

**COMPETÊNCIAS INDIVIDUAIS PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA MEDIADA POR
TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: PERCEPÇÕES DE
PROFESSORES NO ENSINO SUPERIOR**

LUCIANA ORLANDI LIRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR)

COMPETÊNCIAS INDIVIDUAIS PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA MEDIADA POR TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES NO ENSINO SUPERIOR

INTRODUÇÃO

A evolução da tecnologia e dos meios de comunicação ocasionou transformações em diversos setores de mercado, e na área da educação, possibilitou uma expansão e intensificação da modalidade de educação a distância, o que trouxe para o centro das discussões o tema sobre as competências necessárias para o êxito e a manutenção das atividades acadêmicas a distância dados os desafios impostos aos profissionais da área de educação, que têm sido confrontados com novas tarefas, práticas, tecnologias e responsabilidades.

Segundo a ABED, o aumento crescente da modalidade de educação a distância nos últimos anos no Brasil é um fato, tanto nas instituições públicas quanto nas instituições privadas de ensino superior, resultado demonstrado pelo Censo da Educação Superior de 2019, realizado pelo MEC, onde observou-se um aumento de 45% nas vagas oferecidas para cursos de graduação a distância, contra uma redução de 5,2% na modalidade presencial, entre 2018 e 2019.

No entanto, a pandemia decorrente da Covid-19, além de provocar um salto na adoção da EaD pelas instituições de ensino, como a única alternativa para a continuidade das aulas num cenário de distanciamento social, revelou imensos desafios sobre a modalidade, mostrando que muitas instituições, inclusive as de ensino superior, ainda não estão preparadas para essa prática.

Evidenciou-se que a preparação e atuação dos professores é central para o sucesso da prática pedagógica e para assegurar uma boa experiência no processo de ensino e aprendizagem na EaD, a qual não oferece os mesmos recursos que uma aula presencial permite na interação professor-aluno, o que ressalta a importância de se avaliar a necessidade de desenvolvimento de novas habilidades num mundo altamente tecnológico e com mudanças cada vez mais aceleradas.

Segundo Mishra e Koehler (2006), apesar das mudanças drásticas que a tecnologia promoveu em diversas áreas do trabalho, na educação, no processo de ensino e aprendizagem, “a realidade ficou muito atrás da visão”. Parte do problema, tem sido uma tendência a olhar apenas para a tecnologia e não como é usada, pois simplesmente introduzir tecnologia no processo educacional não é suficiente.

Ainda de acordo com Mishra e Koehler (2006), “É preciso examinar o impacto da tecnologia computacional de uma perspectiva teórica, e não apenas restringir aos nossos usos educacionais atuais de computadores, mas sim ampliar a visão do que pode ser realizado com a tecnologia da computação em um ambiente social mais amplo, contexto cultural ou educacional”.

Diante desse contexto, o objetivo deste trabalho é promover uma reflexão sobre o impacto dos avanços tecnológicos no cenário educacional e na ação docente e identificar: quais são as competências mais importantes aos professores do ensino superior na educação a distância mediada por tecnologias de comunicação e informação?

O presente trabalho está estruturado em etapas: referencial teórico dividido em três tópicos, sendo eles, o contexto de grandes transformações decorrentes do avanço tecnológico e as implicações no processo educacional e na formação das pessoas, as características do modelo de EaD e os impactos da modalidade na ação docente, e as competências na EaD. Na sequência apresenta-se o método de pesquisa, e posteriormente são apresentados e analisados os resultados da pesquisa, seguidos da última seção com as conclusões do estudo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Contexto atual e tendências num mundo VUCA

Como formular estratégias diante da incerteza é uma pergunta fundamental que os líderes de organizações e instituições de diversos segmentos do mercado precisam fazer a si mesmos enquanto se preparam para o futuro, e diante desta pandemia, respondê-la nunca foi tão urgente.

Mesmo antes da crise gerada pela Covid-19, rápidas mudanças tecnológicas, crescente interdependência econômica e instabilidade política são aspectos que caracterizavam um contexto global de enorme incerteza e complexidades. O conceito VUCA, acrônimo dos termos em inglês *volatility, uncertainty, complexity, ambiguity*, que teve sua origem na década de 1990 na época pós “guerra fria” para explicar a complexidade e as incertezas da situação geopolítica mundial, passou a ser utilizado no ambiente corporativo pelas organizações devido aos cenários de grande imprevisibilidade decorrentes de crises econômicas, como a de 2008, e de constante mudanças e grandes transformações tecnológicas, o que mantém o conceito bastante atual.

