

Competência humana e digital - fronteiras ao aprender cooperativo

Silvana Ferreira Pereira¹

Elaine Conte²

Márcia Guterres Dias³

RESUMO

Este artigo discute sobre as competências pedagógicas na educação à distância (EaD), como possibilidade de reflexão reconstrutiva da aprendizagem. Por meio da intercomunicação e da diversidade do saber, em relação às capacidades sempre renovadas do letramento e da fluência digital, visamos oferecer condições para a prática profissional do professor e para desenvolver a competência digital. A inquietação da proposta hermenêutica vem ao encontro da questão das diferenças e da ação processual necessária à constituição das competências de professores para atuarem em diferentes contextos da educação. Concluímos que a combinação de diversas competências da EaD, constitui-se no projetar-se de desafios em contínua transformação às fronteiras do aprender, intrínsecas ao agir socioeducativo.

Palavras-chave: Educação à distância. Competência. Fluência digital.

Human and digital competence - frontiers by cooperative learning

ABSTRACT

This article discusses pedagogical competences in distance education (EaD), as a possibility of reconstructive reflection on learning. Through intercommunication and the diversity of knowledge, in relation to the ever renewed capacities of literacy and digital fluency, we aim to offer

- 1 Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro Universitário La Salle e integrante do grupo de pesquisa NETE/CNPq. E-mail: silvana.fpereira@gmail.com
- 2 Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação no Centro Universitário La Salle e Líder do Núcleo de Estudos sobre Tecnologias na Educação (NETE/UNILASALLE/CNPq). E-mail: elaineconte@yahoo.com.br
- 3 Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro Universitário La Salle e integrante do grupo de pesquisa NETE/CNPq. E-mail: marciagutterres@yahoo.com.br

the conditions to learn the professional practice of the teacher and to develop the digital competence. The uneasiness of the hermeneutic proposal addresses the issue of differences and procedural action necessary to build the competencies of teachers to act in different contexts of education. We conclude that the combination of several EaD skills consists in projecting challenges that are constantly changing to the boundaries of learning, intrinsic to socio-educational activity.

Keywords: Distance education. Competence. Digital fluency

Competencia humana y digital - fronteiras al aprender cooperativo

RESUMEN

Este artículo discute sobre las competencias pedagógicas en la educación a distancia (EaD), como posibilidad de reflexión reconstructiva del aprendizaje. A través de la intercomunicación y de la diversidad del saber, en relación a las capacidades siempre renovadas del alfabetismo y de la fluencia digital, pretendemos ofrecer condiciones para la práctica profesional del profesor y para desarrollar la competencia digital. La inquietud de la propuesta hermenéutica viene al encuentro de la cuestión de las diferencias y de la acción procesal necesaria para la constitución de las competencias de profesores para actuar en diferentes contextos de la educación. Concluimos que la combinación de diversas competencias de la EaD, se constituye en el proyectarse de desafíos en continua transformación a las fronteras del aprendizaje, intrínsecas al actuar socioeducativo.

Palabras clave: Educación a distancia. Competência. Fluidez digital

Contextualizando o assunto

Desde as últimas décadas, percebemos o aumento da demanda e a expansão da educação a distância (EaD) pela facilidade de acesso ao conhecimento e aos diferentes mundos que a linguagem permite, em qualquer tempo e espaço, e também pela necessidade das pessoas terem seu próprio tempo e ritmo para construir aprendizagens. Nesse sentido, “parte-se da educação como processo de formação da compe-

tência⁴ humana, tornando-se isto compromisso eminente da universidade, que deveria, ao mesmo tempo, (re)construir conhecimento e humanizar o progresso” (DEMO, 2005, p. 101). Falar em competência humana e digital à docência é uma forma de intervir na realidade por meio da prática educativa, que projeta a sociedade na construção de uma aprendizagem cooperativa e evolutiva, para a mobilização dos sentidos dos saberes, por meio de práticas sociais.

As inovações e transformações no cenário educacional brasileiro representam grandes desafios à aprendizagem e à capacitação dos diversos atores sociais para o domínio das competências tecnológicas, pois geram e desenvolvem “pesquisas, articulação e promoção de competências em EaD, elaboração e gestão de novos projetos educacionais nesta modalidade de ensino” (NOVAK, 2012, p. 46). Os professores encontram-se inseguros e desorientados nesta sociedade hiperconectada, onde as convenções sociais em meio às mensagens eletrônicas e hipertextuais permitem, ao mesmo tempo, formar-se, comunicar-se, instrumentalizar-se, submeter-se e entreter-se na distração interativo-digital. A apropriação das tecnologias pelo professor vai além do processo de domínio da tecnologia (enquanto instrumental ou conteúdo de aula pronta), mas implica interações pedagógicas, (re)criar com as ferramentas e novos sentidos para a habilidade de aprender a pensar. Por isso, envolve não apenas a capacidade de usar os artefatos tecnológicos (que pode simplificar ou instrumentalizar a comunicação), mas também de (re)construir na falta de um modelo de referência, novos projetos significativos, viabilizando competências ao processo de ensinar e aprender em incessante desafio e complexificação, rumo à formação cooperativa. Sob o entendimento de Perrenoud (2000, p. 128),

[...] Formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a

4 O conceito de competência possui significados diferentes em três campos do saber: o *linguístico* (Chomsky diz que uma competência consiste precisamente na adaptação a uma dada situação, tendo capacidade para enfrentá-la), o *sociológico* (Klarsfeld e Oiry defendem que as competências resultam do saber agir, do querer agir e do poder agir; já para Le Boterf, competente é o ser capaz de gerir situações complexas e instáveis) e o *educativo* (Perrenoud afirma que para a construção de competências é necessário a aquisição de recursos e a aprendizagem da sua mobilização em mobilizar os saberes, que são metáforas diferentes). (GASPAR, 2004).

imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação.

