





# Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) Curso de Especialização em Educação de Tecnologias (EduTec) Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) Habilitação em Docência na Educação a Distância

Síntese Reflexiva – Educação e Tecnologias – Relatório Final

### Construindo conhecimentos para a docência na Educação a Distância

**Deise Becker Kirsch** 

### Construindo conhecimentos para a docência na Educação a Distância

#### **Deise Becker Kirsch**

### Sumário

1. Apresentação e justificativa do tema: introduzindo o tema do TCC	3
2. Breve revisão de literatura sobre o tema da habilitação	5
2.1Contextualizando a Docência na Educação Virtual	
3. Caracterização do especialista	11
<ul> <li>3.1. Perfil profissional do especialista</li> <li>3.2. Importância da formação desse profissional</li> <li>3.3. Principais saberes e competências do profissional</li> <li>3.4. Tipos de atividades e funções principais do profissional</li> <li>3.5. Principais desafios e dificuldades comuns do profissional</li> </ul>	11 11 11 12
4. Componentes mais essenciais realizados no EduTec	13
5. Ideias e propostas de aplicação pedagógica de tecnologias digitais	17
6. Reflexão pessoal sobre o tema tratado no TCC: síntese e recomendações	22
7. Referências	25

# Construindo conhecimentos para a docência na Educação a Distância

#### **Deise Becker Kirsch**

#### 1. Apresentação e justificativa do tema: introduzindo o tema do TCC

O presente trabalho, fruto da realização do Curso de Especialização Educação e Tecnologias (EduTec), habilitação em Docência na Educação a Distância (EaD), aborda os elementos inerentes ao ser professor na modalidade a distância, considerando as características peculiares desse especialista: planejar e organizar os conteúdos para o ensino e a aprendizagem mediados pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC); elaborar e disponibilizar material didático no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA); trabalhar em equipe (polidocência) e não mais de forma individualizada; acompanhar os estudantes em seus percursos formativos, de maneira "presente", mesmo em ambiente virtual.

A partir dos estudos, trabalhos e pesquisas desenvolvidos no Curso, a proposta deste texto foi gerar um material com aspectos significativos para a docência na EaD, a partir de uma construção pessoal, 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 das prática pedagógicas.

Para tanto, este texto estrutura-se, num primeiro momento, com revisão de literatura, contemplando alguns autores e a produção científica na área de formação de professores com o uso de TDIC. Destaca-se as discussões em torno da cibercultura, do letramento digital, bem como especificidades da docência virtual, dentre elas: processos formativos, conhecimentos e saberes; polidocência; papel docente e mediação pedagógica; tempos e espaços de ensinar e de aprender etc.

Num segundo momento, a caracterização do especialista em Docência da Educação a Distância, seu perfil profissional, a importância da formação desse profissional no contexto tecnológico em que estamos inseridos, os principais saberes e competências que estão além dos conhecimentos docentes tradicionalmente conhecidos, tipos de atividades e algumas funções inerentes ao professor na EaD e, também, os principais desafios enfrentados nesse espaço de atuação profissional.

Num terceiro momento, são apresentadas as sínteses dos componentes curriculares essenciais cursados e que, por meio de uma reflexão pessoal em torno de cada um deles, justifica-se a importância para a formação do docente em EaD.

Na sequência, são expostas três propostas pedagógicas com o uso de tecnologias digitais, de forma singela e tímida, característica de quem está adentrando nesse campo didático pedagógico com a utilização dos recursos digitais.

Por fim, mas não menos relevante, apresento uma reflexão pessoal da escrita deste trabalho, da experiência no Curso e nos estudos nessa modalidade de ensino, a fim de expressar o quanto foi positivo e enriquecedor esse percurso de pós-formação.

#### 2. Breve revisão de literatura sobre o tema da habilitação

#### 2.1Contextualizando a 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 nas atividades de educação a distância. 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 ciberespaço¹ (LÉVY, 1998), proporcionado pelas tecnologias 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).

5

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>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).

Dessa forma, quando se pensa em docência é extremamente relevante definir o temo 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 na internet, novos conhecimentos (porém, às vezes, apenas informação) pela internet, é preciso que também os docentes façam isso, 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 "experenciar" 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 tecnologias digitais da informação e comunicação 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 no ensino a distância, 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 principalmente 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 comprova 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 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 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 educação a distância, 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 TPACK², 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, e que conhecemos até hoje, e inclui a discussão dos 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.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Do inglês: *Technological Pedagogical Content Knowledge* (MISHRA; KOEHLER, 2006).

