele comum na pesquisa quantitativa”. Trata-se de buscar compreender os fenômenos e suas particularidades, conforme pontuamos nas propostas que seguem.

Ideias de uso de novas mídias em práticas educativas

As pesquisas em torno do uso educativo das novas mídias sociais vêm crescendo, principalmente no tocante ao uso do *Facebook*. Estudos como o de Patrício e Gonçalves (2010), Ebeling (2014) e Gomes (2011) são exemplos disso. Percebeu-se que boa parte dos estudos diz respeito ao uso da ferramenta “Grupo”, que, segundo o *Facebook*, são espaços privados onde o usuário tem a possibilidade de compartilhar atualizações,

imagens ou documentos, além de enviar mensagens a outros integrantes do grupo, que possuem interesses em comum.

Os administradores desses grupos também podem selecionar uma das três opções de privacidade para cada grupo criado: a) *Público*, onde qualquer usuário da mídia social pode participar ou ser adicionado ou convidado por um membro, e onde as publicações podem ser visualizadas por qualquer um destes; b) *Fechado*, no qual qualquer um pode pedir para participar ou ser adicionado ou convidado por um membro, mas as publicações de grupos com essa opção de privacidade só podem ser visualizadas por integrantes do grupo; e c) *Secreto*, onde a pessoa deve ser adicionada ou convidada por um membro para participar, pois o nome do grupo só pode ser visto por membros atuais e ex-membros; a visualização de publicações seguem a mesma regra dos “grupos fechados”.

Ressalva-se que Patrício e Gonçalves (2010) optaram pela criação de um perfil⁵ neste site de rede social, o que não pode ser considerado o método mais adequado, já que este é um atributo direcionado ao uso pessoal da plataforma. Quando empresas, marcas, organizações ou grupos específicos pretendem se conectar, interagir ou compartilhar conteúdos com usuários, o *Facebook* aconselha que isso seja feito por meio de Grupos ou Páginas⁶.

Por meio da leitura e da análise dos trabalhos supracitados, percebeu-se, assim como já havia sido notado em observação empírica, que cada vez mais educadores vêm fazendo uso dos grupos do *Facebook* como espaço para divulgação de textos e *links* com informações interessantes aos educandos, além de postagens com indagações que estimulem a participação destes. Atividades que visam à análise de outras postagens feitas na plataforma também apareceram como estratégia utilizada pelos professores. É necessário reafirmar que o uso dessas estratégias não deve ser de forma indiscriminada, posto que planejar é fundamental.

O processo de planejamento requer, primeiramente, maior diálogo e integração entre os professores. No âmbito do ensino superior, por exemplo, todas as disciplinas possuem seu nível de importância para formação do cidadão e do profissional que sai da

⁵ Perfil se refere a um cadastro de dados que o usuário da internet deve realizar para fazer parte de plataformas de redes sociais *on-line*, *sites* etc. É uma identificação do usuário, a forma como ele se apresenta nessas plataformas.

⁶ Páginas servem para empresas, marcas e organizações compartilharem suas histórias e se conectarem com as pessoas. Assim como os perfis, é possível personalizar as Páginas publicando histórias, promovendo eventos etc. As pessoas que “curtirem” a página e os “amigos” delas poderão receber atualizações em seus *Feeds* de notícias, que é uma lista contínua de atualizações na página inicial, que mostra as novidades da rede.

Universidade. Por esse motivo, o uso do *Facebook* deve, preferencialmente, ser pensado em conjunto entre os professores, visando o desenvolvimento de atividades com visão interdisciplinar, estimulando os alunos a buscar e refletir conexões entre as diversas disciplinas.

Promover debates e questionamentos nos grupos de sites de rede social on-line, conforme verificado na bibliografia analisada, tem apresentado bons resultados no que diz respeito à participação, interação e reflexão dos educandos. Isso, porém, deve ir além, caso objetive a construção do conhecimento de forma mais significativa, deve ser contextualizada à realidade dos educandos não só no que diz respeito à tecnologia, mas, principalmente, no tocante à sociedade em que ele atuará como profissional. Phillips et al. (2011) ressaltam que as novas tecnologias sociais e móveis impulsionam diversas mudanças, estimulando a participação por meio da criação e compartilhamento de conteúdos, quebrando paradigmas na forma de se aprender. Isso acontece, inclusive, por meio de dispositivos móveis, que possibilitam ao educando ficar on-line em qualquer lugar, por um período de tempo até maior do que o que permanece em sala de aula.