É interessante notar que todas estas dimensões se inter-relacionam e são formadas pelas capacidades comunicativas, de forma interdependente, obtendo assim, saberes diferenciados e aprendizagens sensivelmente contextualizadas. De fato, temos, por um lado, os dados do Censo da Associação Brasileira de Educação a Distância, que evidenciam o crescimento do ensino a distância na região Sudeste de 41% (111 instituições), na região Sul de 25% (66 instituições), na região Norte de 5% (14 instituições), na região Centro-Oeste de 4% (11 instituições), na região Nordeste de 15% (41 instituições), no Distrito Federal de 10% (28 instituições), totalizando 86 instituições públicas e 172 privadas (ABED, 2015). Para Gadotti e Lampert (2016, p. 85), “as exigências da EaD estão caminhando para o mesmo rumo das condições atuais do mercado de trabalho ao impor a demanda por um perfil de profissionais com criatividade, responsabilidade e capacidade de trabalhar em equipe”. Por outro lado, a mobilidade tecnológica nos leva a inquietações: estariam os professores orientados a aprender, a ensinar e a compreender o mundo hiperconectado, por meio de um processo formativo voltado às competências digitais? Quais implicações os contornos híbridos da cultura digital têm na esfera educacional e que transformações são requeridas? É nesse sentido que a investigação acessa e mobiliza as problemáticas decorrentes das competências necessárias à prática pedagógica: a distância. Em seguida, abordar-se-á a demanda por formação e letramento digital para entender as condições do tempo atual e discutir os entrelaçamentos a respeito das metamorfoses do aprender, de trabalhar as contradições formativas e os limites das tecnologias na educação, em termos de competências em EaD.

Competências na EaD

Pensar sobre as competências na EaD implica preocupar-se e perguntar-se sobre o que sabemos, o que fazemos, englobando reflexões que nos fazem entender melhor a própria sociedade, o modo como nos comportamos e o que valorizamos no processo educativo. De acordo com Behar (2013, p. 23), os conhecimentos, habilidades e atitudes

estão correlacionadas, desde os sistemas de planejamento e avaliação, enquanto sistema de gestão⁵, que “têm o intuito de solucionar um problema ou auxiliar na resolução de uma situação nova”. Este paradigma de ensinar e aprender por meio de relações foi desenvolvido com o sentido de identificar, gerir perfis profissionais e possíveis gaps (lacunas), agregando conhecimentos, a partir de uma mescla entre o que se é capaz de fazer (competências atuais) e os desafios pungentes (competências futuras). Inicialmente utilizada no ambiente organizacional, como uma espécie de burocracia para evitar riscos presentes nas mudanças, a preocupação com a competência desponta, no campo educativo, na integração das competências docentes, justificando valores, atitudes e decisões tanto organizacionais quanto humanas (da inteligência emocional e da inteligência coletiva).

A velocidade das transformações científicas, técnicas, econômicas, culturais, estéticas e políticas obriga cada um de nós a se reinventar constantemente, em termos de esforços para comunicar e se fazer conhecer em suas renovadas finalidades e competências, enquanto atores sociais que se ocupam ativamente de sua própria linguagem pública produtora de informação e conhecimentos. As conexões, as relações de interdependência e a complexidade da vida social estão aumentando (LEMOS; LÉVY, 2010, p. 80-81).

A permeabilidade das fronteiras dos conhecimentos e a dinâmica das necessidades fabricam um mercado de trabalho cada vez mais fluido e mundial, gerando nos professores uma conexão sem tempo livre (para ler, para pensar, numa conotação de professor máquina) e uma dependência de informações, de relações sociais e de trabalho nesse mundo hiperconectado pelo excesso de estímulos, gerando desinformação e desorientação, sem a capacidade de elaborar competências (MASI, 2017). O problema disso envolve a questão de que “a força e a velocidade da virtualização contemporânea são tão grandes que exilam as pessoas de seus próprios saberes, expulsam-nas de sua identidade, de sua profissão, de seu país” (LÉVY, 1996, p. 149). O sentido mais profundo e rico do movimento pedagógico deve ser o da reunifi-

5 Para Chiavenatto (2003, p. 599), “no sistema de gestão, uma organização bem sucedida é aquela que aprende. Quando no sistema de gestão a aprendizagem é encorajada, as pessoas se tornam capazes de desenvolver novas competências, adquirir novos insights, visualizar novos horizontes, sentir-se recompensada em seu trabalho”.

ção da racionalidade humana pela capacidade de reelaborar com os outros em termos aprendentes da cultura digital, com tempo para a dimensão crítico-reflexiva e estético-expressiva do ofício. “Assim como a ecologia opôs a reciclagem e as tecnologias adaptadas ao desperdício e à poluição, a ecologia humana deverá opor à aprendizagem permanente e a valorização das competências à desqualificação e ao acúmulo de detritos humanos (aqueles que chamamos de excluídos)” (LÉVY, 1996, p. 24). A formação de professores, muitas vezes, limitou-se no campo da educação tecnológica aos rudimentos da programação, mascarando o silêncio do pensar e a hibridação das transformações de uma práxis de devir, cujo primeiro conteúdo é a linguagem que nos conduz a dimensões heterogêneas da ciberpesquisa (interdependente e criadora por excelência). A virtualização avassaladora e prazerosa, ao mesmo tempo, é um processo que anuncia problemas, nós de coerções e de finalidades, que inspiram ações pedagógicas e novas competências, pois o tempo criativo e aventureiro de busca de sentido coloca em jogo os saberes na lógica ubíqua, na energia do intercâmbio comunicativo da autocriação e autorreflexão crítica do (hiper)texto.

Por essa razão, a competência compreende a reflexão mediante uma disposição global, que é uma condição da pluralidade humana e uma vontade de aprender (exigindo esforço espontâneo, interesse e entusiasmo com as leituras), diferente da habilidade, que é uma capacidade de transformar o conhecimento em ação e que resulta em um desempenho desejado quando aplicado em situações conhecidas e rotineiras. Assim, considera-se competente aquele sujeito que é capaz de construir conhecimentos, desenvolver capacidades, habilidades e atitudes, pela abertura e busca do saber, do agir e do aprender, aspectos interligados aos Conhecimentos, Habilidades, Atitudes, Valores e Entusiasmo (CHAVE), enquanto metamorfose do aprender (MACHADO, 2014). Dentro desta dinâmica, observamos que as novas tecnologias nos permitem obter respostas por meio de uma memória digital (despejadoura inclusive de desinformação) formatada nos computadores, lousas digitais, celulares, etc., mas é a dimensão humana e social, do inacabamento e das divergências, que nos estimula a confrontar respostas homogeneizantes, dogmáticas, e atribuir novos significados e sentidos às mesmas perguntas em outros contextos através do pensar e agir. As tecnologias fazem parte do mundo da

vida e ganham outros recursos que alteram a formação e o comportamento dos sujeitos e das práticas pedagógicas de nossa tradição cultural, uma vez que:

[...] a autoformação é práxis constante, que implica necessariamente a presença do outro, que é constantemente atual, a começar e a recomençar, num movimento incessante que se chama: vida. Eis o interesse e o sentido de dizer que, na EaD online, a interatividade é o meio, ou o contexto em que se pode, ou não, realizar uma autêntica práxis, uma interação – este tipo muito especial de atividade do sujeito em que ele se autoconstrói como ser a uma vez singular e social, atividade inesgotável e transformadora que tem por objetivo ele próprio, seu mundo, os outros (VALLE; BOHADANA, 2012, p. 982).