Na sequência, Thiesen (2011) explana as possibilidades que a contemporaneidade traz, da maior autonomia da escola e, consequentemente, 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.

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 que repercute 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) que individual; é saber realizar um planejamento pedagógico mediado pelas tecnologias e adquirir uma base de conhecimentos sólidos para a docência. 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.

#### 3. Caracterização do especialista

#### **3.1. Perfil profissional do especialista** (quem é esse especialista?)

O especialista em Docência na Educação a Distância necessita, antes de tudo, ter a clareza do conceito de polidocência (MILL, 2020a), pois, diferentemente do que ocorre na educação presencial, em que o professor, sozinho, é responsável pelo planejamento de aula, seleção de conteúdos, desenvolvimento das estratégias de ensino-aprendizagem, avaliação etc., na educação a distância 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 Educação a Distância além de envolver os inúmeros conhecimentos e o trabalho com as tecnologias digitais da informação e comunicação, exige que o especialista 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.

#### **3.2.** Importância da formação desse profissional (em que esse especialista contribui?)

Nos dias atuais, em que 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 desse novo campo de saber: a docência na educação a distância. Não vejo a educação presencial sendo substituída pela EaD, mas vejo a ampliação e 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 se busca 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 do especialista em Docência na EaD.

### **3.3. Principais saberes e competências do profissional** (o que esse especialista deve saber para realizar suas atividades com qualidade?)

Inúmeros são os saberes e competências necessários ao profissional da Docência em Educação a Distância. 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.; comunicarse 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 educação a distância.
- 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.

## **3.4. Tipos de atividades e funções principais do profissional** (qual é o campo de atuação desse especialista?)

Dentre as atividades e funções do especialista em Docência na Educação a Distância é possível destacar: planejamento do processo de ensino e de aprendizagem para EaD mediada por TDIC - concepção, elaboração/desenvolvimento e execução de um curso; planejamento dos materiais didáticos e do ambiente virtual de aprendizagem (organização dos conteúdos, das atividades, incluindo as de avaliação); trabalho em equipe — polidocência, envolve equipes de apoio técnico, pedagógico e administrativo; docência-tutoria, docência-autoria, docência-formação etc.; gestão de tutores; acompanhamento dos estudantes virtuais — mediação da aprendizagem, diálogo constante, apoio em dúvidas/conteúdos e feedback da aprendizagem.

### **3.5. Principais desafios e dificuldades comuns do profissional** (quais desafios ou dificultadores são normalmente enfrentados pelo especialista?)

Para muitos profissionais penso que o maior desafio seja 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 a importância de o especialista em educação a distância aperfeiçoar-se nos saberes inerentes a essa prática, para propiciar espaços educativos ricos e motivadores para seus alunos.

#### 4. Componentes mais essenciais realizados no EduTec

#### Primeira Síntese: Experiência formativa

#### :. Nome do componente:

Docência virtual

#### :. Descrição do componente realizado:

Essa componente, ministrado pelo prof. Daniel Mill, demonstra o campo de estudos/atuação do docente virtual, o paralelo existente entre a educação virtual e presencial, a polidocência, o papel do professor em cada fase da organização do curso/disciplina em EaD, a base de conhecimento docente para o ensino, em especial o que diz respeito ao conhecimento das TDIC.

#### :. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:

Vejo essa componente como essencial na formação do especialista em Docência na Educação a Distância, visto que ele traz os conhecimentos basilares para atuação nessa modalidade de ensino. Além da explicação da estrutura e organização de cada fase de um curso/disciplina na EaD, ele situa o papel docente nesse percurso. Outro aspecto fundamental nessa componente são as relações estabelecidas com o ensino presencial, de onde vem a maioria, ou quase todos os profissionais que ingressam na EaD, possibilitando visualizar diferenças e semelhanças. Por fim, mas não menos relevante, são as discussões promovidas, com foco na docência virtual, em torno da base de conhecimento para o ensino. Sem dúvida, penso que essa componente pode ser considerada como o "coração" para o especialista em docência virtual.