Seguindo esse preceito de que há maior participação dos educandos por meio da criação e compartilhamento de conteúdos, uma estratégia que pode ser desenvolvida é a criação de uma Página, no *Facebook*, em que os alunos serão responsáveis por planejar, desenvolver e publicar conteúdos. O professor, atuando como orientador nesse processo, deve salientar a importância do discurso ser criativo e próximo ao utilizado pelos demais usuários da rede, que também devem ser estimulados a interagir nas publicações. Ao professor, também cabe a tarefa de verificar e acompanhar a qualidade, veracidade e adequação dos conteúdos antes mesmo de serem efetivamente disponibilizados publicamente. Ao optar pela criação de um Grupo, o professor pode seguir as mesmas recomendações, mas como a visualização das publicações fica restrita aos integrantes, o processo pode acontecer de modo menos formal e as reflexões (interdisciplinares) podem ser estimuladas e mediadas pelos professores participantes por meio dos comentários, como em um fórum de discussão.

Phillips et al. (2011) apontam alguns atributos relevantes da experiência de aprendizagem digital, tais como:

Interativo: alunos que criam seu próprio conteúdo e interagem por mídia social podem expressar sua identidade e criatividade; II) *Centrado no aluno*: transfere a

responsabilidade pela aprendizagem para o aluno, exigindo que os alunos desempenhem um papel mais ativo em seu próprio processo de aprendizagem e fazendo com que os professores os auxiliem caso surjam dificuldades; III) *Autêntico*: os professores devem encontrar maneiras de reconciliar o uso da mídia social em sala de aula com a maneira autêntica com que os adolescentes a usam fora da sala de aula. O uso da mídia social e da tecnologia deve estar atrelado a uma meta ou atividade de aprendizagem específica; IV) *Colaborativo*: a aprendizagem é uma atividade social e muitos alunos aprendem a trabalhar melhor com um grupo de colegas. Essa colaboração e os comentários dos colegas podem ser de forma virtual ou pessoalmente; V) *Sob demanda*: o conteúdo do curso deve ser disponibilizado “sob demanda” para que o aluno possa ver os materiais do curso quando, onde e como quiser, seja em um computador, telefone celular ou outro dispositivo móvel (PHILLIPS *et al.*, 2011, p.13).

Os predicados supracitados vão ao encontro de características de uma geração formada por nativos digitais. Esse termo foi cunhado por Prensky (2001) para indicar uma geração de usuários que tem proximidade e conhecimento em tecnologias. Atentos a essa geração e às diversas transformações que se evidenciaram a partir dela, estudos que objetivassem esclarecer características dos nativos digitais começaram a surgir, como o de Lehmkuhl e Chagas (2012), que elencam predicados como: 1) habilidades multitarefas, realizando várias atividades ao mesmo tempo; 2) atuação de modo colaborativo, por meio da realização de atividades em rede, compartilhando e construindo conhecimentos; 3) gosto por jogos educativos, possibilitando aprendizagem e diversão ao mesmo tempo; 4) preferência por informações visuais, por meio de hipertextos, por exemplo, a textos impressos, pois buscam interatividade no conhecimento; 5) preferência em receber informações em múltiplos formatos midiáticos; 6) são imediatistas e buscam comunicação rápida com outros participantes a distância; e 7) têm a internet como fonte prioritária e segura de informação.