Torna-se necessário, portanto, planejar situações de aprendizagem que privilegiam a interação e as novas formas de habitar o mundo da vida (atual ou virtual) no apreender concreto, implicando-se nisso, (des)igualdades e (des/re)conhecimentos. Tudo indica que a EaD vai além de uma questão de distanciamento ou proximidade física, mas implica (re)conhecer o outro pelas relações intersubjetivas estabelecidas nestes espaços do projetar-se no mundo inesgotável de (auto)formação.

Um bom processo educacional envolve as relações humanas, a gestão do tempo e de pessoas, o domínio de técnicas, o uso de recursos para poder promover a aprendizagem, ou seja, os domínios sociocultural, de gestão, tecnológico e cognitivo. Quando esse ato educativo é a distancia, essa necessidade de gerilofica evidente. Há muito menos espaço para a improvisação. Ainda que os princípios básicos de processo educacional devam sempre estar presentes nas ações de educação a distancia, não se pode perder de vista que existem competências que são próprias para um curso a distância. (BEHAR, 2013, p. 12).

Nos quadros a seguir, apresentamos as competências básicas e os elementos que dão sentido ao processo formativo, levando em conta a possibilidade de gerar experiências para resolver problemas no agir educativo, que compõem o desempenho projetivo à educação a distância.

Quadro 1 - Competências docentes para a prática pedagógica na EaD

CONHECIMENTOS (SABER)	HABILIDADES (SABER FAZER)	ATITUDES (SABER AGIR)
Domínio cognitivo, teórico e metodológico para orientar ações educativas. Planejamento-Execução- Avaliação Pedagógica.	Conhecimento e aplicação teórica da fundamentação didática geral e específica.	Ter atitude reflexiva, crítica e iniciativa.
Domínio sociocultural Planejamento e operacionalização estratégica e contextual de ensino e de aprendizagem.	Envolve o estabelecimento de relações humanas, desenvolvimento do grupo, auxílio no trabalho coletivo para alcance de objetivos. Identificação de necessidades educativas específicas Desenvolvimento do pensamento lógico, crítico e criativo dos discentes Seleção, elaboração e utilização de materiais didáticos.	Agir comunicativamente e com intencionalidade pedagógica-transformadora e emancipatória.
Domínio tecnológico. Conhecimento no uso da pedagogia digital.	Envolve a tarefa de disponibilizar e fazer o uso da tecnologia transparente para os estudantes. Seleção, utilização e avaliação das tecnologias digitais como recurso de ensino e aprendizagem.	Compreender os processos pedagógicos.
Domínio de gestão (administrativo) Formulação de objetivos e metas.	Criar fóruns de discussões; lançar questões de discussões; responder questões administrativas. Aplicação de metodologias visando o alcance dos objetivos e metas.	Desenvolver o comprometimento e a autocrítica.
Avaliação enquanto processo e parte do ensinar e do aprender.	Realização de avaliação contínua. Estabelecimento de critérios avaliativos de desempenho docente e discente.	Despertar a motivação, responsabilidade e Coordenar as ações inter-subjetivas.

Fonte: Reconstruído pelas autoras, com base em Chiavenatto (2003, p. 6).

A experiência com as competências digitais provoca a manifestação das próprias ideias dos sujeitos como um saber em jogo, cujo processo de realização desencadeia uma transformação real na própria formação profissional e no trabalho do professor, que são revelados e partilhados no saber agir em meio à comunicação digital e não apenas no domínio informacional. Segundo Behar (2013), numa sociedade cada vez mais conectada, a competência digital docente para a prática do ensinar e aprender deve estar presente em qualquer modalidade de educação, seja ela presencial, mista ou a distância. Para a autora, a integração das dimensões cognitiva, tecnológica, de gestão comunicacional e sociocultural revela a complexidade das competências necessárias à prática do ensino a distância.

Ainda hoje em nível mundial e nacional utiliza-se todo o tipo de suporte para a realização dos processos educativos a distância. Esses suportes foram se incorporando às práticas ao longo da história de acordo com as características socioculturais e tecnológicas: material impresso, rádio, televisão, fita cassete, CD/DVD, computador e internet. Cada instituição adota um suporte principal, conforme seus objetivos, características, filosofia, público-alvo, porém utiliza o apoio de outros de forma complementar para a realização das atividades a distância. (BEHAR, 2013, p. 44).

O domínio tecnológico compreende as competências relacionadas ao uso dos recursos tecnológicos na prática da educação a distância. No domínio sociocultural, são considerados os contextos social e cultural no qual o sujeito está inserido. Ancorar socialmente um conhecimento é rever as práticas linguísticas e culturais que põe “em sinergia saberes, competências, potencialidades de cada um, para que emergja o novo, o inusitado, o impensado – questões e soluções só possíveis de serem produzidas no coletivo, de forma colaborativa” em “redes complexas inteligentes” (BONILLA; PRETTO, 2015, p. 36).

As práticas investigativas e de criação propiciam uma inteligência que se dá a partir de uma interação dialética. Esta inteligência resulta em novas formas de ação pela socialização de saberes, desenvolvendo movimentos constantes de pensar e repensar, de conhecer e reconhecer, de construir e reconstruir, de criar e recriar, promovendo novas revisões, entendimentos e competências, envolvendo interconexão,

intercomunicação e intersubjetividade (FONTANA, 2016, p. 83).

Já, o domínio cognitivo, está composto pelas competências do estudante e de sua aprendizagem. Neste sentido,

De fato, os artefatos tecnológicos e culturais causam uma inquietação e podem promover a pesquisa, a interação dialética, a troca de saberes na e em rede. Para tanto, é fundamental assumir posições mais horizontais, no que se refere à valorização e ao reconhecimento do outro, na aceitação das diferenças, das formas de pensar e agir, tendo em vista as pessoas, os processos pedagógicos e a possibilidade de realização de projetos colaborativos, encarando a indissociável relação entre o ensinar e o aprender. Estes processos colaborativos em rede requerem a formação de diversas competências destes atores para a constituição de novos saberes. Por tudo isso, acreditamos que o saber construído no individual e partilhado no coletivo promove a formação da inteligência coletiva, em um espaço móvel de interações entre conhecimentos e conhecedores, distribuída por toda parte, aberta, viva, criadora, democrática e global. (FONTANA, 2016, p. 84).