#### Segunda Síntese: Experiência formativa

#### :. Nome do componente:

Ambientes virtuais de aprendizagem

#### :. Descrição do componente realizado:

A referida componente, ministrada pelo prof. Glauber Santiago, possibilita uma introdução sobre Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), a sala de aula virtual; aprende-se sobre o Moodle e suas funcionalidades, e sobre a confecção de um plano de ensino para a organização de uma disciplina no AVA. Nessa componente há a parte prática, na qual é possível editar um ambiente virtual, por meio do LaV (Laboratório Virtual), elaborando uma unidade de estudos e incluindo as atividades a serem realizadas num curso hipotético.

#### :. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:

O trabalho na docência virtual exige que o especialista tenha o mínimo de conhecimento sobre o AVA e nele saiba editar/transitar. O Moodle, por ser gratuito e possuir inúmeras funcionalidades é bastante difundido e utilizado em muitas instituições educativas, o que torna essencial conhecê-lo e saber manuseá-lo. E é exatamente o que propõe essa componente, por isso sua relevância para a habilitação em Docência na Educação a Distância. Apesar de não ser uma componente longa e não

expor minuciosamente a temática, ela traz os elementos fundamentais para que o especialista adquira as habilidades básicas e, por si só, dê continuidade a seus estudos, aprofundando as possibilidades de trabalho/atividades em ambientes virtuais de aprendizagem.

#### Terceira Síntese: Experiência formativa

#### :. Nome do componente:

Planejamento do processo de ensino-aprendizagem em Educação a Distância

#### :. Descrição do componente realizado:

A componente aborda o planejamento do processo de ensino e de aprendizagem no contexto da educação virtual, considerando todas suas especificidades. Ministrado pelo prof. Daniel Mill e pela profa. Maria Angélica Zanotto, trata dos aspectos práticos desse planejamento, especialmente em torno da organização e elaboração do mapa de atividades. Discute-se também o papel dos docentes autores e formadores e dos demais membros da equipe de gestão, concepção e oferta de uma disciplina em EaD.

#### :. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:

Essa componente é uma das fundamentais para quem está na habilitação em Docência na Educação a Distância, principalmente se está acostumado apenas com a docência presencial. Ela aborda o planejamento do processo de ensino e de aprendizagem para a educação virtual, o que difere bastante da educação presencial. Conhecer os elementos, as características do AVA e os sujeitos envolvidos para a oferta dessa modalidade de ensino é decisivo na hora da realização de um adequado planejamento. Destaco que, após os estudos e discussões teóricas na componente, na parte prática, os estudantes são chamados a confeccionar o seu próprio mapa de atividades. Após, há um *checklist*, por meio de um questionário, em que o estudante consegue fazer os ajustes no seu mapa, deixando-o o mais completo possível e tornando a aprendizagem desse conteúdo significativa.

#### Quarta Síntese: Experiência formativa

#### :. Nome do componente:

Flexibilidade pedagógica: espaço, tempo e currículo

#### :. Descrição do componente realizado:

A disciplina ministrada pelo prof. Daniel Mil visa analisar os princípios da flexibilidade educacional, considerando, principalmente, a virtualização das atividades humanas hoje, o que repercute na discussão das categorias de espaço, tempo e currículo nos processos de ensino-aprendizagem. Além disso, relaciona o conceito de flexibilidade pedagógica e as tecnologias digitais. Por fim, apresenta a proposta da formação flexível existente na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), por meio do curso de Educação e Tecnologias.

#### :. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:

Quando iniciei a disciplina tinha uma visão sobre flexibilidade pedagógica e os conceitos de espaço, tempo e currículo que se modificou, ou melhor, se ampliou ao estudar e discutir com os colegas nessa disciplina. Por isso, principalmente para quem vem de experiências docentes unicamente presenciais, essa componente é essencial para expandir o pensamento e a construção dos conceitos em torno da flexibilidade educacional, tão necessária e relevante atualmente com as possibilidades que as tecnologias digitais nos apresentam. Para quem já está na docência virtual, penso ser uma experiência rica de troca de saberes, bem como do entendimento em torno da proposta flexível que é o curso de Educação e Tecnologias da UFSCar.

#### Quinta Síntese: Experiência formativa

#### :. Nome do componente:

Aprendizagem ativa e significativa na cultura digital

#### :. Descrição do componente realizado:

Essa componente, ministrada pelo prof. Daniel Mill, traz noções essenciais sobre os conceitos de aprendizagem ativa e significativa, metodologias ativas e suas interconexões. A partir do contexto contemporâneo da cultura digital, discute-se as bases pedagógicas da aprendizagem ativa e significativa, bem como algumas possibilidades de estratégias e metodologias ativas a serem desenvolvidas com os alunos.