O impacto das transformações tecnológicas no mundo atual é tão abrangente que tem sido amplamente estudado e discutido por diversos autores.

Klaus Schwab, em seu livro “A Quarta Revolução Industrial”, afirma que estamos diante de uma revolução tecnológica que implica na transformação de toda a humanidade, na maneira como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos.

A utilização de novas tecnologias em numerosas áreas tais como inteligência artificial (IA), robótica, internet das coisas (IoT), biotecnologia, nanotecnologia, computação quântica, para citar algumas, amplificam umas às outras, fundindo tecnologias dos mundos físicos, digitais e biológicos, que vem gerando o surgimento de novos modelos de negócios e reformulando, na sociedade, o modo como vivemos, trabalhamos, nos comunicamos, nos informamos e nos divertimos.

Em relação aos avanços vistos especificamente nas tecnologias da informação e comunicação (TIC) nas últimas décadas, estes permitiram alterar a forma de circulação da informação e continuam a transformar nosso modo de interagir, acessar informações, comunicar, criar novos conhecimentos, ensinar e aprender (HARARI, 2018).

Embora a tecnologia tenha gerado mudanças sem precedentes e estimulado o desenvolvimento global, segundo a UNESCO (2016), ela também dificultou, para milhões de pessoas, não apenas de economias emergentes, mas também de países desenvolvidos, o engajamento com a mídia e a participação em sociedades do conhecimento globais.

No âmbito do ensino superior, as mudanças avançam potencialmente no que diz respeito ao uso de várias novas tecnologias, práticas e tendências, as quais impactam em várias dimensões o processo educacional: equidade e inclusão, resultados de aprendizagem, riscos, custos e receptividade do corpo docente (EDUCAUSE, 2020)

As experiências educacionais de professores e alunos são sempre estruturadas e aprimoradas por sistemas e ferramentas educacionais que frequentemente refletem avanços tecnológicos mais amplos que vem ocorrendo em outras indústrias e setores da sociedade, e ao mesmo tempo introduzindo ambos promessa e risco para o ensino superior global (EDUCAUSE, 2020).

Segundo Filatro (2019), “[...] nas últimas décadas, o movimento de transformação digital só fez aumentar as possibilidades e os desafios no campo da aprendizagem corporativa. Um novo ambiente profissional, um novo conjunto de competências a serem desenvolvidas e uma infinidade de novos recursos tecnológicos suscitam novos problemas, para os quais as soluções convencionais testadas e comprovadas já não funcionam mais”.

Acompanhando as mudanças tecnológicas, houve também uma mudança no paradigma educacional de aprendizagem, para aprendizagem contínua ao longo da vida, *lifelong learning*,

ao invés de em um momento da vida, evidenciando a necessidade de cultivar novas competências (UNESCO, 2016).

Portanto, nunca foi tão importante quanto agora garantir o desenvolvimento de competências fundamentais necessárias a educadores, professores, alunos e cidadãos para que possam exercer suas habilidades e prosperarem nesse contexto tecnológico, midiático e informacional.

Segundo a UNESCO (2016), os professores em serviço e em formação são peças fundamentais na construção de sociedades do conhecimento, e são ao mesmo tempo, agentes de transformação da sociedade e aprendizes nesse novo contexto marcado pelo avanço tecnológico. Para ensinar e preparar os jovens para o futuro, os próprios professores precisam ser empoderados e suas necessidades devem ser discutidas e resolvidas.

Educação a Distância

No cenário educacional, um novo panorama tem surgido nos últimos anos, onde a educação a distância se apresenta “como uma modalidade extremamente adequada e desejável para atender às novas demandas educacionais decorrentes das mudanças da nova ordem econômica mundial “(BELLONI, 2009).

No Brasil, as grandes mudanças ocorridas nas últimas décadas decorrentes da evolução das TIC permitiram a expansão da modalidade de EaD, oferecendo a população oportunidades de acesso a formação, especialmente pela flexibilidade de horários e de custos.

