

REFLEXÕES SOBRE OS DESAFIOS DA DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Deise Becker Kirsch¹

Braian Veloso²

Resumo: Este trabalho tem como objetivo discutir acerca da docência na Educação a Distância (EaD), visto que não basta transpor os conhecimentos da educação presencial para o espaço virtual. Para tanto, abordam-se os conceitos de cibercultura, letramento digital, processos de formação de professores, conhecimentos e saberes, considerando a utilização das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), polidocência e organização do tempo e espaço de ensinar e de aprender. O artigo estrutura-se metodologicamente a partir de uma pesquisa bibliográfica, de cunho exploratório-descritiva, com base na literatura educacional. Desse modo, foi possível evidenciar a importância de uma formação docente específica para EaD, a fim de que o processo educativo tenha um percurso exitoso, pois o professor precisará gerir um espaço educacional diferenciado, flexível, com momentos síncronos e assíncronos; há a necessidade do professor não mais atuar de forma isolada, mas coletivamente, como aponta o conceito de polidocência; e, ainda, é fundamental o domínio de inúmeros saberes, dentre eles técnicos, pedagógicos, de conteúdo, de gestão e, especialmente, o domínio do saber tecnológico.

Palavras-chave: Educação a Distância; Docência Virtual; Formação de Professores.

REFLECTIONS ON THE CHALLENGES OF TEACHING IN DISTANCE EDUCATION

Abstract: This paper aims to discuss the teaching in distance education, once it is not only a matter of transposing the knowledge from in-person education to a virtual space. And for that, it is important to mention the concepts of cyberculture, digital literacy, teacher training processes, knowledge, considering the usage of Digital Information and Communication Technologies (DICT), poly-teaching and organization of time and space of teaching and of learning. This paper is methodologically structured from a bibliographic research, of exploratory-descriptive nature,

1 Doutorado em Educação. Professora do Ensino Básico Técnico e Tecnológico (EBTT) – Pedagogia, no Comando da Aeronáutica, atualmente do efetivo da Diretoria de Ensino da Aeronáutica.

2 Doutorado em Educação. Professor Adjunto na Universidade de Lavras (UFLA).

based on the educational literature. In such manner, it was possible to highlight the importance of a specific formation for Distance Education, to have a successful process, since the teacher will need to administrate a differentiated and flexible educational space, to have educative administration, with both synchronous and asynchronous moments, it is required from the teacher that he acts no longer in an isolated way, but collectively, as the concept of poly-teaching; it is also fundamental that there is the mastery of a diversity of knowledge, such as the technical, the pedagogical, the content ones, of management and, especially, the mastery of the technological knowledge.

Keywords: Distance Education; Virtual Teaching; Teachers Training.

1 INTRODUÇÃO

O objetivo do presente trabalho é discutir acerca dos elementos inerentes ao ser professor na modalidade a distância, considerando suas características peculiares: planejamento e organização dos conteúdos para o ensino e a aprendizagem mediados pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC); elaboração e disponibilização de material didático no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA); trabalho em equipe (polidocência); acompanhamento dos estudantes em seus percursos formativos, de maneira “presente”, mesmo em ambiente virtual.

A ideia desse texto é debater sobre aspectos significativos para a docência na Educação a Distância (EaD), fortemente influenciada pela docência no ensino presencial, mas com a incorporação dos novos saberes, advindos das TDIC, gerando, assim, a reconstrução e a ressignificação em torno dos conhecimentos e das práticas pedagógicas.

Para tanto, este artigo estrutura-se metodologicamente a partir de uma pesquisa bibliográfica (LAKATOS; MARCONI, 2010), de cunho exploratório-descritiva, tendo como fonte livros e artigos, contemplando os autores e a produção científica da área de formação de professores com o uso de TDIC, focando no período de 2002 a 2020.

O percurso da pesquisa compreende, inicialmente, o levantamento e seleção do material bibliográfico acerca da temática em foco, delimitando, assim, o objeto de estudo. Na sequência, é realizada a sistematização dos dados, buscando suporte em um roteiro de estudo, a fim de basilar a análise da bibliografia encontrada (LIMA; MIOTO, 2007). Por fim, apresenta-se a “análise explicativa” e a “síntese integradora” (LIMA; MIOTO, 2007, p. 43) da temática, que caracteriza a maneira de interpretar do pesquisador diante dos dados e os caminhos e soluções possíveis diante do objeto de estudo.