Aprender por dispositivos móveis tem se tornado cada vez mais comum. Oliveira *et al.* (2014), inclusive, revelam a experiência de um curso ministrado por meio do recurso Conversa em Grupo⁷ do *WhatsApp*, que é um aplicativo multiplataforma que possibilita a troca de mensagens por celular – as mensagens podem incluir texto, imagem, vídeo, áudio, localização e contato –, fazendo uso de conexão de *internet*. O estudo aponta a eficácia de

⁷ A Conversa em Grupo é um recurso do *WhatsApp Messenger* que permite conversar com até 100 usuários.

ensino-aprendizagem possibilitada pela utilização do aplicativo, pois proporcionou motivação e entusiasmo aos educandos, que apontaram significativo grau de satisfação com o método, ampliando relações pessoais dos membros do grupo, bem como a percepção de comunidade e coparticipação.

Para o desenvolvimento do curso, foi feito um planejamento em que os conteúdos foram divididos em unidades e informados aos alunos. A cada nova unidade, um novo grupo era criado, a fim de não misturar os conteúdos. Além dos grupos de unidade, foi criado um grupo para tirar dúvidas e outro para interação social entre os alunos. Para a promoção do curso, foram desenvolvidos vídeos, áudios e imagens de textos com conteúdos e questionamentos para enviar aos participantes do grupo.

Apesar da relevância na aprendizagem e da satisfação dos educandos com o método, há alguns pontos negativos que precisam ser destacados. Primeiramente, é necessário levar em consideração que os alunos podem participar de diversos outros grupos e, portanto, um curso ministrado exclusivamente pelo *WhatsApp* exigirá maior comprometimento por parte desses atores. Segundamente, devido ao grande número de mensagens e interações, o acompanhamento das discussões pode não acontecer de maneira eficiente, o que, inclusive, foi detectado por Oliveira et. al. (2014). Finalmente, a facilidade de se desvincular do grupo pode ser um fator que aumente o índice de evasão.

Diante desses pontos, acredita-se que esse método pode ser mais adequado como ferramenta de apoio às discussões iniciadas em sala de aula, além de estreitar laços na relação professor-educando, que Gil (2007) pontua como algo fundamental no processo de ensino-aprendizagem. Não são excluídos, porém, os méritos de tal estratégia como metodologia acabada de promoção do ensino.

A terceira proposta de uso de novas mídias sociais e digitais na educação pode ser considerada a mais ousada das citadas neste trabalho, pois envolve a convergência entre as mídias. Trata-se de uma ferramenta semelhante à das *Conversas em Grupo do WhatsApp*, mas por meio de outra plataforma, com diferentes peculiaridades: o *Viber*. Nesse, há a possibilidade de criar grupos abertos com até 100 membros, que poderão compartilhar vídeos, textos e imagens, mas podem ser seguidos por um número ilimitado de usuários, que podem apenas curtir ou comentar as publicações dos membros. Os grupos possuem ainda um endereço URL para divulgação.

A proposta, que inclusive já vem sendo aplicada por diversos grupos do *Viber*, é delineada da seguinte forma: cria-se um grupo de usuários membros (professores e/ou

alunos) que serão responsáveis por proporcionar compartilhamento de conteúdos e discussões no grupo, em um período previamente acertado; feito isso, os membros, assim como os demais atores do processo, passam a divulgar a URL do grupo, para que outros usuários possam seguir e estimular as discussões; chegado o momento determinado da discussão, os membros podem fazer uso das plataformas *Twitter* e *Facebook* para que seguidores possam enviar, por meio de *hashtags*⁸, por exemplo, questionamentos aos membros do grupo. Acredita-se que esse método pode promover maior integração do aluno com a comunidade acadêmica em geral, já que pode contar, de maneira convergente e interativa, com a participação de diversos usuários, em diversas plataformas.

A última reflexão sobre o uso de novas mídias na educação é idealizada a partir do uso da ferramenta *Google Docs*, que é um processador de texto/ambiente virtual/aplicativo semelhante ao *Word*, do pacote *Office*, da *Microsoft*, comumente utilizado por usuários para a elaboração de textos. No *Google Docs*, é possível o acesso, elaboração e edição de documentos de modo colaborativo, a partir de aplicativos para *tablets* e *smartphones* ou computador, de qualquer lugar, mesmo sem conexão à *internet*. Os usuários podem, também, abrir, editar, salvar e converter arquivos do *Word* e pesquisar imagens, citações e textos no site de busca *Google*, sem sair do aplicativo (no caso de dispositivos com sistema operacional *Android*). Para ter acesso ao ambiente e suas funções, faz-se necessário possuir uma conta de *e-mail* do *Google* (*Gmail*).