O processo de expansão da educação superior no Brasil teve início no final dos anos 90 do século passado e encontra na rede privada o seu principal motor, que conta com mais de 6,5 milhões de alunos, o que garante uma participação de 75,8% no sistema de educação superior, pois segundo o Censo de Educação Superior de 2019, a matrícula em cursos presenciais na rede privada de educação superior tem diminuído e esse comportamento é acompanhado pelo aumento do ritmo de crescimento dos cursos EaD.

O apoio que a EaD tem recebido da tecnologia passou a dinamizar todo o processo de ensino-aprendizagem por intermédio do mundo virtual e a mudar gradualmente o ensino superior, levando as instituições de ensino a complexa tarefa de integrar a tecnologia ao contexto tradicional dos cursos (CASSUNDE; MENDONCA; BARBOSA, 2017).

Para Belloni (2002), notoriamente novos “textos” surgem na paisagem audiovisual que os jovens contemplam e aprendem, sozinhos ou com outros jovens, a ler e a interpretar. Deste ponto de vista, de mixagem de linguagens novas e velhas, veiculadas em novos meios de comunicação, o eixo da discussão sobre educação a distância se desloca, passando a ser a mediatização técnica da mensagem educacional e não mais a distância física entre o sujeito aprendente e o sistema ensinante (BELLONI *apud* CARMO, 1998; TRINDADE, 1992).

A mediatização técnica, isto é, a concepção, a fabricação e o uso pedagógico de materiais multimídia, gera novos desafios para os atores envolvidos nestes processos de criação independentemente das formas de uso (BELLONI, 2002).

Para a UNESCO (2016), em sala de aula, o professor é o responsável por preparar as oportunidades de aprendizagem que facilitem o uso da tecnologia pelo estudante para aprender e trabalhar em uma sociedade cada vez mais complexa, comunicativa, rica em informação e baseada em conhecimento, por isso é essencial que todos os professores estejam preparados para oferecer essas possibilidades aos estudantes.

No entanto, a transição de um modelo educacional presencial para o modelo de EaD mediado por tecnologias, envolve mudanças organizacionais, culturais, institucionais, de modelos de gestão, de infraestrutura e de processos de aprendizagem e, sobretudo, mudança de competências e atividades dos professores (CASSUNDE; MENDONCA; BARBOSA, 2017).

Para Koehler e Mishra (2005), muitos questionamentos e pesquisas surgem sobre a integração e emprego de tecnologias como recurso de ensino, aprendizagem e criação de conhecimento. O que os professores precisam saber sobre tecnologia e como eles podem adquirir esse conhecimento? Essas questões têm estado no centro de um intenso debate num passado recente (HANDLER & STRUDLER, 1997; WISE, 2000; ZHAO, 2003; ZHAO & CONWAY, 2001).

Torna-se assim cada vez mais claro que apenas introduzir tecnologia no processo educacional não é suficiente para garantir a integração da tecnologia, pois a tecnologia por si só não leva à mudança. Em vez disso, é a maneira como os professores usam a tecnologia que tem potencial para mudar a educação (KOEHLER, MISHRA, 2005).

O que aponta para a necessidade pedagógica de estudar e refletir as novas tecnologias como meios, linguagens ou fundamentos das metodologias e técnicas de ensino, segundo Belloni (1998, 2006), assegurando sua integração crítica e reflexiva aos processos educacionais e a necessidade de uma formação docente continuada, voltada para essas novas demandas, que os prepare para a inovação tecnológica e suas consequências pedagógicas.

Para vários autores, o desenvolvimento da EaD via TIC é um processo que requer questionamento e revisão por parte da docência sobre a necessidade de desenvolvimento de competências específicas e conhecimentos tecnológicos que contribuam na melhoria dos processos educacionais de ensino-aprendizagem.

É exatamente o estudo de qual o conjunto de competências a serem desenvolvidas pelos docentes no contexto da EaD que tem como foco essa pesquisa.

Competências na EaD

O conceito de competências tem sido amplamente discutido por muitos autores de diversas correntes das ciências humanas.

Segundo Dutra (2013), competência é compreendida por muitos como o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para que a pessoa desenvolva suas atribuições e responsabilidades.