#### :. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:

Vejo nessa componente, além do espaço de estudo sobre os conceitos e autores basilares da aprendizagem ativa, significativa e metodologias ativas, momentos relevantes de discussão sobre aplicabilidade dessa abordagem nos AVA, com a utilização das tecnologias digitais, e os atuais desafios docentes. Desse modo, entra em questão o que é possível no ensino presencial e a distância, como de fato engajar os alunos nas aprendizagens, o protagonismo do estudante e o papel docente, a dimensão do coletivo nesse processo, a importância do processo de ensino-aprendizagem contextualizado etc. Destaco, ainda, as diferentes estratégias pedagógicas e as metodologias ativas caracterizadas/sugeridas na componente, através das quais os alunos pode ter seu espaço de atuação, de "mão na massa", deixando de lado sua condição de mero receptor de conteúdos.

#### Sexta Síntese: Experiência formativa

#### :. Nome do componente:

Legislação educacional e da Educação a Distância

#### :. Descrição do componente realizado:

A referida componente, ministrada pela profa. Priscila Cristina Fiocco Bianchi, apresenta a Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (9.396/1996), indicando os artigos que se referem à educação brasileira, bem como detalhando níveis e modalidades de ensino. Além disso, situa a EaD diante das demais legislações que a normatizam — portarias, decretos, Marco Regulatório. Essa

componente também busca relacionar a oferta da EaD – expansão e qualidade – com as legislações vigentes.

#### :. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:

Trabalhar no campo educativo exige que o profissional tenha o mínimo de conhecimento sobre a legislação que regulamenta suas atividades. No caso da docência na educação a distância não é diferente. O professor precisa, pelo menos, saber e ter em mãos quais são os documentos que balizam sua prática e o que consta em cada um deles. Documentos necessitam ser revisitados e consultados constantemente, servindo de apoio ao docente para sanar suas próprias dúvidas, de seus alunos ou de outros. Por isso, vejo como extremamente relevante essa componente no contexto de um curso de Educação e Tecnologias, especificamente para a habilitação em Docência na EaD.

#### 5. Ideias e propostas de aplicação pedagógica de tecnologias digitais

#### Primeira Proposta Pedagógica com tecnologias digitais

:. Título ou tema da proposta:

Quiz

:. Nível de formação sugerido para a proposta:

Ensino superior

:. Disciplina ou área do conhecimento indicado:

Outra

:. Modalidade em que será implementada a proposta:

Presencial

:. Nome da ferramenta de mediação da proposta escolhida:

Mentimeter

:. Descrição da proposta de aplicação:

#### ---: Descrição da dinâmica de aplicação:

Para promover maior interação na sala de aula, sem que seja, necessariamente, de forma verbal por parte dos alunos, a proposta é de utilização da ferramenta Mentimeter durante a explanação pelo professor, por meio da qual os estudantes usam seus celulares/notebooks para interagir. Em um dado momento da aula o docente irá propor aos alunos duas questões, por exemplo, para serem respondidas "online". As respostas irão aparecendo na projeção do professor, sem identificação de quem respondeu e o quê. A ideia é que após as respostas haja uma discussão em torno daquele conteúdo, podendo muitas vezes verificar a aprendizagem ou não da turma diante da aula do professor.

#### ---: Diferenciais da proposta (vantagens e benefícios):

A vantagem dessa proposta é que pode ser aplicada para qualquer disciplina/área do conhecimento em que se está ministrando aula; pode ser aplicada também durante palestras, minicursos, oficinas; é uma ferramenta gratuita que atende bem o objetivo proposto; permite que os estudantes fiquem com seus celulares/notebooks durante a aula e eles "curtem" estar com esses aparelhos e mexer durante as aulas; é possível variações na atividade, conforme opções na ferramenta.

#### ---: Procedimentos de aplicação (passo a passo detalhado de como aplicar):

Se você nunca utilizou a ferramenta Mentimeter sugiro assistir esse tutorial: https://www.youtube.com/watch?v=ILXwkxby1Pk.