A proposta é que o professor utilize o *Google Docs* para sugerir aos educandos o desenvolvimento de hipertextos⁹ colaborativos alinhados aos conteúdos que vêm sendo trabalhados em sala de aula. Nessa plataforma, as alterações que cada usuário faz no texto vão sendo identificadas cronologicamente e salvas automaticamente, se conectado à *internet*. Dessa forma, o docente pode acompanhar a colaboração que cada educando faz, “visando avaliar como e se as alterações efetuadas de fato contribuíram para a clareza do texto e para o alcance dos objetivos comunicativos [e educacionais] propostos” (BRAGA, 2013, p. 117). Os colaboradores contam ainda com as ferramentas de bate-papo e comentário, que podem ser apropriadas pelo professor a fim de orientar a atividade em desenvolvimento.

⁸ *Tags* são marcadores/palavras-chave usadas em conteúdos semelhantes. No *Twitter*, para agregar mensagens com o mesmo conteúdo, são utilizadas *tags/hashtags*, por meio do sinal “#” antes de palavra-chave escolhidas pelos usuários.

⁹ O hipertexto surge da clípgem/bricolagem paradigmática de vários modos enunciativos já existentes, que cooperam com igual peso e valor linguístico, semântico e cognitivo para a estruturação do sentido pelo leitor, segundo, segundo Xavier, 2002.

A utilização de tais ferramentas demanda um tipo de literacia, ou letramento, que está inserido dentro do letramento digital, o hipertextual. Ao longo do tempo, o primeiro, ora era entendido como a habilidade de manuseio dos *softwares*, ora dizia respeito à interação entre os hipertextos ou texto digitais. No entanto, o letramento digital ultrapassa os limites da hipertextualidade e é diferente desta. A partir da hipertextualidade, novas práticas de linguagem surgem e, com isso, emerge a necessidade de um novo letramento.

Realizando um breve histórico acerca do hipertexto, a partir dos apontamentos de Primo e Recuero (2006), encontra-se os seguintes tipos: a) hipertexto de primeira geração: publicação de *homepages* (estáticas), geralmente vinculadas ao meio impresso; b) hipertexto de segunda geração: os links dão velocidade à conexão com outros textos, mas o usuário/leitor permanece sem muitas opções e possibilidades de interação; c) hipertexto de terceira geração: atuação/construção colaborativa e participativa por parte do usuário.

O objetivo, aqui, não é descrever todas as potencialidades e possibilidades da ferramenta, nem tampouco esgotar essa temática tão complexa, mas possibilitar outras formas de ver o processo de ensino e de aprendizagem, longe de preconceitos e de didáticas que não reflitam sobre os contextos socioculturais e sobre os atores do campo educacional. O uso do *Google Docs* fomenta novas formas de construção textual e de conhecimento. Além do tipo de documento descrito nesta pesquisa, ressalta-se que essa plataforma possibilita também a elaboração de planilhas, apresentações e formulários. Observa-se, por fim, que há, atualmente, outras ferramentas que podem ser utilizadas, de modo semelhante, como o *Office Online*, da *Microsoft*.

É possível perceber que as três propostas apresentadas fazem alusão ao pensamento vygotskyano, para qual a construção do conhecimento se dá a partir da interação. Aqui, focou-se na interação que acontece principalmente a partir de mídias sociais digitais presentes em diversos contextos na contemporaneidade. Independente das estratégias escolhidas, todavia, faz-se necessário destacar a importância do processo de acompanhamento, mediação e avaliação que o professor deve desenvolver, pautando-se não na quantidade, mas na qualidade da interação e participação dos alunos.