Salienta-se, assim, que as discussões do presente estudo voltam-se para a educação superior, visto a ampliação da EaD nesse nível de ensino nos últimos anos. Quanto aos aspectos teóricos, a análise e a argumentação concentram-se em torno da cibercultura (SOARES, 2002), do letramento digital (MILL; SANTIAGO, 2020), bem como especificidades da docência virtual, dentre elas: processos formativos (LAPA; TEIXEIRA, 2014); conhecimentos e saberes (MIZUKAMI, 2004, 2014; MISHRA; KOEHLER, 2006); polidocência (MILL, 2014; 2020a; MILL; SILVA, 2018); papel docente e mediação pedagógica (LAPA; TEIXEIRA,

2014); ZANOTTO; MILL, 2020); tempos e espaços de ensinar e de aprender (MILL, 2020b; THIESEN, 2011).

Além disso, busca-se discutir as atribuições do professor da EaD, seu perfil profissional, a importância da formação desse profissional no contexto tecnológico em que estamos inseridos, os principais saberes e competências necessárias, os conhecimentos docentes tradicionalmente experienciados e, também, os principais desafios enfrentados nesse espaço de atuação profissional.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Contextualização da Docência na Educação Virtual

A EaD é parte da realidade do ensino brasileiro há muitos anos, embora seu princípio tenha sido com tecnologias muito diferentes das disponíveis hoje e com uma quantidade de cursos ofertados bem inferior ao que se encontra atualmente. Os relatos históricos apontam o surgimento da EaD no Brasil no ano de 1904, primeiramente no ensino por correspondência, posteriormente via rádio e depois pela televisão (ALVES, 2009).

O fato é que, com o advento das TDIC, novas formas de pensar e agir foram sendo incorporadas na EaD, novos elementos nos processos educativos ganham espaço e os profissionais dessa área, especialmente professores, precisam se atualizar e se capacitar diante do “novo mundo”, o mundo digital.

Um desses elementos diz respeito às modificações quanto às práticas de leitura e escrita, nas quais, na “cultura do papel” (SOARES, 2002, p. 144), tem-se o termo letramento, entendido como “o *estado* ou *condição* de quem exerce as práticas sociais de leitura e de escrita, de quem participa de eventos em que a escrita é parte integrante da interação entre pessoas e do processo de interpretação dessa interação” (SOARES, 2002, p.145, grifo da autora).

Com o computador, mais especificamente com a internet (comunicação em rede), trilha-se da cultura do papel para a cultura da tela ou cibercultura (SOARES, 2002), o que influencia diretamente as atividades de EaD. As formas de ler e compreender o mundo se modificaram a partir dessas novas maneiras de obter/trocar informações ou saberes (meios digitais). E “[...] a tela, como novo espaço de escrita, traz significativas mudanças nas formas de interação entre escritor e leitor, entre escritor e texto, entre leitor e texto e até mesmo, mais amplamente, entre o ser humano e o conhecimento” (SOARES, 2002, p. 151).

Por isso, a fim de navegar nesse novo espaço de obtenção/troca de informação e conhecimento – o ciberespaço³ (LÉVY, 1998), proporcionado pelas tecnologias

3 A título de complementar a ideia do parágrafo e, dentre as definições de ciberespaço, indica-se que o ciberespaço se refere ao “universo das redes digitais como lugar de encontros e de aventuras, terreno de conflitos mundiais, nova fronteira econômica e cultural [e educacional]” (LÉVY, 1998, p. 104).

digitais, é imprescindível que os envolvidos em atividades educativas tenham a compreensão do que é o letramento digital, em especial os professores (das mais distintas áreas) e pedagogos.

Assim, por letramento digital, inicialmente entende-se: “[...] do ponto de vista prático (e simplificado), o letramento digital é saber usar as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC)” (MILL; SANTIAGO, 2020, p. 22); porém, não basta apenas saber utilizar o computador e os programas. Letramento digital está além disso, configurando-se

[...] como defende Buzato (2009), ele abarca a habilidade de construir sentido a partir de textos que mesclam palavras, elementos pictóricos e sonoros numa mesma superfície (textos multimodais), a capacidade para localizar, filtrar e avaliar *criticamente* informação disponibilizada eletronicamente, familiaridade com as “normas” que regem a comunicação com outras pessoas por meio do computador, entre outras coisas (MILL; SANTIAGO, 2020, p. 24, grifo dos autores).