- 1.O professor irá planejar sua aula (é importante que na sala tenha computador, projetor, tela, internet e os alunos portem celular ou *notebook*) e durante a sua aula, ou ao final, o docente irá propor duas questões aos alunos sobre o conteúdo ministrado;
- 2.Nesse momento, o professor pedirá para os alunos acessarem www.menti.com e

disponibilizará o código de acesso aos alunos. Eles irão entrar com o código e responder às questões.

3.Na medida em que os alunos vão respondendo irá aparecer na tela e o professor aguarda todos concluírem. Com as respostas explícitas, mas sem que haja a identificação do aluno que respondeu, o docente pode iniciar a discussão ou explicações em torno do conteúdo estudado, a fim de tornar exitosa a aprendizagem dos alunos.

#### ---: Reflexão pessoal e comentários sobre a proposta:

Essa ferramenta permite uma interação diferenciada na sala de aula, não necessariamente verbal, mas com o uso do recurso tecnológico na aula presencial. Hoje, crianças, jovens e adultos que frequentam as instituições de ensino querem se manter conectados o tempo todo, e essa dinâmica permite isso. Também é possível que o aluno participe sem se sentir constrangido ao "errar" uma determinada questão, pois não é possível visualizar quem respondeu o quê; nesse ponto o estudante pode se sentir valorizado ao ver sua participação sendo projetada, mas sem aquela "exposição" que a aula tradicional traz quando o professor questiona um aluno na turma.

#### :. Tipo de proposta ou estratégia:

Aplicação de atividade pedagógica (em sala de aula ou AVA).

#### Segunda Proposta Pedagógica com tecnologias digitais

:. Título ou tema da proposta:

Aula online - Webconferência

:. Nível de formação sugerido para a proposta:

Ensino superior

:. Disciplina ou área do conhecimento indicado:

Outra

:. Modalidade em que será implementada a proposta:

Distância

:. Nome da ferramenta de mediação da proposta escolhida:

ZOOM

:. Descrição da proposta de aplicação:

#### ---: Descrição da dinâmica de aplicação:

As atividades de um curso a distância podem envolver o uso de ferramentas síncronas: "aquelas que exigem a participação dos estudantes e professores em horários específicos e determinados previamente" (ZANOTTO; MILL, 2020, p. 6). Para isso, sugere-se a utilização da ferramenta ZOOM para a realização de uma aula online, ou chamada webconferência. De acordo com as funcionalidades da versão gratuita do ZOOM, o tempo de atividade *online* é de 40 minutos, e esta é a proposta dessa aula – utilizar 2 tempos de 40 minutos. Esse limite de tempo da ferramenta acaba sendo uma

vantagem, pois a aula na frente do computador não fica cansativa, e pode ser feito um intervalo de 5 ou 10 minutos entre as aulas.

#### ---: Diferenciais da proposta (vantagens e benefícios):

A ferramenta ZOOM é gratuita, permitindo até 99 participantes conectados mais o professor; na plataforma ZOOM existe treinamento gratuito para os professores/alunos que ainda não conhecem a ferramenta; durante a aula é possível separar a turma em duplas, por exemplo, criando subgrupos na própria sala *online*, sem que os participantes tenham que desconectar e conectar novamente em outra sala; durante a exposição pelo professor, este pode compartilhar a tela de seu computador para demonstração de conteúdo, apresentando inclusive vídeos para os alunos; a ferramenta permite o registro da presença, pois aparece uma barra lateral com os participantes na sala; não necessariamente o aluno precisa estar com a câmera ligada para isso.

#### ---: Procedimentos de aplicação (passo a passo detalhado de como aplicar):

1º Se você ainda não baixou o ZOOM em seu computador, é interessante fazer isso; 2º Se você nunca utilizou a ferramenta, acesse o treinamento do ZOOM de Educação na página:

https://support.zoom.us/hc/en-us/articles/360029527911. Escolha o link: Zoom Reuniões para Educação (Alunos e Educadores).

3º Planeje sua aula com 2 tempos de 40 minutos;

4º Agende o dia e horário da aula com os alunos, combinando com antecedência; na sequência faça o agendamento no ZOOM, gerando a identificação da aula. Em seguida, compartilhe com os estudantes o *link* da aula.