E, por fim, o domínio de gestão comunicacional se constitui de uma síntese de competências envolvidas nas atividades de nível administrativo e acadêmico no exercício do ensino a distância, incluindo a administração do tempo do professor, estudante, tutor assim como o planejamento das práticas pedagógicas. A importância disso está no potencial de *reconstrução* dos saberes (e não apenas no domínio de uso), compreendido como “a instrumentação mais competente da cidadania, que é o conhecimento inovador e sempre renovado. Por isso, deve ser reconstruído, o que significa dizer que inclui interpretação própria, formulação pessoal, elaboração trabalhada, saber pensar, aprender a aprender” (DEMO, 2005, p. 13). De fato, a questão da formação pedagógica é algo complexo, pois engloba reflexões e competências que vão além da simples distinção de domínio. Na verdade, em uma sociedade desorientada, “a impossibilidade de distinguir nos dificulta julgar, educar, decidir: nos lança em um estado de impotência justamente quando a ciência solicita nosso delírio de onipotência” (MASI, 2017, p. 10). Destaca-se a importância do reconhecimento das diferentes dimensões da

competência digital para tecer questionamentos reconstrutivos e possibilitar ao sujeito responder às próprias indagações no mundo interdependente.

Competências para o letramento digital e fluência digital

Tendo em vista a necessidade de valorização em relação aos saberes que os professores (considerados imigrantes) possuem e transmitem na cultura digital, amplamente utilizada pelos seus participantes (nativos digitais), faz-se necessário estudos sobre letramento digital para fornecer condições à realização da ação educativa plena (PRENSKY, 2001). Fazer a diferença na cultura digital implica reflexões e problematizações sobre as práticas cotidianas da educação, pensadas no coletivo e acionadas no movimento da competência digital, tendo “como algumas de suas características a possibilidade de interação comunicativa e a linguagem digital” (KENSKI, 2012, p. 26). Com a revolução microeletrônica, a linguagem digital não é composta apenas de artefatos e equipamentos, mas de atores que protagonizam e viabilizam reinvenções e rupturas de ensino como espaço coletivo e crítico de comunicação. Considera-se que as tecnologias “interferem em nosso modo de pensar, sentir, agir, de nos relacionarmos socialmente e adquirirmos conhecimentos. Criam uma nova cultura e um novo modelo de sociedade” (KENSKI, 2012, p. 23).

Embora os estudos sobre letramento sejam parte do cotidiano dos alfabetizadores que utilizam a tecnologia em momentos de ensino e aprendizagem, as competências para desenvolvimento efetivo de uma cultura digital causa ainda estranhamento, sentimento de incompetência e desconfiança para muitos professores. Mas, na medida em que todos participam e se integram às transformações das tecnologias no mundo, aos poucos, a fronteira do desenvolvimento cognitivo vai se diluindo, tanto nas crianças como nos jovens e adultos. Afinal, todos nós estamos vulneráveis aos efeitos benéficos e nocivos das tecnologias na interface comunicativa, seja pela desinformação ou pelas (des) aprendizagens dos centros de ensino. “De ano em ano as tecnologias nos fornecem instrumentos cada vez mais eficazes para não esquecermos, não nos isolarmos, não nos perdermos, não ignorarmos, não nos entediarmos, não nos descuidarmos. No entanto, cresce uma inquietação dividida entre passividade e angústia” (MASI, 2017, p. 10). Fato este que agrava a situação de desorientação e de impotência nos comporta-

mentos humanos relacionados ao uso da tecnologia de diferentes maneiras, dependendo da “motivação e do contexto”⁶, sem categorizá-los por diferenciação de idade, formação acadêmica ou experiência (WHITE; LE CORNU, 2011).

Contudo, não se trata apenas de considerar quem é o menos hábil tecnicamente ou aquele que tem interesses consumidores do comércio eletrônico, sejam eles “visitantes”, meros usuários da web que não pensam na utilização dela para desenvolver ideias, ou os grupos “residentes”, que veem a web como um lugar para o compartilhamento de informações sobre a vida pessoal, trabalho, atividades culturais e diversão social. O foco nas competências revitaliza os conceitos e está voltado às mudanças de comportamento dos visitantes e residentes na web, variável conforme o contexto em que esteja situado, pois podem assumir diferentes papéis sociais e posicionamentos, de acordo com as necessidades, potencialidades e motivações de conteúdo e personalidade.

De acordo com Behar (2013), a exploração dos conceitos de letramento digital por meio das competências possibilita a compreensão dos conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para uma participação ativa neste contexto educacional hiperconectado. Desta forma, é preciso ter “habilidades e entendimento para utilizar o computador e a internet [das coisas] de modo socialmente válido”, o que significa produzir novas práticas de letramento (WARSCHAUER, 2006, p. 55). Trata-se também de aprender a aprender, pois “o acesso significativo à TIC abrange muito mais do que meramente fornecer computadores e conexões à internet. Pelo contrário, insere-se num complexo conjunto de fatores, abrangendo recursos e relacionamentos físicos, digitais, humanos e sociais” (WARSCHAUER, 2006, p. 21). Sendo assim, o que mais importa a respeito das TIC não é a disponibilidade dos equipamentos de informática ou da comunidade interconectada, mas “a capacidade pessoal do usuário de fazer uso desse equipamento e dessa rede, envolvendo-se em práticas sociais significativas” (WARSCHAUER, 2006, p. 63).

6 Na percepção dos autores, o conceito de “visitantes” representa um público que não tem um perfil on-line detalhado, uma vez que não buscam projetar a sua identidade no espaço digital. Os visitantes são figuras anônimas que mantêm a identidade digital e atividades invisíveis a todos que interagem simultaneamente na internet, exceto para os repositórios digitais (para o armazenamento de dados *on-line* com o potencial de apoiar tanto o desenvolvimento de software quanto o gerenciamento de operações) da website que visitam e utilizam.

E o letramento, como o acesso às TIC, envolve a combinação de saberes experienciais transmitidos, emocionais, equipamentos, conteúdos, habilidades, relacionamentos e sua dimensão na prática cotidiana e na vida social. O panorama da fluência digital⁷ na sociedade da informação pode ser entendido como a possibilidade contingente e (re)criadora do agir humano decorrente da linguagem no processo formativo.