Considerações finais: refletindo e reconstruindo os conhecimentos

Reflexões acerca de novas propostas educacionais no contexto da cibercultura têm ganhado cada vez mais espaço na academia. Escola e Universidade deixaram de ser os únicos espaços de construção do conhecimento, o que faz com que essas instituições reflitam a respeito de seu papel na sociedade e na formação de cidadãos e profissionais. Hoje, por meio de plataformas sociais e digitais, a ideia de que se aprende em qualquer lugar, a qualquer momento, tornou-se mais evidente, mas, agora, isso acontece de maneira mais interativa, conectada em rede.

Os achados deste estudo vão ao encontro de educadores que têm dedicado tempo ao delineamento de novas propostas de ensino em salas de aula tradicionais, que vêm se tornando cada vez mais ilimitadas, com alunos que estabelecem outros pontos de contato além do referido ambiente. Além disso, são propostas que, se bem planejadas e contando com o comprometimento de todos os atores do processo, proporcionam significativo grau de satisfação e aprendizagem dos educandos.

É possível perceber que as reflexões de uso expostas aqui são pautadas no método da discussão, que, para Gil (2007), não é uma estratégia que deve ser utilizada para alcançar quaisquer objetivos educacionais. Frisa-se a necessidade de alinhamento com outras propostas de ensino, de verificação se a discussão é o melhor método para alcançar os objetivos pretendidos. Fato é que as discussões realizadas nos ambientes aqui apresentados (*Facebook, WhatsApp, Viber e Google Docs*) colaboram para uma tendência discutida neste estudo, a aprendizagem social. Tal modo de aprender é baseado na interação, no aprender a partir do diálogo com o outro.

Reconhecendo que a construção do conhecimento é algo que não cessa, entende-se que o presente estudo deve ser continuado a fim de que os métodos apresentados sejam atualizados e recontextualizados na efemeridade do uso das aplicações sociais. Instituições de ensino devem manter-se atentas aos novos contextos sociais em que seus educandos estão inseridos, e educadores devem contar com autonomia metodológica para aplicação das abordagens que envolvem novas tecnologias. Por fim, acredita-se que este trabalho possibilita novas interpretações e usos, principalmente no tocante à aprendizagem social e ao *m-Learning*.

Referências

AMARAL, A. Autonetnografia e inserção online. O papel do 'pesquisador-insider' nas subculturas da web. In: *Anais do GT Comunicação e Sociabilidade do XVII Encontro Anual da Compós*. São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.compos.org.br/data/biblioteca_315.pdf>. Acesso em: 9 abril 2018.

BRAGA, D. B. *Ambientes digitais: reflexões teóricas e práticas*. São Paulo: Cortez, 2013.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 15 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Disponível em: <<http://goo.gl/4lbvec>>. Acesso em: 20 março 2018.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. 12. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

CIATEC. *Tendências em Educação online 2015*. UOL Educação, 2014. Disponível em: <<http://www.ciatech.com.br/>>. Acesso em: 20 março 2018.

CORRÊA, C. H. W. Comunidades virtuais gerando identidades na sociedade em rede. *Ciberlegenda*, Rio de Janeiro, n. 13, 2004. Disponível em: <<http://goo.gl/SZqh20>>. Acesso em: 20 março 2018.

DÍAZ-BARRIGA, F.; HERNÁNDEZ, G. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. 3. ed. Cidade do México: McGraw Hill, 2010.

DI FELICE, M. Net-ativismo e ecologia da ação em contextos reticulares. *Contemporânea*, Salvador, v. 11, p. 267-283, 2013.

EBELING, F. C. R. *Redes Sociais: Facebook – possibilidade de apoio ao ensino presencial*. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estácio de Sá: Rio de Janeiro, 2014.

FACEBOOK. *Central de Ajuda*. Disponível em: <<https://www.facebook.com/help/>>. Acesso em: 20 março 2018.

FOLHA DE SÃO PAULO. *Viber lança ferramenta de 'grupos abertos' para app de mensagens*. São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/7DZ02t>>. Acesso em: 20 março 2018.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GABRIEL, M. *Marketing na era digital*. São Paulo: Novatec, 2010.

GIL, A. C. *Didática do ensino superior*. São Paulo: Atlas, 2007.