#### ---: Reflexão pessoal e comentários sobre a proposta:

A ferramenta ZOOM é uma ótima opção para realizar uma aula *online* com os estudantes — a webconferência, pois sua versão gratuita oferece múltiplas funcionalidades e possui o recurso do treinamento para o uso da ferramenta. O importante no uso do ZOOM é que proporciona um encontro entre professor-aluno para ministrar um conteúdo, dar explicações adicionais, tirar dúvida etc. tudo de forma síncrona, vendo e/ou ouvindo o estudante de forma mais próxima, sendo um momento diferenciado no curso pela EaD, para além das atividades assíncronas.

#### :. Tipo de proposta ou estratégia:

Aplicação de atividade pedagógica (em sala de aula ou AVA)

#### Terceira Proposta Pedagógica com tecnologias digitais

:. Título ou tema da proposta:

Jogo avaliativo competitivo

:. Nível de formação sugerido para a proposta:

Ensino médio

:. Disciplina ou área do conhecimento indicado:

Outra

#### :. Modalidade em que será implementada a proposta:

Presencial

#### :. Nome da ferramenta de mediação da proposta escolhida:

Kahoot

#### :. Descrição da proposta de aplicação:

#### ---: Descrição da dinâmica de aplicação:

Com o objetivo de realizar uma atividade avaliativa e de competição entre os alunos, sobre determinado conteúdo trabalhado em sala de aula, o uso da ferramenta Kahoot é uma ótima oportunidade. O professor irá preparar questões curtas, de múltipla escolha e/ou verdadeiro/falso e que sejam de respostas rápidas, que não exijam muito tempo para o aluno pensar, em função das peculiaridades do aplicativo Kahoot, para realizar o jogo em sala de aula. Ele irá projetar a tela do jogo com as perguntas e os alunos podem usar seu celular para responder ou o computador do laboratório de informática da escola, onde a aula também pode ser desenvolvida. O resultado de cada questão, quantos acertaram/erraram e quem está com a maior pontuação é projetado na tela para toda a turma visualizar ao final de cada questão, e depois ao final do jogo.

#### ---: Diferenciais da proposta (vantagens e benefícios):

Esse jogo estimula a participação e competição entre os alunos, sendo que para isso eles precisam ter se preparado e estudado o conteúdo para a atividade. Pode ser aplicado em qualquer disciplina, no ensino fundamental, médio ou superior. A ferramenta utilizada, o Kahoot, é gratuita e, ao final do jogo, permite que o professor obtenha um relatório final do desempenho dos alunos. Ainda, para jogar o aluno pode utilizar seu próprio celular ou computador, ou ainda o da escola; o fato é que ao invés de escrever/marcar as repostas no papel, entregar ao professor e esperar a correção, o estudante estará participando apenas com um click e vendo os resultados na hora, características que atraem essa geração da era digital.

#### ---: Procedimentos de aplicação (passo a passo detalhado de como aplicar):

1.Se o professor não utilizou a ferramenta Kahoot ainda, é importante assistir a um tutorial, sugestão: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=12PuH67uJ4Q">https://www.youtube.com/watch?v=12PuH67uJ4Q</a>

- 2.O professor irá elaborar questões com enunciados e respostas curtas, atentando para os caracteres permitidos no Kahoot, sobre o conteúdo ministrado. Elaborar as questões inicialmente num arquivo do Word para posteriormente copiar e colar na página do Kahoot.
- 3.É interesse que os alunos sejam avisados com antecedência sobre o jogo, bem como sobre o conteúdo que será abordado, para que possam estudar e se preparar para a competição. Lembrar aos alunos que o jogo é avaliado, irá testar conhecimentos, rapidez/velocidade para responder e irá gerar competitividade entre eles para ver quem
- 4.O jogo pode ocorrer no laboratório de informática da escola ou na própria sala de aula, desde que esta possua computador, projetor, tela, internet e os alunos portem celular ou *notebook*.

5.O jogo é iniciado pelo professor e vai aparecendo na projeção na tela as questões para que o aluno responda no seu celular/notebook; o professor vai passando para a próxima questão até o término da atividade.