[...] significa muito mais do que treinar as pessoas para o uso das tecnologias de informação e comunicação. Trata-se de investir na criação de competências suficientemente amplas que lhes permitam ter uma atuação efetiva na produção de bens e serviços, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, tomar decisões fundamentais no conhecimento, bem como aplicar criativamente as novas mídias, em uma grande área de aplicações (TAROUÇO, 2013, p. 286).

Neste contexto, a alfabetização digital pressupõe habilidades básicas para a utilização das tecnologias digitais. Porém, na visão de Behar (2013), educar em uma sociedade do conhecimento pressupõe, além destes conhecimentos básicos de uso, desenvolver competências que permitam às pessoas atuar efetivamente na produção de bens e serviços, operar com fluência sobre esses meios e ferramentas, não sendo apenas consumidoras, mas também (re)criadoras de visões de mundo.

Para Gaspar (2004), as competências não são ensinadas por receitas, sendo necessário criar um ambiente que estimule, a partir de situações complexas, sem fragmentação, para entender a construção do conhecimento intersubjetivo. Esta abordagem pode contribuir para “a mobilização dos seus conhecimentos: um enigma a elucidar, um problema a resolver, uma decisão a tomar, um projeto a conceber e a desenvolver” (GASPAR, 2004, p. 66). Lévy (1998, p. 30) nos diz que para atingir uma mobilização efetiva das competências é preciso identificá-las:

E para apontá-las é preciso reconhecê-las em toda a sua diversidade. Os saberes oficialmente válidos só representam uma ínfima minoria dos que hoje estão

7 A fluência digital seria a capacidade de reformular conhecimentos, expressar-se criativa e apropriadamente, bem como produzir e gerar informação. Essa é uma definição apresentada no livro verde da Sociedade da Informação, que provém do estudo do Comitê de Alfabetização em Tecnologias de Informatização (*Committee of Information Technology Literacy*), instituído pelo Conselho Nacional de Pesquisas dos EUA, divulgado em 1999.

ativos. Essa questão do reconhecimento é capital, pois ela não só tem por finalidade uma melhor administração das competências nas empresas e nas coletividades em geral, mas possui igualmente uma dimensão ético-política. Na era do conhecimento, deixar de reconhecer o outro em sua inteligência é recusar-lhe sua verdadeira identidade social, é alimentar seu ressentimento e sua hostilidade, sua humilhação, a frustração de onde surge a violência. Em contrapartida, quando valorizamos o outro de acordo com o leque variado de seus saberes, permitimos que se identifique de um modo novo e positivo, contribuímos para mobilizá-lo, para desenvolver nele sentimentos de reconhecimento que facilitarão, conseqüentemente, a implicação subjetiva de outras pessoas em projetos coletivos.

O conhecimento do professor pode potencializar o processo de ensino e de aprendizagem, a partir de competências, tais como a de letramento digital, a cooperação, a autonomia, a organização, a comunicação e a presença social. Afinal, uma inteligência coletiva seria “uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real que resulta em uma mobilização efetiva das competências”, em que todos têm algo a dizer, gerando um reconhecimento mútuo (LÉVY, 1998, p. 28). Por meio dessa perspectiva, depreendem-se os seguintes entendimentos:

Letramento digital: é a competência que está relacionada com a pesquisa, avaliação, reflexão e criticidade das informações disponíveis na internet, bem como o uso das ferramentas digitais. **Cooperação:** é a competência que instiga formas de relacionamento interpessoal, por meio do trabalho em equipe em prol de um objetivo comum por meios das tecnologias digitais. Portanto, a interação social se faz necessária como mediadora no processo de ensino e aprendizagem virtual. **Autonomia:** nesse contexto, está associada ao ato de tomar decisões e ao uso das tecnologias para potencializar a aprendizagem, sendo constituída pelas relações sociais estabelecidas no processo. **Organização:** estabelecida pela ordenação, estruturação e sistematização do tempo, materiais disponibilizados, informações e trabalhos em grupo virtual. **Comunicação:** é associada, principalmente, à expressão escrita em tecnologias de comunicação, síncrona e assíncrona, fundamentada na clareza, ob-

jetividade e relações interpessoais. **Presença social:** envolve as questões subjetivas ou as sensações do sujeito ao se perceber imerso na virtualidade (BEHAR, 2013, p. 71-72).

Para a realização de um projeto no ciberespaço, como a construção de objetos de aprendizagem (OA)⁸ de autoria coletiva, por exemplo, precisa-se desenvolver competências, para saber pesquisar, criar, avaliar e refletir de forma crítica as informações encontradas na internet, bem como repensar as ferramentas digitais. É necessária também a cooperação em prol de um objetivo mútuo, a autonomia para tomar decisões, a organização para a realização de projetos colaborativos, saber se comunicar nos ambientes virtuais de aprendizagem, além da presença social, que seria a sensação de pertencimento quanto ao universo virtual e ao seu grupo de trabalho. Segundo Lévy (1998, p. 32), “a imagem móvel que emerge de suas competências, de seus projetos e das relações que seus membros mantêm no Espaço do saber, constitui para um coletivo um novo modo de identificação, aberto, vivo e positivo”. A educação necessita atualizar não apenas o contexto e os recursos tecnológicos, como também a qualificação e a demanda por professores com fluência digital para revitalizar significados.

Para Behar (2013), a transformação da educação no país, para melhor preparar o cidadão do século XXI, demanda esforço e incentivos governamentais para a formação de professores em termos de implicações com rupturas de contornos híbridos. Além disso, percebemos que o trabalho elaborado de forma colaborativa, em busca de objetivos coletivos, oportuniza uma visão mais ampla e reflexiva, em que o ponto de vista e a opinião do outro são respeitados, motivando novas revisões e atualizações, pois são as diferenças que desafiam e impulsionam a concretização de aprendizagens à imaginação criadora.

A cooperação cria um ambiente no qual os participantes podem contribuir de acordo com o que são capazes e aprender a partir das contribuições dos que são mais competentes. Em colaboração, o grupo, com sua variedade de competências, envolvimento

8 Por OA entendem-se unidades ou módulos de conteúdos voltados para apoiar a aprendizagem por intermédio de tecnologias reutilizáveis. Podem ser imagens ou fotos digitais, trechos de vídeos ou áudios ao vivo ou pré-gravados, podcasts, animações ou pequenos aplicativos da internet. Tais recursos são de grande contribuição para as ações no ensino a distância, uma vez que enriquecem e estimulam as experiências participativas.

e objetivos, leva o trabalho a conclusão (BRANSFORD; BROWN; COCKING, 2007, p. 288).