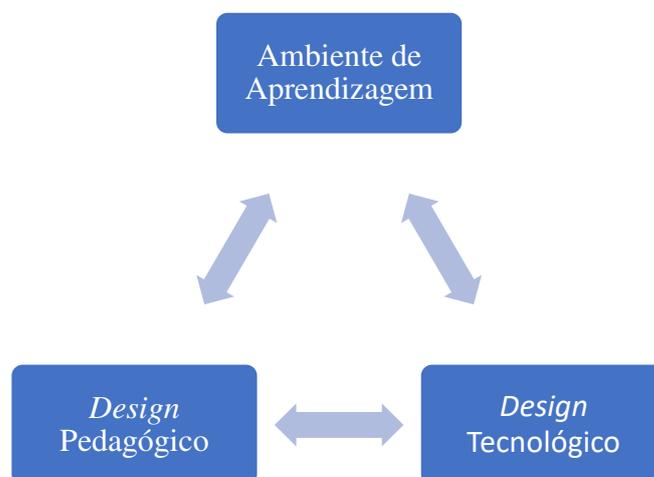
Para alguns autores, a maioria de origem norte-americana, que desenvolveram seus trabalhos entre os anos 70 e 90, como McClelland (1973), Boyatzis (1982) e Spencer Jr. e Spencer (1993), competência é o conjunto ideal de qualificações que permite à pessoa desenvolver performance superior em um trabalho ou situação.

Na educação, segundo Perrenoud (2000), a análise da natureza e das competências dos professores está longe de terminar, pois a especialização, o pensamento, e as competências dos professores são objeto de inúmeros trabalhos, inspirados na ergonomia e na antropologia cognitiva, na psicologia e na sociologia do trabalho, bem como na análise das práticas.

Já no âmbito do trabalho docente no ensino superior, o uso das TIC no contexto educacional tem suscitado diferentes abordagens para analisar o conceito de competências para a docência na educação a distância, entre elas, o conceito de eCompetência ou competência eletrônica apresentado por Schneckenberg (2007), como uma especificação verbal de competência, a qual é entendida de modo geral como a capacidade de usar TIC no ensino e aprendizagem de uma forma significativa

Os cenários de ensino e aprendizagem que incorporam o uso das TIC e onde se situa a atuação do professor universitário são resultantes do *design* pedagógico do ambiente de aprendizagem, e do *design* tecnológico desse ambiente de aprendizagem, sendo esses os principais fatores de influência que determinam em sua combinação, os padrões de ação em potencial de professores acadêmicos no ambiente de aprendizagem (SCHNECKENBERG, 2007), conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 - Fatores de Influência na ação dos professores num ambiente de aprendizagem remota via TIC



Nesse sentido, Schneckenberg (2007) nos apresenta a definição de perfis de eCompetências para professores universitários que corresponde ao resultado da análise de requisitos para a ação concreta do docente em cenários de *eLearning* específicos (SALMON, 2006) e da compreensão da aplicação de princípios pedagógicos em ambientes digitais, que são, por outra perspectiva, uma decorrência da inter-relação entre as decisões estratégicas da universidade em termos de uso da tecnologia para os cenários educacionais, no nível macro, e as opções de *design* pedagógico de professores, no nível micro.

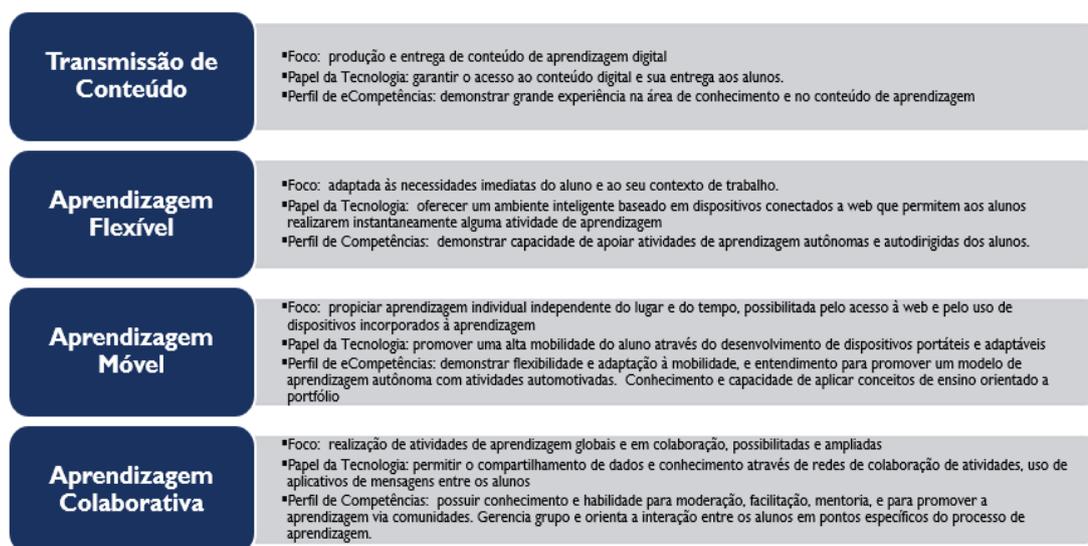
O uso de cenários de *eLearning* específicos, hipotéticos e ideais, relacionados a um modelo pedagógico subjacente, permite pensar nas principais tecnologias aplicadas em cada um, seu impacto no ensino e aprendizagem e na criação e compartilhamento de conhecimento. Dessa forma, Salmon (2006) apud Schneckenberg (2007), define e caracteriza quatro cenários diferentes de *eLearning* para derivar as principais competências requeridas aos professores acadêmicos na orientação das atividades de ensino e aprendizagem, sendo eles, de Transmissão de Conteúdo (centrado no professor), de Aprendizagem Flexível, de Aprendizagem Móvel e de Aprendizagem Colaborativa (centrados no aluno), apresentados nas figuras 2 e 3.