Dessa forma, quando se pensa em docência é extremamente relevante definir o termo letramento digital, visto que impacta não somente na atuação do professor no ensino e aprendizagem de seus alunos na EaD, mas especialmente na própria formação dos docentes de um modo geral, na sua inserção, ou não, nesse campo de atuação, que quando ocorre muitas vezes é dolorosa e imposta. Independentemente da forma de ingresso nessa modalidade de ensino, observa-se que é uma necessidade diante do panorama educacional brasileiro/mundial que os professores estejam dispostos a enfrentar esse novo desafio, porque embora muitos docentes não atuem na EaD diretamente, a própria educação presencial está exigindo deles momentos de aulas remotas e o uso de tecnologias digitais, como expõem Mill e Silva (2018, p. 548): “Também a educação presencial vem mudando – incorporando novas estratégias de ensino e aprendizagem, incluindo elementos das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação”.

O desafio docente, portanto, é enfrentar as dificuldades que muitos têm em relação ao uso de ferramentas e dos ambientes virtuais de aprendizagem na EaD, visto a inexperiência com a tecnologia, conforme aponta o trabalho de Oliveira, Mill e Ribeiro (2014, p. 71):

Em relação à dificuldade com novas informações e ferramentas na EaD, uma das mais citadas pelos docentes é a falta de experiência anterior com as ferramentas e com a plataforma de suporte Moodle (e suas possibilidades), que requer tempo e apoio para ser incorporado como recurso didático pelos professores, pois o uso das TIC ainda é uma novidade para alguns.

Desse modo, há uma “nova sala de aula (e, obrigatoriamente, nova escola)” (KENSKI, 1998, p. 68) e o professor é parte essencial no contexto das mudanças, logo, precisa se reinventar para poder dialogar com o aluno e fazer a diferença em sua formação. Se os estudantes aprendem a cada dia novas formas de interagir e conhecimentos atuais pela internet, é preciso que também os docentes busquem

outras maneiras aprender, visto que além de profissionais da área educativa, estão submersos nesse mundo digital.

Nessa perspectiva, seja para docentes, seja para discentes: “As estruturas mentais típicas do letramento digital pressupõem dominar as tecnologias mais recentes em prol da própria aprendizagem e, também, fazer uso social dessas tecnologias” (MILL; SANTIAGO, 2020, p. 23).

Portanto, para o letramento digital conclui-se que o sujeito, imerso num contexto histórico-cultural, além de aprender a utilizar os recursos tecnológicos, ambienta-se digitalmente, compreende os usos e funções da linguagem tecnológica, empregando-a de maneira adequada e interage socialmente, num meio não presencial, mas virtual.

2.2 Aprendizagem da docência virtual

A ideia da docência virtual perpassa, num primeiro momento, pela necessidade do letramento digital, conforme conceituação vista na seção anterior. Essa percepção deve-se ao fato de que, ainda hoje, a maioria dos professores que estão migrando para docência virtual ou atuando concomitantemente no campo da educação presencial e virtual, adveio de uma formação totalmente presencial, o que tem implicações no seu desenvolvimento profissional.

A constituição do ser professor está atrelada à vivência de ser aluno, do que se passou durante o processo de escolarização, incluindo momentos positivos e negativos na relação com seus professores e nas atividades que eram desenvolvidas (ISAIA; BOLZAN, 2004; KIRSCH, 2013). Porém, se a maioria dos professores atuais não tiveram essas experiências como alunos da EaD, parte do processo de profissionalização, para essa modalidade de ensino, fica sem essa referência, conforme expõe Schlemmer (2013, p. 72):

Iniciemos por nós, professores, pertencentes a uma geração analógica (geração *homo sapiens*, também denominados “imigrantes digitais”). Muitos professores, provavelmente, jamais vivenciaram um processo de formação e de capacitação na modalidade a distância. Nunca estiveram na “posição” de aluno a distância, de forma que pudessem “experimentar” a situação, refletir sobre o que sentem e como se sentem aprendendo por meio dessa modalidade.

Nessa perspectiva, outro dado que surpreende quanto à existência de lacunas nos processos formativos é em relação à própria formação inicial de professores que, seja presencial ou a distância, ainda apresenta certo afastamento entre as TDIC e a Educação (LAPA; TEIXEIRA, 2014). As autoras apresentam a grade curricular de um curso de licenciatura em Física, na modalidade presencial, em que a única disciplina sobre a temática é optativa; já na modalidade a distância do mesmo curso, existe uma única disciplina obrigatória, ou seja, observa-se uma despreocupação curricular na formação docente para o contexto das tecnologias digitais.

Entretanto, isso não significa que não é possível ter professores capacitados para atuarem na EaD, visto que, muitas vezes, eles buscam alternativas de formação.