Para os autores, a comunicação dá sentido à vida humana e à (re)criação de conhecimentos, sendo impossível a um sujeito dominar todos os conhecimentos ou todas as competências, visto que a “troca de ideias com os colegas é uma fonte de estímulo” e agrega força transformadora às competências (BRANSFORD; BROWN; COCKING, 2007, p. 247). Essa partilha do saber, por intermédio do ciberespaço e de comunidades educacionais, permite potencializar as competências humanas, que capacita o sujeito para se reinventar, promovendo momentos de invenção, de criação e recreação contínua no mundo.

Saberes dos professores

Ao conciliar a educação sistematizada historicamente com a EaD, percebemos algumas confusões, desorientações e homogeneizações em relação aos saberes da ação pedagógica com respeito às modalidades, velhas e novas, de ensinar, de aprender e de comunicar-se com os outros. Geralmente, os professores mostram habilidades tecnológicas ligadas às ações sociais e lúdicas, criando uma espécie de comunicação onipresente e informacional, mas não conseguem adquirir competências que lhes permitam criar novos conhecimentos impactando positivamente nos processos de aprendizagem e no desenvolvimento profissional. A raiz da inquietação está no fato de que os artefatos tecnológicos são tomados como mera instrução e aplicação de significados oriundos do passado, condicionados a “tirar dúvidas”, negligenciando a relação interativa e as implicações a vitais (valores e significados diferentes), cuja complexidade mostra que há uma necessidade de desenvolver aprendizagens reconstrutivas (MASI, 2017). A educação como instância sociocultural e política materializa as relações estabelecidas entre os sujeitos e os objetos por eles produzidos, sofrendo assim ambivalências num espaço de EaD, para a reflexão de novos projetos de vida e de envolvimento comunitário (GADOTTI; LAMPERT, 2016).

Maurice Tardif (2002) traz a docência sob a ótica de uma profissão de interações humanas, que exige o diálogo participativo e crítico de sujeitos, pois se age com a intenção de criar experiências de (re)conhecimento formativo pelos encontros de saberes experienciais e singu-

lares da formação da identidade no mundo escolar e social. Percebe-se disso, a real necessidade de relacionar o professor com os elementos experienciais e constitutivos da aprendizagem sociocultural, visto que o professor é um “sujeito existencial”, um ser-no-mundo (um Dasein), “uma pessoa complexa com seu corpo, suas emoções, sua linguagem, seu relacionamento com os outros e consigo mesmo” (TARDIF, 2002, p. 103-104). Considerando que os docentes têm uma história de vida inserida no meio social, pois estiveram sentados por décadas nos bancos escolares enquanto estudantes, incorporando às suas práticas profissionais as mesmas tradições culturais. Na realidade, trata-se de “um processo discursivo e narrativo portador de sentido, de linguagens, de significados oriundos de experiências formadoras” e solidárias (TARDIF, 2002, p. 104).

Tais representações orientam e constituem as formas de ser e o processo de docência, somando-se ao aprender pesquisando nas diferentes interfaces comunicacionais entre humanos, máquinas e objetos. Sob essa ótica, as competências formativas do professor envolvem aspectos objetivos (habilidades técnicas), aspectos subjetivos (identidade e experiência pessoal, inspiração, criatividade e motivação), e dimensões sociais voltadas à formação dos saberes coletivos, dos quais dependerá o estímulo à curiosidade intelectual, à (auto)crítica e à evolução de aprendizagens, pois quando há diálogos ou confrontos, ressignificam-se a vida e os entendimentos de nosso mundo digital e social. Além de uma percepção sobre o que seja ministrar aulas, “essa condição não pode ser desprezada, pois, através dela, construíram representações sobre o que é ensinar e aprender” (CUNHA; ZANCHET, 2010, p. 193). Mas, se, nos modelos de ação presentes nas práticas educativas tradicionais era necessário a mediação dos conhecimentos, agora, com os novos significados as competências e as exigências requeridas em EaD são outras. “O educador a distância não é mediador, portanto, mas um provocador dessas tensões, redescobrimo junto com o estudante o objeto na sua relação com o mundo, com vistas a transformá-lo. Para isso, ambos devem poder contar com materiais de estudo coerentes com esse desvelamento”. (CARVALHO, 2015, p. 194). Já que um simples mediador não tem força de (re)criar e questionar os saberes, fundantes ao desenvolvimento de uma postura (auto)crítica, reflexiva e sensível, o que exige uma educação em diálogo constante com o outro, no sentido de advertir sobre os perigos de nosso tempo, problematizando e promovendo sempre revisões.

A prática pedagógica e formativa em EaD requer o reconhecimento do outro para que a troca e o intercâmbio com os demais participantes aconteça, o que envolve uma natureza investigadora e de interdependência entre as competências da prática formativa com a construção da identidade profissional e da inteligência emocional, implicando a capacidade de utilizar a tecnologia para enriquecer e transformar as ações, balizando o ensino e a aprendizagem em um contexto instável de desafios abertos e complexos. Belloni (2006) afirma que dada a complexidade da função docente na EaD, deve-se atentar no sentido de preservar a identidade do professor, para que ele possa desenvolver seu trabalho nas dimensões pedagógicas, didáticas e tecnológicas, para saber pensar a realidade com a colaboração dos outros atores educativos. Diante disso, um dos desafios do professor é se posicionar criticamente frente ao ensino a distância, gerando modos alternativos de intervenção na realidade, no sentido emancipatório de reaprender a pensar com o outro, superando assim as facilidades, as limitações e as comodidades digitais.

Pedro Demo (2005, p. 84-85) apresenta um quadro revelador de três níveis de profissionalização, que vão do treinamento típico (destituído de competência), passando pelo ambiente de relativa interpretação própria (competência incipiente), até atingir o questionamento reconstitutivo (competência inovadora), que seria “o autêntico profissional [que refaz a própria profissão], capaz de pesquisar e de formular, fazendo e fazendo-se oportunidade”. Tudo indica que a formação de competências, que supere a própria fragilidade/fraqueza do professor de reproduzir saberes, seja presencial ou virtual, precisa de projetos pragmáticos que articulem o ensino/pesquisa/extensão como uma prática vital de tensão constitutiva, que implica atualizar-se sempre, recuperando a ideia do aprender a aprender. Inscreve-se nisso a necessidade da permanente autocrítica com relação às práticas em EaD, para gerar novas competências e o compromisso social inovador, superando os riscos de recair em práticas mercadológicas que preparam para o subemprego, ao invés de ações comunicativas holísticas.