Figura 2 - Cenários de *eLearning* e perfis de eCompetências



Fonte: elaborado pela autora

Figura 3 – Principais características dos cenários de eLearning



Fonte: elaborado pela autora

Para cada um dos quatro cenários de *eLearning* estabelece-se um perfil de eCompetências individuais com as respectivas descrições de competências para docentes, classificadas pelos tipos área de conhecimento, metodológica, social e pessoal, o que evidencia que as competências exigidas para o professor acadêmico em cenários específicos de *eLearning* não colocam seu foco principal em competências técnicas, mas sim em competências transversais metódicas, sociais, comunicativas e reflexivas (SCHNECKENBERG, 2007).

Schneckenberg (2007), pontua que os perfis individuais de eCompetências podem servir como um modelo para um portfólio de medidas de desenvolvimento de competências com o objetivo de ser fortalecer os conhecimentos, habilidades e atitudes específicas, que permitem que o pessoal acadêmico ensine em cenários de *eLearning* de forma competente.

Já a experiência relatada pelos resultados de uma pesquisa realizada na Unisinos sobre as práticas dos professores para viabilizar a continuidade das aulas no primeiro semestre de 2020, demonstrou que os professores entendem que a tecnologia deve ser pensada para a promoção do engajamento, do diálogo e da colaboração, e da maior participação dos alunos (BORBA, G., ALVES, I. M.; BARAUNA, D.,2020. Cap. 04).

Nesse sentido, as competências digitais necessárias aos docentes estão intimamente vinculadas à aplicabilidade destas e o que entendem ser necessário que ocorra em sala de aula, e destacam que essa configuração deve ser de uma sala de aula centrada na relação de construção de conhecimento, que requer o outro, o aluno, para se configurar e não na transmissão de conteúdo, dado que o perfil de professor está vinculado a uma docência exercida pelo engajamento com o outro, na qual a tecnologia se constitui como potencializadora dessa relação, ampliando assim a compreensão de que ser professor envolve diferentes competências e que o processo de aprendizagem remota requer flexibilidade, adaptabilidade e abertura para o novo (BORBA, G., ALVES, I. M.; BARAUNA, D.,2020. Cap. 04).

Como resultado da pesquisa foram consolidadas 7 novas competências, apontadas pelos professores como intensificadas pelo momento, e que precisam ser desenvolvidas para a construção de experiências significativas na sala de aula remota num contexto digital, baseadas na gestão do relacionamento e do vínculo com o aluno, sendo elas: Acolhimento, Orientação, Motivação, Articulação, Gestão de emoções, Facilitação, Criatividade.

Portanto, na busca por consolidar e gerar um referencial de competências para os docentes na EaD no ensino superior e com o objetivo de possibilitar a pesquisa do trabalho proposto, foi

organizada pela autora uma lista de dezesseis (16) competências baseadas nas literaturas estudadas, e cuja elaboração teve como base os significados apresentados pelos autores usados como referências do tema principal e agrupadas em três categorias, com os seguintes focos: 1) Aprendizagem centrada na transmissão de conteúdo; 2) Aprendizagem centrada no aluno; 3) Aprendizagem com foco no engajamento do aluno.