Contudo, os dados expressam as diferenças existentes nos processos de constituição do ser docente virtual, da identidade desse sujeito, em função das distintas experiências/formações que os profissionais dessa área possuem.

Além dessas diferenças formativas, existe outro aspecto a ser considerado na docência virtual e refere-se a um conceito-chave nessa modalidade de ensino: a polidocência (MILL, 2014). Esta refere-se ao “[...] conjunto articulado de trabalhadores [...]” (MILL, 2014, p. 25), ou mais detalhadamente: “[...] ao coletivo de trabalhadores que, mesmo com formação e funções diversas, é responsável pelo processo de ensino-aprendizagem na EaD” (MILL, 2014, p. 26).

Aprender a ser docente no ambiente virtual requer ter a ciência de que não será um trabalho individual, como ocorre na educação presencial, e que o professor não necessariamente irá atuar em todas as etapas de uma disciplina, como da preparação do material didático ao acompanhamento/avaliação dos alunos. Assim, a concepção da docência virtual necessita dessa construção didático-pedagógica-tecnológica coletiva.

É por este motivo que o conceito de polidocência “[...] pressupõe uma docência em colaboração e fragmentada em que cada parte é realizada por um trabalhador distinto” (MILL, 2014, p. 26). Para Mill e Silva (2018), a docência em EaD se caracteriza pelo envolvimento de diferentes profissionais com diferentes funções. Cada um tem seu papel e seu foco de atuação, como uma forma “didática” de organizar o trabalho na EaD, visto que nessa modalidade seria inviável e inconcebível a atuação de uma única pessoa na construção e desenvolvimento de um curso/disciplina.

Por isso, simultaneamente à divisão das tarefas no trabalho docente em EaD, tem-se a cooperação e a colaboração entre os envolvidos, ou seja, a necessidade do trabalho em equipe, considerando os princípios educativos. Sobre essa noção de docência coletiva Mill e Silva (2018, p. 547) salientam:

Trata-se de um posicionamento delicado e complexo, que pode ser questionado quando consideramos que o docente-formador (que é o professor responsável pela disciplina) tem funções e responsabilidades específicas, muito embora o trabalho pedagógico seja realmente realizado em equipe. Entendemos que não é uma questão de hierarquizar saberes e funções, mas de responsabilidade e intencionalidade do trabalho docente.

Tal organização da docência virtual e suas especificidades comprovam que “a transposição direta dos processos de aprendizagem da docência desenvolvidos em ambientes presenciais para ambientes a distância é inviável, inadequada e impossível” (MIZUKAMI, 2014, p. 150).

Desse modo, se educa na EaD quando o professor se propõe a aprender constantemente diante das novas formas de ensinar e de conceber os processos e ambientes de ensino-aprendizagem frente às TDIC, as quais se ampliam e se modificam a cada dia, e está disposto a construir novos percursos educativos diante do dinamismo que essa modalidade exige por parte de quem nela atua.

Todavia, é possível reconhecer que algumas etapas são semelhantes no desenvolvimento do trabalho do professor, seja na modalidade presencial ou a distância, tais como: a necessidade de “conceber a disciplina [...] fazer o manejo da turma [...] cuidar do processo de avaliação [...] fazer a gestão da disciplina [...]” (MILL, 2020a, p. 8-9). Esses passos que acontecem no formato presencial acabam ocorrendo na EaD, contudo, como o próprio autor coloca, o que difere na EaD é a forma de desenvolver as atividades, bem como a necessidade do trabalho em equipe, visto ser outro contexto, outras maneiras de interação, enfim, outro ambiente educativo se comparado ao presencial.

Assim, é importante destacar o papel do docente na EaD, especificamente no que tange à mediação pedagógica, que vem auxiliar na compreensão desse campo de atuação. Ser docente virtual implica ter a postura de mediador nos processos de ensino-aprendizagem, nos quais incentiva e orienta os alunos na busca do conhecimento (LAPA; TEIXEIRA, 2014). Isso perpassa pelo planejamento pedagógico que “[...] é condicionado pelas tecnologias que o docente pode e deseja utilizar para a mediação da relação entre estudantes e conteúdos” (ZANOTTO; MILL, 2020, p. 6).

Considera-se relevante, nesse momento, tomando como base as ideias debatidas por Lapa e Teixeira (2014) sobre quem pode ser considerado, de fato, professor na EaD, mencionar que os docentes nessa modalidade são: “[...] aqueles profissionais que fazem que a interação e o processo de ensino-aprendizagem ocorram, ou melhor, todos os que participam ativamente da mediação pedagógica [...]” (LAPA; TEIXEIRA, 2014, p. 204).