A atuação docente na EaD difere e assemelha-se em muitos aspectos da modalidade presencial, mas a formação docente em qualquer modalidade de ensino precisa ir além da instrumentação, entendendo o processo comunicativo imerso nesse contexto, para reconstruir conhecimentos, parcerias, estudos, pesquisas e intervir eticamente na formação

da competência do cidadão. Diante desse contexto de discussão, ilustramos abaixo um quadro-resumo dos saberes indispensáveis ao docente, relacionando às fontes sociais de aquisição e modos de integração no exercício da formação profissional, para socializar a experiência do processo formativo.

Quadro 2 - Repensando os saberes

Saberes docentes	Fontes sociais de aquisição	Modos de integração
Pessoais	Família, ambiente social, educação em sentido amplo	Histórias de vida e socialização
Derivados da formação escolar anterior	Escolas primárias e secundárias, Estudos pós-secundários não especializados	Formação e socialização profissional
Oriundos da formação profissional para o Magistério	Estágios, Cursos de formação inicial e permanente	Socialização Profissional com base nas instituições de formação de professores
Resultantes dos programas e livros didáticos usados no trabalho	Utilização de “ferramentas” dos professores; programas, livros didáticos, cadernos de exercícios, fichas de avaliação	Utilização e (re) adequação dos procedimentos pedagógicos às necessidades profissionais
Experiência docente vivida em sala de aula e reconstruído no âmbito educativo	Prática do ofício docente diário em sala de aula, contato com a experiência de colegas	Prática do trabalho, encontros de socialização e recreação profissional advindas das necessidades pungentes

Fonte: Reconstruído pelas autoras, com base em Tardif (2002, p. 63).

O conjunto de saberes do ensino (existenciais, sociais e pragmáticos) revela a questão da articulação entre o processo de trabalho social e o processo de formação cultural, situado numa racionalidade que alicerça a formação de professores em uma dimensão temporal, que é “dinâmico, genealógico e evolutivo” (TARDIF, 2002, p. 64). Exteriores ao ofício de ensinar, grande parte dos saberes são trazidos de

outros ambientes sociais, mas precisam de diálogo com o contexto, para não recair na desmotivação e distanciamento da necessidade de renovação constante. Nota-se que os saberes da formação profissional do professor sofrem interferência na forma do saber-fazer, reatualizado e confrontado no sentido teórico e prático, uma vez que se utiliza de conhecimentos pessoais prévios e de várias fontes (saberes disciplinares, curriculares, experienciais) e temporalidades. Deste modo, a legitimidade do saber experiencial passa pela definição da Pedagogia enquanto “tecnologia da interação humana”, evidenciando a questão das dimensões epistemológicas e éticas subjacentes ao trabalho humanizado (TARDIF, 2002, p. 114). Tais dimensões facilitam a transformação de habilidades mentais em competência digital (conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes culturais e sociais para produzir aprendizagens no mundo participativo), cujas formas superam o nível de expressão individual para o envolvimento comunitário, crítico, autoformativo, reconstrutivo e integrado à própria aprendizagem comunicativa das experiências educacionais com as tecnologias e o trabalho virtual.

A comunicação nutre a competência revolucionária dos processos de ensinar e aprender pela interação digital, voltada aos novos contextos culturais e tecnológicos, em que acontece a ação pedagógica reflexivo-relacional. Segundo Cunha (1992, p. 145), “o saber fazer dos bons professores se revela de diversas formas, por exemplo, quando localizam historicamente o conteúdo, estabelecem boas relações com outras áreas e professores, são hábeis em incentivar a participação dos estudantes”, gostam do contato com os outros e mantêm uma boa interação com a disciplina ensinada. Algumas características profissionais tornam suas atuações aproximativas e dinâmicas no saber pensar, que se nutre da flexibilidade das indagações no movimento que desperta para o aprender a aprender no reconhecimento cognitivo, ético, estético, afetivo e humanizado. “O conhecimento de sua matéria de ensino/habilidade para organizar suas aulas e manutenção de relações positivas: contudo, quando os alunos verbalizam o porquê da escolha do professor, enfatizam os aspectos afetivos” (CUNHA, 1992, p. 80). Na verdade, a experiência formativa do professor não se esgota na relação formal do conhecimento, mas implica uma transformação de si no curso do seu contato com o outro e com a realidade, cuja motivação instiga indagações e converte-se numa forma de desenvolvimento profissional e de

emancipação ao aprender cooperativo. Referindo-se à ação pedagógica somada aos conhecimentos e experiências vividas, requer também, o desenvolvimento de competências e habilidades exteriores, bem como o exercício da formação pela pesquisa voltada para a responsabilidade social e política, ultrapassando os limites mesmos dos saberes estritamente tecnopedagógicos.

Os saberes e competências devem ser vistos como um direito à educação cidadã e à EaD, é o motivo de aprender a cultura digital, mas a satisfação da competência humana e digital não é o seu fim, pois aí residem as fronteiras ao aprender cooperativo, a necessidade de colocar em questão a própria cultura e os hábitos onde surgem. Há uma miríade de campos que precisam acontecer nas variadas formas de vida e necessidades da globalidade, que demandam movimentos da experiência educativa fortalecidos em redes contraculturais e nas próprias contradições humanas.

Aspectos conclusivos

Diante do exposto, percebe-se que a tecnologia tanto pode ser tomada como um saber por si formador, gerando a operacionalização distanciada do cotidiano, quanto servir como um fio condutor para o desenvolvimento de competências digitais e humanas, que inicia com a identificação dos limites de uso dos artefatos tecnológicos. Sob esta ótica, é importante considerar que as tecnologias promovem mudanças no trabalho docente, por isso, necessitamos romper com ações pedagógicas de EaD com fins em si (objetivistas, estagnadas, fragmentadas, solitárias e apenas operacionais), para repensar as competências de uma humanidade solidária inscrita em projetos de vida coletivos (estimulados pela interação, a proposição de situações e os debates). Isso impõe sobre os ombros da educação uma responsabilidade que é a de atualizar não apenas o contexto e os recursos tecnológicos, mas a própria cultura pedagógica, o que demanda a formação de professores fluentes digitalmente, ou seja, que conheçam e se apropriem das complexas ferramentas educacionais disponibilizadas nas plataformas onde atuam. Só assim o professor será capaz de *questionar* sobre os diversos campos de conhecimento, tendo como “referência a formação do sujeito competente, no sentido de ser capaz de, tomando consciência crítica, formular e executar projeto próprio de vida no contexto histórico” (DEMO, 2005, p.