Dessa forma este estudo tem por objetivo analisar as competências consideradas as mais importantes na percepção dos professores do ensino superior na EaD e avaliar o resultado de acordo com a estratégia de uso da tecnologia para o ambiente de aulas remotas da IES estudada. A seguir são apresentados os métodos de investigação científica, neste, realizados.

METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos nesse trabalho, foi realizada uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório-descritivo via um estudo de caso em uma instituição privada de ensino superior e cujos critérios de escolha foram pautados em três características: tipo da instituição de ensino, tempo de experiência na modalidade de EaD desde 2016, e a qualidade do ensino, reconhecida pelo IGC 4 em 2019, pela 1ª posição no *ranking* no quesito inovação, assim como pela classificação no topo de *rankings* de universidades da América Latina.

A pesquisa qualitativa tem como foco de estudo a interpretação de fenômenos, ou seja, tudo o que pode ser observado a partir da perspectiva de um observador e consensuado socialmente. O fenômeno é a interpretação subjetiva do fato (MARTINS; BICUDO, 1989). Para a compreensão do fenômeno que está sendo estudado, todos os dados da realidade são considerados importantes e devem ser examinados.

Para Vergara (1998), uma pesquisa é classificada como exploratória-descritiva, quanto aos fins, quando a investigação exploratória é realizada em área onde há pouco conhecimento acumulado e sistematizado.

Considerando-se que a educação a distância mediada por TIC é uma modalidade em plena expansão no Brasil e ainda um campo de investigações, será realizada uma pesquisa qualitativa exploratória por meio de um estudo de caso, que trará resultados descritivos, visando assim contribuir para descobertas e tendências nessa área.

Em relação ao estudo de caso, esse é aplicado quando da necessidade de compreensão de fenômenos sociais, e ocorre por meio de uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, cujo resultado baseia-se na busca de convergência do uso de várias fontes de evidências - documentos, artefatos, entrevistas e observações -, e beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados (YIN, 2001).

No que tange a natureza, a presente pesquisa pode ser classificada como pesquisa básica, de natureza aplicada, orientada a aplicação dentro de uma instituição de ensino com o propósito de estudar o fenômeno e não o desenvolvimento de soluções práticas para o problema, e de contribuir para a ampliação do conhecimento científico e sugerir novas questões a serem investigadas (GIL, 2019: p.25).

Em relação aos objetivos, pesquisas descritivas tem como finalidade a descrição das características de determinada população ou fenômeno, podendo identificar possíveis relações entre variáveis observadas sem manipulá-las (GIL, 2019), que por essa pesquisa objetiva estudar quais são as competências para a educação a distância mediada por tecnologias mobilizadas pelos docentes e consideradas as mais importantes para realização de ações educacionais.

No que se refere aos procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, elaborada com base em material já publicado, que inclui livros, revistas, jornais, teses,

dissertações, anais de eventos científicos, bem como o material disponibilizado pela internet (GIL, 2019).

Segundo Gil (2019), praticamente toda pesquisa acadêmica requer em algum momento a realização de trabalho que pode ser caracterizado como pesquisa bibliográfica, que é elaborada com o propósito de fornecer fundamentação teórica ao trabalho, bem como a identificação do estágio atual do conhecimento referente ao tema.

Para realização da pesquisa, foram elaboradas 4 fases com a finalidade de ampliar a coleta de dados, complementar e enriquecer a análise e a conclusão. Para Yin (2001), o poder diferenciador do estudo de caso reside exatamente na capacidade de usar e combinar várias fontes de informações para conduzir a coleta e a análise de dados.

A primeira fase teve como objetivo a realização de uma entrevista individual semiestruturada com a coordenadora do centro de educação a distância da universidade, visando a identificação das diretrizes educacionais para a EaD e da estratégia definida para o uso da tecnologia no suporte e contribuição às práticas pedagógicas adotadas pelos professores do ensino superior no ambiente virtual. Segundo Gil (2019), entre todas as técnicas de interrogação, a entrevista é a que apresenta maior flexibilidade e pode assumir as mais diversas formas, podendo ser parcialmente estruturada, guiada por um roteiro com pontos de interesse explorados ao longo da entrevista.