Destaca-se, desse modo, que o professor precisa ter condições de realizar a mediação pedagógica, fundamentada pelo diálogo, especificamente nos ambientes virtuais, com o adequado uso das tecnologias digitais, bem como com os conhecimentos pedagógicos necessários nesse percurso.

Para tanto, é importante examinar os saberes necessários ao docente virtual. Inicia-se essa argumentação com destaque para a base de conhecimento para o ensino, concepção teórica originalmente desenvolvida por Shulman (1986) e discutida de forma significativa nos trabalhos de Mizukami (2004; 2014). Desse modo, a base de conhecimento para o ensino “consiste de um corpo de compreensões, conhecimentos, habilidades e disposições que são necessários para que o professor possa propiciar processos de ensinar e de aprender” (MIZUKAMI, 2004, p. 38).

Nessa base de conhecimento tem-se o conhecimento do conteúdo, o conhecimento pedagógico geral e conhecimento pedagógico do conteúdo (SHULMAN, 1986; MIZUKAMI, 2004; 2014), sendo que este último implica no ponto de encontro entre o conteúdo específico da disciplina e o pedagógico geral, sendo o “[...] conhecimento do qual o professor é protagonista [...]” (MIZUKAMI, 2014, p. 167), ou seja, como ele de fato ensina.

Para a EaD, a concepção da base de conhecimento se amplia com um novo elemento no processo; tem-se o conhecimento tecnológico a ser considerado. Logo, se entrelaçam o conhecimento pedagógico, o conhecimento de conteúdo

e o conhecimento tecnológico gerando o conhecimento tecnológico pedagógico de conteúdo, o TPACK⁴, proposto por Mishra e Koehler (2006). Segundo Mizukami (2014, p. 169) “[...] penso que o conceito de conhecimento tecnológico pedagógico de conteúdo seja o eixo estruturador de processos de aprendizagem e desenvolvimento profissionais da docência como formadora”.

Sobre o TPACK, é possível encará-lo com um desafio ao docente virtual (assim como se tem na educação presencial o desafio do conhecimento pedagógico do conteúdo), visto que exige do profissional o entrelaçamento nos domínios de conteúdo, de pedagogia e de tecnologia, gerando outros domínios específicos para a prática pedagógica, de forma a buscar o êxito no processo de ensino e aprendizagem. O professor, assim, precisará ensinar os conteúdos disciplinares, da melhor maneira e utilizando-se dos recursos tecnológicos adequados.

Nessa perspectiva, a docência virtual exige ainda mais saberes, e diferentes saberes envolvem a maneira que o professor irá mobilizar os conhecimentos diante do ato de ensinar, considerando a comunicação síncrona e/ou assíncrona; é preciso refletir também sobre como “atingir”, por meio de atividades e estudos propostos, a efetiva aprendizagem dos alunos.

Desse modo, pensando na aprendizagem da docência virtual, esta requer um professor olhando atentamente para as questões da flexibilidade pedagógica. Por mais que seja uma abordagem necessária e presente em qualquer organização da educação, ela ainda é um desafio para gestores e professores (MILL, 2020b).

Focando na flexibilidade curricular, Thiesen (2011) faz uma retrospectiva histórica e social da educação na modernidade a respeito de como se constituiu a organização curricular, que é a forma que conhecemos até os dias de hoje, incluindo na sua discussão os conceitos de tempo e espaço. Segundo o autor, “[...] tempo e espaço passam a ser entendidos como categorias racionalizáveis, que se movem em perspectivas lineares e, por isso, passíveis de algum controle” (THIESEN, 2011, p. 243-244). Ou seja, pode-se considerar que a forma de organizar um currículo nasceu de uma concepção “fechada”, não maleável, com lugares e horários definidos para o ensino acontecer.

Na sequência, Thiesen (2011) explana as possibilidades que a contemporaneidade traz, da maior autonomia das instituições educativas e, conseqüentemente, das novas formas de organização curricular, refletindo positivamente nos tempos/espaços de ensino e de aprendizagem e, em grande parte, acontecendo via EaD com tecnologias digitais.