#### ---: Reflexão pessoal e comentários sobre a proposta:

Quando são ministradas aulas e atividades para os estudantes, o desafio docente é mantê-los ativos e motivados, especialmente quando o público é do ensino médio com adolescentes agitados, competitivos (pela fase de desenvolvimento em que se encontram), sendo que as tecnologias digitais auxiliam nesse percurso. A proposta na utilização do jogo por meio do Kahoot, além da motivação para o estudante, busca-se promover a apropriação do conhecimento pelo aluno do que foi ministrado em aula, fazendo ele estudar e se preparar para a dinâmica pedagógica e avaliativa. Além disso, a forma em que o jogo ocorre, *online*, com disputa pelo primeiro lugar, onde não basta saber a resposta, mas é preciso saber a resposta mais rápido do que o colega, é uma maneira pedagógica diferenciada de propor uma avaliação na turma, tornando a atividade mais dinâmica.

#### :. Tipo de proposta ou estratégia:

Aplicação de atividade pedagógica (em sala de aula ou AVA).

# 6. Reflexão pessoal sobre o tema tratado no TCC: síntese e recomendações

Para contextualizar minha reflexão, inicio a escrita com alguns dos motivos que me levaram a realizar o Curso EduTec — habilitação em Docência da Educação a Distância: a necessidade de capacitação/atualização profissional, considerando o avanço e a presença cada vez mais forte das tecnologias digitais no campo educativo; a motivação de estudar, de maneira aprofundada, sobre saberes tecnológicos aplicados à educação; e, especificamente obter os conhecimentos específicos para ser professor em EaD, a fim de que eu possa ter condições de exercer tal atividade com qualidade.

Como professora e pedagoga no ensino presencial há muitos anos, não tinha percebido sobre a devida importância e as potencialidades que as TDIC podem ter na educação. Tinha noção de suas funcionalidades/facilidades em muitos momentos para o ensino e a aprendizagem, mas não em como elas podem repercutir positivamente também na flexibilização de tempos, de espaços e do próprio currículo (MILL, 2020b; SANTOS; WEBER, 2013; THIESEN, 2011).

Confesso que tinha certo "preconceito" em relação à EaD, se realmente havia aprendizagem significativa nessa modalidade; acredito que isso ocorria principalmente em função do meu desconhecimento dos muitos processos que envolvem essa modalidade educativa e, se forem realizados com seriedade, como pude vivenciar no EduTec, sem visar unicamente lucro ou diplomação, é possível obter êxito nos processos de ensino e de aprendizagem e, às vezes, mais do que em algumas situações presenciais.

Atribuo também a existência desse "preconceito" às primeiras experiências existentes com a EaD sem sucesso na aquisição de conhecimentos pelos estudantes (e algumas perduram até hoje), e a própria legislação para essa modalidade, a qual demorou a aparecer, pois foi somente com a LDB 9.394 de 1996 que a EaD foi regulamentada (BIANCHI, 2020), sendo que cursos a distância já existiam desde o início Século XIX (ALVES, 2009); assim, através da evolução da EaD e de suas práticas ao longo dos tempos, é possível visualizar seus avanços, a pequenos passos, mas estão ocorrendo (LITTO; FORMIGA, 2009).

Dessa maneira, como aluna do EduTec tive muitas aprendizagens, muitas experiências totalmente novas; inclusive, alguns desafios diante dos quais, inicialmente, eu não tinha ideia de como enfrentar, dificuldades principalmente com os recursos digitais, bem como a literatura de formação docente tem apontado (OLIVEIRA; MILL; RIBEIRO, 2014). Mas os docentes do Curso estavam sempre munidos de um tutorial passo a passo das atividades, ou seja, dando suporte ao estudante-professor e, a partir dessa base inicial, muitas vezes eu ousei e consegui realizar sozinha muitas operações no computador/ambiente virtual. Pude também vivenciar a posição de um docente da EaD, como agir, interagir, preparar os materiais, postar etc. Foram muitos momentos práticos no curso, verificando a relevância desse percurso em EaD com o uso de tecnologias digitais.

Quero destacar que, até o momento, não havia me deparado ainda com um espaço formativo como o EduTec, curso realizado totalmente a distância, mas com um forte apoio dos vários profissionais envolvidos, sempre "presentes"! Foi o Apoio Acadêmico, a Secretaria, a Coordenação, sempre a postos para escutar os discentes, solucionar as dúvidas e realizar as orientações a cada fase do curso. E os professores e os tutores? Ah! Nem se fala! Não há palavras suficientes para agradecer o empenho da

maioria deles e os cuidados com os nossos processos de ensino e de aprendizagem! Realmente, conforme a própria proposta do EduTec, o objetivo do curso é se adaptar às reais necessidades dos estudantes contemporâneos, os quais trabalham e desejam estudar com qualidade.