13). A competência digital e humana exige do professor habilidades que vão além da simples manipulação e mediação de diferentes dispositivos tecnológicos, pois implica em provocar a participação, em incentivar e motivar novos significados à aprendizagem, despertando um olhar crítico da cultura digital.

Conclui-se, então, que a transformação da educação demanda um esforço e motivação para aprender novas competências na EaD, necessárias para o ensinar a pensar, a buscar, a saber mais, desocultando as contradições formativas. Nenhum profissional é e se mantém competente, sem pesquisas, sem superar as fronteiras e desafios ao aprender cooperativo, sem promover as condições de possibilidade para o acesso, uso e desenvolvimento das tecnologias, sem produzir saberes científicos e educacionais para a realidade em que se encontra. Enfim, todo professor transpõe para a sua prática profissional aquilo que aprendeu nos processos formativos, oriundos de uma amálgama de saberes da formação cultural, disciplinar, curricular e das experiências ubíquas. Por tudo isso, surge a necessidade de validar o devir humano e tecnológico e suas implicações sociais, insistindo no aprendizado aberto à elaboração da história, à capacidade de autoria e de expressão, aos saberes pragmáticos digitais e aos contextos diferenciados com os outros no mundo. A pesquisa evidencia a importância de aprender a construir novos significados à sociedade hiperconectada, a fim de orientar e oportunizar esta reeducação de competências que não é algo pronto, mas desenvolve-se no processo formativo do que nos propomos a (re)construir cooperativamente. O que não significa pensar ingenuamente que o trabalho em EaD possa ser um prazer e uma diversão, mas que construir competências não é algo fácil e exige esforço mais intenso do professor e o desenvolvimento de novas capacidades para a realização.

REFÊRENCIAS

ABED. Associação Brasileira de Educação a Distância (Org). **Censo EaD. BR: Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil, 2014.** Trad. Maria Thereza Moss de Abreu. Curitiba: Ibpex, 2015.

BELLONI, M. L. **Educação a distância.** 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2006.

BEHAR, Patricia Alejandra (Org). **Competências em educação a distância.** Porto Alegre: Penso, 2013.

BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson (Org.). **Movimentos Colaborativos, tecnologias digitais e educação. Em aberto**, Brasília, v. 28, n. 94, p. 23-40, jul/dez. 2015. Disponível em: <http://www.gedai.com.br/sites/default/files/arquivos/revista_completa_em_aberto_94_marcoswachowicz.compressed.pdf> Acesso em: 04 out. 2015.

BRANSFORD, Jonh D.; BROWN, Ann L.; COCKING, Rodney R. (Orgs.). **Como as pessoas aprendem: cérebro, mente, experiência e escola**. Trad. Carlos David Szkaj. São Paulo: Editora Senac, 2007.

CARVALHO, Jaciara de Sá. **Educação cidadã a distância: uma perspectiva emancipatória a partir de Paulo Freire**. 2015. 211 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CUNHA, Maria Isabel da. **O bom professor e sua prática**. 2. ed. São Paulo: Papirus, 1992. 182p.

CUNHA, Maria Isabel da. e ZANCHET, Beatriz Maria Boéssio Atrib. A problemática dos professores iniciantes: tendência e prática investigativa no espaço universitário. **Revista eletrônica Educação**. Porto Alegre. v. 33, n. 3, p. 189-197. set./dez. 2010.

MASI, Domenico De. **Alfabeto da Sociedade Desorientada: para entender o nosso tempo**. Trad. Silvana Cobucci, Frederico Carotti. 1. ed. São Paulo: Objetiva, 2017.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 7. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

FONTANA, Maristela Vigolo. **Objetos de aprendizagem de autoria coletiva em cursos de EAD: uma oportunidade para a formação da inteligência coletiva**. Dissertação (mestrado em Educação). Centro Universitário La Salle, Canoas, 2016. Disponível em: <<http://unilasalle.edu.br/public/media/4/files/Educa%C3%A7%C3%A3o/Disserta%C3%A7%C3%B5es/2014/2016/Maristela-final.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2016.

GADOTTI, Ana Carolina; LAMPERT, Edna da Luz, O uso das tecnologias da informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem dos

estudantes de educação a distancia. **Revista Maiêutica**. Indaial, v. 4, n. 1, p. 81-89, 2016.

GASPAR, Maria Ivone. Competências em questão: contributo para a formação de professores. **Revista Discurso**. Série: perspectivas em educação. Novas perspectivas na formação de professores. p. 55-71, dez. 2004. Disponível em: <<http://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/158/1/Discursos%E2%80%9393Forma%C3%A7%C3%A3o%20de%20Professores%2055-71.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2016.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. Trad. Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. 157 p.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** Trad. Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1996.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**. Por uma antropologia do ciberespaço. Trad. Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

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

MACHADO, Andréia de Bem. Competências em educação a distância. **EntreVer-Revista das Licenciaturas**, Florianópolis, v. 4, n. 6, p. 216-219, 2014.

NOVAK, Silvestre. Vicissitudes de uma Emergente Educação Transformadora. In: NUNES, H. (Org.). **EAD na formação de professores de Música**: Fundamentos e Prospecções. Tubarão: Copiart, 2012.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PRENSKY, Marc. Nativos digitais, imigrantes digitais: Digital natives, digital immigrants. **The Horizon: MCB University Press**, United Kingdom, v. 9, p.1-6, 5 out. 2001. Trad. Roberta de Moraes Jesus de Souza. Disponível em: <<https://docs.google.com/document/d/1XXFbstvPZIT6Bibw03JSsMmdDknwjNcTYm7j1a0noxY/edit>>. Acesso em: 22 set. 2016.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. RJ: Vozes, 2002.

TAROUCO, Liane M. Rockenbach. Um panorama da fluência digital na

sociedade da informação. In: BEHAR, Patrícia. (Org.). **Competências em Educação a Distância**. Porto Alegre: Penso, 2013.

VALLE, Lilian do; BOHADANA, Estrela D. B.. Interação e Interatividade: por uma reantropolização da EaD Online. **Educ. & Soc.**, Campinas, v. 33, n. 121, p. 973-984, out.- dez. 2012. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/873/87325199003.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2016.

WARSCHAUER, Mark. **Tecnologia e inclusão social**: A exclusão digital em debate. Trad. Carlos Szlak. São Paulo: Senac, 2006.

WHITE, David S.; LE CORNU, Alison. Visitors and Residents: A new typology for online engagement. **First Monday**, [S.l.], aug. 2011. Disponível em: <<http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/3171/3049>>. Acesso em: 22 Set. 2016.

Recebido em dezembro/2016

Aceito em março/2017