Destarte, o ambiente virtual de aprendizagem possibilita ao professor criar novas maneiras de interagir com os alunos, seja em momentos síncronos ou assíncronos, modificando o espaço e a forma do processo de ensino aprendizagem, direcionando-se cada vez mais para a necessidade de um aluno mais ativo e participativo, se comparado a algumas formas tradicionais de desenvolvimento

4 Do inglês: *Technological Pedagogical Content Knowledge* (MISHRA; KOEHLER, 2006).

das aulas (por exemplo, quando ocorre apenas no ambiente físico da instituição educativa).

Assim, é possível compreender que as condições estão cada vez mais favoráveis para a flexibilização curricular, incluindo a própria legislação educacional, mas em especial as tecnologias digitais - que alteraram as formas de oferta de educação; enfim, o processo de globalização, no sentido da expansão da informação e do conhecimento acaba repercutindo pedagogicamente, onde “[...]os lugares já não são tão fixos e os tempos estão ainda mais relativizados” (THIESEN, 2011, p. 251).

Nessa perspectiva, é importante que os docentes estejam atentos à flexibilidade necessária para os processos de ensinar e de aprender, especialmente buscando que um curso, ou mesmo sua prática/proposta pedagógica, atenda às características dos alunos da contemporaneidade, pois facilita para o estudante quando ele mesmo pode conceber o melhor horário, local e formato do material didático oferecido para estudar.

Portanto, aprender a ser um docente virtual é trilhar um caminho novo para muitos, de trabalho mais coletivo (polidocência) do que individual; é saber realizar um planejamento pedagógico mediado pelas tecnologias; e, por fim, é visualizar os processos educativos de maneira diferente da educação presencial, onde a flexibilidade é conceito relevante a ser praticado, pois a oferta em tempos, espaços e formatos dos conteúdos importa muito aos alunos, pensando sempre no estudante contemporâneo, digital, conectado.

2.3 Caracterização do trabalho docente na EaD

Para exercer a atividade de ensino em ambiente virtual, o professor necessita, antes de tudo, ter a clareza do conceito de polidocência (MILL, 2020a), pois, diferentemente do que ocorre na educação presencial, em que o docente, sozinho, é responsável pelo planejamento de aula, seleção de conteúdos, desenvolvimento das estratégias de ensino-aprendizagem, avaliação etc., na EaD isso ocorrerá por meio de um trabalho coletivo, mais precisamente de um trabalho em equipe (docente autor, que nem sempre é o docente formador, tutor, apoio pedagógico, apoio técnico, apoio administrativo etc.). Ou seja, a docência na EaD além de envolver os inúmeros conhecimentos e o trabalho com as TDIC, exige que o professor assimile essa “nova” concepção de docência, visualizando a importância de cada sujeito no processo de construção e desenvolvimento de um curso/disciplina na modalidade a distância.

Desse modo, considerando que atualmente as TDIC estão cada vez mais presentes na vida contemporânea, é imprescindível que os profissionais que atuam na área da educação aperfeiçoem seus conhecimentos apropriando-se desses saberes tecnológicos. Sendo assim, não se percebe a educação presencial sendo substituída pela EaD, mas pode-se considerar a ampliação e a consolidação da EaD no sistema educativo brasileiro, quiçá mundial, necessitando da formação de profissionais habilitados e competentes para o desenvolvimento de um trabalho de qualidade

junto a sua equipe e seus estudantes. Assim, como ao longo dos tempos buscou-se êxito nos processos educativos escolares presenciais, perpassando pela formação continuada de professores, para a modalidade de EaD não pode ser diferente. Não basta qualquer pessoa que conheça de tecnologia digital (conhecimento técnico/tecnológico) assumir a elaboração e o desenvolvimento de um curso a distância; é primordial que o profissional também possua conhecimentos didático-pedagógicos, de gestão e de conteúdo educacional, o que pode ser encontrado na formação de um professor para a EaD.

Para tanto, inúmeros são os saberes e competências necessários ao profissional da área. Busca-se, nesse momento, destacar alguns deles, considerando as categorias abaixo listadas:

- **Saberes Técnicos/Tecnológicos:** manusear o computador com habilidade (operações/programas básicos); domínio de ambientes virtuais de aprendizagem; capacidade de navegar (com fluência) na internet – *sites*, base de dados, portais educacionais, contas de e-mail, redes sociais etc.; comunicar-se de forma adequada digitalmente; atualização/aprendizagem das ferramentas digitais/aplicativos/jogos digitais educativos; manuseio (básico) de *hardwares* e *softwares*; uso de *smartphones* para o ambiente educativo.
- **Saberes Pedagógicos:** estratégias de ensino e de aprendizagem ligadas ao uso das TDIC; transposição didática de conteúdo mediada por TDIC; capacidade de proporcionar o envolvimento ativo dos estudantes durante as aulas; promoção da interatividade dos estudantes em aulas síncronas e assíncronas; planejamento e organização do material didático, das atividades e da avaliação; habilidade comunicacional virtual e socioemocional; legislação do ensino virtual; experiência docente no ensino presencial; compartilhamento de experiências entre os pares, trabalho colaborativo; capacidade de trabalhar interdisciplinarmente.
- **Saberes do Conteúdo:** referencial bibliográfico e fontes confiáveis no preparo e disponibilização do conteúdo; tipos de linguagem: oral, escrita, visual e multimídia; preparação e seleção didática do conteúdo; manter-se atualizado nos conhecimentos gerais e específicos; compreensão da representação de conceitos usando tecnologias; conhecimento sobre a legislação, histórico e principais conceitos de EaD.
- **Saberes de Gestão/Administração:** gestão de pessoal/acadêmica - trabalhar em equipe, gerenciar os processos e as pessoas envolvidas em cada fase da disciplina/curso, incluindo os alunos; autodisciplina; estruturação necessária das redes comunicativas do curso/disciplina; conhecimento de todas as etapas de construção de um curso/disciplina na EaD; conhecimento do projeto pedagógico do curso; conhecimento dos suportes tecnológicos; gestão do tempo; visão sistêmica.

Portanto, para muitos profissionais da área educacional o maior desafio é adentrar no mundo das tecnologias digitais e a ele se habituar, como mais uma

forma de trabalho docente, visto que a maioria teve sua formação acadêmica no período anterior à eclosão dessas tecnologias no Brasil, tendo conhecimento/experiência unicamente na docência presencial. Além disso, outro desafio é saber lidar com essa geração de estudantes de hoje, pois já nasceram nesse contexto das tecnologias digitais e transitam por ele com domínio/facilidade e, quase sempre, à frente dos mais velhos. Por isso é importante que o professor que almeja exercer as atividades em EaD aperfeiçoe-se nos saberes inerentes a essa prática, para propiciar espaços educativos ricos e motivadores para seus alunos.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das ideias expostas, é possível perceber a necessidade de formação do professor especificamente para EaD, considerando as peculiaridades de atuação num ambiente virtual, bem como as potencialidades que as TDIC podem trazer para a prática docente e para esse espaço educativo. As suas funcionalidades e facilidades podem repercutir positivamente para os processos de ensino e de aprendizagem, em especial também para a flexibilização de tempos, de espaços e do próprio currículo (MILL, 2020b; SANTOS; WEBER, 2013; THIESEN, 2011).

Desse modo, o professor necessita compreender, primordialmente, que os processos educativos na EaD diferem em seu formato e organização, se comparado à educação presencial, repercutindo em sua atuação não mais de maneira individual, mas coletiva, por meio da polidocência (MILL, 2014; 2020a).

Não distante disso, ser professor em ambientes virtuais requer o domínio e a habilidade de mobilizar diferentes saberes (técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de conteúdo, de gestão e de administração), como exposto ao longo do texto. Apesar de ainda existirem muitos docentes com dificuldades nesse percurso, especificamente em relação ao uso das tecnologias digitais (OLIVEIRA; MILL; RIBEIRO, 2014), esse saber tecnológico é indispensável, requerendo do professor imersão nessa aprendizagem.

Contudo, superadas as dificuldades, no momento em que o professor conseguir enveredar-se entre conhecimentos pedagógicos, tecnológicos e de conteúdo, gerando o Conhecimento Tecnológico Pedagógico de Conteúdo (TPACK) (MISHRA; KOEHLER, 2006; MIZUKAMI, 2014), este conduzirá de maneira mais eficaz os processos de ensino e de aprendizagem mediados pelas tecnologias digitais.

Por fim, espera-se que esta escrita possa ter contribuído para os processos formativos docentes daqueles que desejam ingressar na EaD, ou mesmo daqueles que atuam nessa área, a partir de reflexões teóricas que buscam conduzir a significativas práticas pedagógicas.

REFERÊNCIAS

ALVES, João Roberto Moreira. A história da EaD no Brasil. *In*: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marques Maciel (org.). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009, p.9-13.

BIANCHI, Priscila Cristina Fiocco. **Legislação Educacional e da Educação a Distância (EaD)**. Curso de Especialização em Educação e Tecnologias Grupo Horizonte – UFSCar. Documento Eletrônico. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2020.