Nessa perspectiva, ressalto o quanto esse Curso foi positivo para meu percurso formativo. Ao longo da minha trajetória não tinha tido ainda uma formação, a distância, que permitisse uma reflexão aprofundada acerca da prática pedagógica e dos processos educativos por meio de leituras/estudos, ferramentas digitais, atividades síncronas e assíncronas, incluindo momentos ricos de trocas e compartilhamento dos saberes.

Esse espaço formativo, portanto, permitiu-me vislumbrar que as tecnologias digitais, atualmente, são essenciais para auxiliar o especialista em Docência na Educação a Distância, visto que elas predominam nessa modalidade de ensino. Por isso, o profissional precisa dominar diferentes saberes, dentre eles os pedagógicos, tecnológicos e de conteúdo, que entrelaçados geram o Conhecimento Tecnológico Pedagógico de Conteúdo (TPACK), essencial para a condução dos processos de ensino e de aprendizagem mediados pelas tecnologias digitais (MISHRA; KOEHLER, 2006; MIZUKAMI, 2014). Além disso, destaco a necessidade de o professor compreender 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).

Quanto à construção do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), elogio seu formato, pois foi realizado aos poucos, literalmente passo a passo, e ao longo do Curso, com as disciplinas Metodologia da Pesquisa I e II e Trabalho de Conclusão de Curso, oferecidas desde os primeiros meses do EduTec, onde era importante seguir o roteiro proposto, que, diga-se de passagem, se mostrou muito bem estruturado.

Sendo assim, consegui escrevê-lo numa perspectiva de quem está iniciando na docência em EaD a partir dessa formação "inicial" no EduTec, caminhando lentamente, mas caminhando, enfrentando dificuldades, em especial com as tecnologias, mas superando-as. Busquei trazer experiência e conhecimento do ensino presencial e de todo o meu percurso como professora e pedagoga, reconstruindo esses saberes a partir da inserção das tecnologias digitais. Busquei subsídios tanto na literatura do ensino presencial, que pode ser adaptada para algumas situações de EaD, assim como nas novas produções científicas na área de Educação e Tecnologia – especificamente formação de professores.

Nesse trajeto, tive a oportunidade de participar do Congresso Internacional de Educação e Tecnologias/Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância (CIET:EnPED-2020), totalmente a distância, sendo minha primeira vez nessa modalidade de evento acadêmico, e que me fez realizar muitas reflexões, repercutindo-as não somente no TCC mas também nas discussões das disciplinas cursadas.

Por fim, ouso dizer que meu TCC é uma contribuição para aqueles que desejam ingressar nesse campo da docência em EaD, especialmente se possuem uma trajetória predominantemente no ensino presencial. Além de ser um convite para que adentrem nessa modalidade de ensino com a "mente aberta", buscando deixar de lado certos preconceitos (muitos em virtude do desconhecimento da área, conforme minha própria experiência), estando dispostos a aprender, como todo professor precisa estar,

e visualizar/compreender a partir de suas próprias vivências e estudos científicos os limites e as possibilidades dessa modalidade educacional.

#### 7. Referências

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

BIANCHI, Priscila Cristina Fiocco. Legislação Educacional e da Educação a Distância (EaD). Curso de Especialização em Educação e Tecnologias Grupo Horizonte – UFSCar. São Carlos: 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, 2004.

KIRSCH, Deise Becker. **Processos de ensinar e de aprender:** os instrutores militares e os cadetes da Aeronáutica. Orientadora: Maria da Graça Nicoletti Mizukami. 2013. 186f. 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, Mai/Jun/Jul/Ago, 1998, p.58-71. Disponível em:

http://anped.tempsite.ws/novo\_portal/rbe/rbedigital/RBDE08/RBDE08\_07\_VANI\_MO\_REIRA\_KENSKI.pdf. Acesso em 11 set. 2020.

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.

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

LITTO, Fredric Michael; FORMIGA. Manuel Marques Maciel (orgs.). **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. São Carlos: UFSCar, 2020a.

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

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

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.

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.

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.

SHULMAN, L.S. Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. **Educacional Researcher**, Vol. 15, nº 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: 06/05/2020.

THIESEN, Juares 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. São Carlos: UFSCar, 2020.