A segunda fase da pesquisa consistiu na utilização de um questionário, como instrumento de coleta de dados, para obtenção das competências consideradas as mais importantes na EaD segundo a percepção dos professores da instituição estudada, tendo o sigilo garantido (FONSECA, 2002).

A terceira e a quarta fase tiveram como objetivos realizar o cruzamento dos dados obtidos e analisá-los à luz do conteúdo teórico, e a geração das conclusões finais do estudo, respectivamente.

Por meio da realização das fases previamente descritas, objetiva-se apresentar informações que possibilitem estruturar uma relação entre os dados com diferentes perspectivas do tema, e assim, sustentar a etapa de análise, detalhada no capítulo seguinte.

ANÁLISE DOS DADOS

Apresentação da Instituição de Ensino estudada

Por se tratar de uma instituição de ensino superior bastante conhecida no mercado nacional e internacional da educação, a IES será referenciada pelo nome fictício “A+” para manter a confidencialidade solicitada.

A universidade A+ se divide em centros, escolas e faculdades, chamadas de unidades acadêmicas, sendo que todos possuem seus cursos de extensão, pós-graduação lato e stricto sensu, além de programas de doutorado e atividades de extensões comunitárias e filantrópicas, estando presente nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília.

A Universidade possui autonomia acadêmica, financeira e sua estrutura organizacional é representada pela reitoria e pró-reitorias, cada qual com sua função específica, competências e subdivisões internas, e órgãos suplementares, dentre eles o Centro de Educação a Distância, que corresponde a uma instância da universidade, constituído por 54 polos e que conta com equipes multidisciplinares de aproximadamente 130 profissionais para responder às demandas e ao desenvolvimento da educação a distância.

O centro de educação a distância, por sua vez, possui o apoio de coordenações internas, cujas atribuições estão voltadas ao aprimoramento e desenvolvimento contínuo da educação a distância, sendo elas: de Apoio Didático Pedagógico; de Produção de Materiais; e de Apoio Técnico Administrativo.

Dentre as atribuições mais relevantes dessas coordenações está a capacitação do corpo de professores para a docência em EaD, a elaboração de materiais didáticos/pedagógicos, a gravação de vídeo aulas e transmissão de tele aulas nos estúdios da universidade, permeando os valores institucionais para apresentar à comunidade acadêmica um trabalho de excelência. Com trabalho integrado às unidades acadêmicas e pró-reitorias, viabiliza as atividades de EaD a partir do atendimento às normas institucionais e governamentais da área.

Atualmente, a instituição A+ oferece 27 cursos de pós-graduação e 14 de graduação, totalizando 6950 alunos, sendo que destes 2222 são de graduação e 4435 de pós-graduação.

Em relação à docência, o quadro é composto por 364 professores, sendo que desse total, 148 são de graduação e 216 de pós-graduação.

Coleta dos Dados

Os dados foram coletados através de fontes primárias e secundárias. Como fontes secundárias, foram utilizados documentos públicos sobre a instituição A+ que compartilham informações sobre a história, formação e atuação da instituição acadêmica, e os dados primários foram coletados por meio de uma entrevista junto ao profissional responsável pela coordenação do centro de educação a distância, e através da aplicação de um questionário para os docentes da instituição A+ com o objetivo de obter a percepção sobre as competências mais importantes na EaD. A partir dos resultados obtidos por esses dois instrumentos de pesquisa foi feita uma análise e correlação de informações.

A entrevista semiestruturada foi realizada por videoconferência através da ferramenta *Teams*, registrada por meio de gravação do áudio e posteriormente transcritas as falas que permitiram analisar o posicionamento do entrevistado em relação a teoria.

O questionário obteve uma livre adesão de 38 docentes da graduação e pós-graduação, representando 10,4% da população total, e cujo perfil da amostra é descrito por uma maior presença de professores do gênero masculino, representados por 57,9% dos respondentes, contra 42,1% do gênero feminino, sendo a maioria com idade acima de 50 anos, representando 65,8% da amostra, seguida do grupo com idades entre 41 e 50 anos, 28,9% da amostra, e apenas 2 respondentes possuem menos que 40 anos.

Quanto ao nível de atuação dos respondentes, a maioria é docente da pós-graduação, representados por 39,5%, embora se observe uma distribuição aproximada entre os três níveis de atuação. Quanto ao tempo de docência na EaD, 42,1% possuem entre 1 e 3 anos de experiência e 34% entre 4 e 6 anos em educação a distância.