ISAIA, Silvia Maria de Aguiar; BOLZAN, Dóris Pires Vargas. Formação do professor do ensino superior: um processo que se aprende. **Revista do Centro de Educação**, Santa Maria, v. 29, n. 2, p. 121-134, 2004.

KIRSCH, Deise Becker. **Processos de ensinar e de aprender: os instrutores militares e os cadetes da Aeronáutica**. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.

KENSKI, Vani Moreira. Novas tecnologias, o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, n. 8, p. 58-71, Mai/Jun/Jul/Ago. 1998. Disponível em: http://anped.tempsite.ws/novo_portal/rbe/rbedigital/RBDE08/RBDE08_07_VANI_MOREIRA_KENSKI.pdf. Acesso em: 11 set. 2020.

LAKATOS, Eva; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAPA, Andrea Brandão; TEIXEIRA, Graziela Gomes Stein. Tutor é docente da EaD? *In*: REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues; MILL, Daniel. **Educação a Distância e Tecnologias Digitais: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos**. São Carlos: EDUFSCar, 2014, 199-213.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 1998.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamasso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 10, n. esp., p. 37-45, 2007.

LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marques Maciel (org.). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

MILL, Daniel. Sobre o conceito de polidocência ou natureza do processo de trabalho pedagógico na Educação a Distância. *In*: MILL, Daniel; RIBEIRO, Luis Roberto de Camargo; OLIVEIRA, Marcia Rozenfeld Gomes de. **Polidocência na educação a distância: múltiplos enfoques**. 2 ed. São Carlos: EdUFSCar, 2014, p. 61-76.

MILL, Daniel. **Docência Virtual**. Curso de Especialização em Educação e Tecnologias Grupo Horizonte – UFSCar. Documento Eletrônico. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2020a.

MILL, Daniel. **Flexibilidade Pedagógica:** espaço, tempo e currículo. Curso de Especialização em Educação e Tecnologias Grupo Horizonte – UFSCar. Documento Eletrônico. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2020b.

MILL, Daniel; SANTIAGO, Glauber. **Ambientação e letramento digital.** Curso de Especialização em Educação e Tecnologias Grupo Horizonte – UFSCar. Documento Eletrônico. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2020.

MILL, Daniel; SILVA, Claeton Pedro Ribeiro da. Aprendizagem da docência para educação a distância: uma breve revisão de literatura sobre docência virtual. **Em Rede Revista de Educação a Distância**, v.5, n.3, 2018, p. 544-559.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew. Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. **Teachers College Record**, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L.S. Shulman. **Revista Centro de Educação, Santa Maria**, v. 29, n.2, 2004, p.33-50.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Formadores de professores e educação a distância: algumas aprendizagens. *In:* REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues; MILL, Daniel. **Educação a Distância e Tecnologias Digitais:** reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos. São Carlos: EDUFSCar, 2014, p.149-171.

OLIVEIRA, Marcia Rozenfeld Gomes de; MILL, Daniel; RIBEIRO, Luis Roberto de Camargo. A gestão da sala de aula virtual e os novos saberes para a docência na modalidade de Educação a Distância. *In:* MILL, Daniel; RIBEIRO, Luis Roberto de Camargo; OLIVEIRA, Marcia Rozenfeld Gomes de. **Polidocência na educação a distância:** múltiplos enfoques. 2 ed. São Carlos: EdUFSCar, 2014, p. 61-76.

SANTOS, Edméa; WEBER, Aline. Educação e cibercultura: aprendizagem ubíqua no currículo da disciplina didática. **Revista Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 13, n. 38, p. 285-303, jan./abr. 2013.

SCHLEMMER, Eliane. Inovações? Tecnológicas? na Educação. *In:* Mil, Daniel; PIMENTEL, Nara Maria. **Educação a Distância:** desafios contemporâneos. São Carlos: EdUFSCar, 2013, p.69-88.

SHULMAN, Lee. Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. **Educational Researcher**, v. 15, n. 2, p.4-14, 1986.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**, v.23, n.81, p.143-160, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935>. Acesso em: 06 maio 2020.

THIESEN, Juarez da Silva. Tempos e espaços na organização curricular: uma reflexão sobre a dinâmica dos processos escolares. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 27, n. 01, p. 241-260, abr. 2011.

ZANOTTO, Maria Angélica; MILL, Daniel. **Planejamento do processo de ensino-aprendizagem em Educação a Distância**. Curso de Especialização em Educação e Tecnologias Grupo Horizonte – UFSCar. Documento Eletrônico. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2020.