GOOGLE. *Google Docs*. Disponível em: <<https://www.google.com/docs/about/>>. Acesso em: 20 março 2018.

GOMES, L. F. *Hipertexto no cotidiano escolar*. São Paulo: Cortez, 2013.

GOMES, M. C. C. F. M. L. *A comunicação em ambiente online: o papel da supervisão pedagógica numa comunidade virtual de aprendizagem criada na rede social Facebook*. 2011. Dissertação (Mestrado em Supervisão Pedagógica e Formação de Professores).

Universidade de Coimbra, Coimbra, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/KzKRc0>>. Acesso em: 20 março 2018.

LEHMKUHL, K. M.; CHAGAS, M. T. Os nativos digitais e seu comportamento de busca de informação científica on-line. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 13. Rio de Janeiro, 2012. *Anais*. Universidade Federal Fluminense: Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/QQkGgx>>. Acesso em: 20 março 2018.

LEMOS, A. Ciber-cultura-remix. In: ARAÚJO, Denize (org.). *Imagem (ir)Realidade: Comunicação e cibernídia*. Porto Alegre: Sulina, 2006.

LIBÂNEO, J. C. *Didática*. São Paulo, Cortez, 1994.

OSTERMANN, F.; CAVALCANTI, C. J. H. *Teorias de Aprendizagem*. Porto Alegre: Evangraf; UFRGS, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/es84QF>>. Acesso em: 20 março 2018.

OLIVEIRA, E. D. S. et al. Proposta de um modelo de cursos baseado em mobile learning: um experimento com professores e tutores no Whatsapp. In: Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, 11. Florianópolis, 2014. Associação Universidade em Rede, Rio Grande, 2014. *Anais*. Disponível em: <<http://goo.gl/WWczMb>>. Acesso em: 20 março 2018.

PATRÍCIO, M. R.; GONÇALVES, V. Utilização educativa do Facebook no ensino superior. In: International Conference learning and teaching in higher education, 1. Évora, 2010. *Anais*. Universidade de Évora: Évora, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/iWa1g>>. Acesso em: 20 março 2018.

PEIXOTO, A. M.; CASASANTA, M. P. (Orgs.). *A escola e seus atores: educação e profissão docente*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

PHILLIPS, L. F. et al. *Facebook para Educadores*. Brasil, 2011. Disponível em: <<http://www.facebook.com/safety/groups/teachers/>>. Acesso em: 20 março 2018.

PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants: part 1. *On the Horizon*. New York, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001. Disponível em: <<http://goo.gl/mafr7w>>. Acesso em: 20 março 2018.

PRIMO, A. O aspecto relacional das interações na Web 2.0. *E-Compós*, Brasília, v. 9, p. 1-21, 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/Z0d4a>>. Acesso em: 20 março 2018.

PRIMO, A.; RECUERO, R. C. A terceira geração da hipertextualidade: cooperação e conflito na escrita coletiva de hipertextos com links multidirecionais. *Líbero*, São Paulo, v. IX, p. 83-93, 2006.

RAMPAZZO, L. *Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação*. São Paulo: Loyola, 2013.

RANGEL, L.; [et. al.]. *Cultura digital e educação: novos caminhos e novas aprendizagens*. São Paulo: Fundação Telefônica Vivo, 2013.

RECUERO, R. *Redes Sociais na Internet*. Porto Alegre: Sulina, 2009.

SAVIANI, D. *As concepções pedagógicas na história da educação brasileira*. Campinas, 2015.
Disponível em: <<http://goo.gl/3Bshsf>>. Acesso em: 20 março 2018.

VIBER. Disponível em: <<http://www.chats.viber.com/>>. Acesso em: 20 março 2018.

WHATSAPP. Disponível em: <<http://www.whatsapp.com/>>. Acesso em: 20 março 2018.

WEBAULA. *10 tendências do EAD – e como a webAula S/A as aplica*. 2014. Disponível em:
<<http://goo.gl/TkoFrl>>. Acesso em: 20 março 2018.

Submetido em 16/07/2016

Aprovado em 22/08/2018

Licença *Creative Commons* – Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)