Análise dos resultados da entrevista

Em relação a análise dos resultados, a seguir é apresentado um resumo com as principais informações obtidas pela entrevista realizada com o coordenador do centro de educação a distância da universidade A+.

Quanto a pergunta “Qual a estratégia e as principais diretrizes educacionais para a EaD na instituição?”, obteve-se como resposta que “O objetivo maior enquanto ensino a distância na universidade é a excelência nos materiais e conteúdos ofertados aos alunos, pois a EaD é considerada apenas como uma outra modalidade de ensino, e os cursos têm a mesma qualidade que os cursos presenciais e oferece aos alunos as mesmas facilidades e oportunidades. O foco principal é garantir a excelência e há uma preocupação muito grande com a experiência do aluno, pois a instituição de ensino é uma *landmark*, e por isso, institucionalmente, as diretrizes não mudam se o curso é EaD ou presencial.”

É possível observar que o foco estratégico na excelência dos materiais e conteúdos ofertados, além de uma preocupação com a experiência do aluno, aponta para utilização de um

cenário de ensino e aprendizagem centrado no professor e suportado por um eLearning com foco na transmissão de conteúdo, segundo a teoria estudada.

Em relação a pergunta “Qual a estratégia definida pela universidade para o uso da tecnologia na EAD?”, obteve-se como resposta que “o uso da tecnologia na EaD tem como objetivo tornar o processo de aprendizagem do aluno mais consistente, dinâmico, mais interessante, divertido e efetivo, combinando para isso o uso de diversos recursos tecnológicos disponíveis no AVA”.

Nota-se que a estratégia de uso da tecnologia pela instituição é o de promover o processo da aprendizagem do aluno, o que está alinhado com a literatura estudada, pois a relação da tecnologia com o espaço de aprendizagem deve ser a de estar a serviço da configuração do tipo de sala de aula que se deseja, e entende-se que as competências digitais necessárias aos docentes estão intimamente vinculadas à aplicabilidade destas para a atuação enquanto professores nessa “sala de aula”.

Já em relação a pergunta “Como a tecnologia contribui com as práticas pedagógicas dos professores do ensino superior no ambiente virtual?”, foi respondido que “é foco da instituição investigar como a tecnologia pode contribuir a universidade e esse é um processo recente, que ocorre com base no trabalho de duas coordenações da graduação que atuam de maneira conjunta para analisar e definir como as ferramentas tecnológicas podem se integrar com o propósito pedagógico dos professores, ou vice-versa, levando-se em consideração que os cursos no ensino superior ocorrem de maneira assíncrona com alguns encontros síncronos virtuais.”

Pela teoria estudada, afirma-se que os cenários de ensino e aprendizagem que incorporam TIC são resultantes da combinação do design pedagógico e do design tecnológico desse ambiente, o que permite pensar nas principais tecnologias que podem ser aplicadas, seu impacto no ensino, na aprendizagem e na criação e compartilhamento de conhecimento. Pela resposta obtida vimos que a instituição de ensino tem como foco a investigação constante do uso tecnologia aplicada a educação para viabilizar o propósito pedagógico dos professores num cenário de aprendizagem, em sua maioria, de sala de aulas assíncronas, demonstrando que as decisões da universidade sobre o uso da tecnologia para os cenários educacionais direcionam as ações dos professores na sala de aula, o que contribui para a identificação de perfis de competências individuais para atuação naquele cenário de eLearning.

Quanto a pergunta “Como ocorre a capacitação para desenvolvimento de competências dos professores na EaD?”, obteve-se como resposta que “o processo de formação dos professores se iniciou a partir da EaD, é constante e tem o foco da universidade. Na EaD há encontros síncronos, mas são facultativos ao aluno, po o professor é capacitado a se posicionar e se comunicar no ambiente virtual que é completamente diferente do presencial, e tem como foco dois momentos:

- Produção do material: que é disponibilizado na plataforma *Moodle* para a disciplinas na EaD seguindo uma metodologia e um modelo pedagógico baseado em trilhas de aprendizagem.
- Mediação: tem como objetivo aprender a realizar intervenções adequadas, como participar de fóruns, conduzir uma videoconferência e como motivar os alunos na realização das atividades, entre outros aspectos”.

A teoria estudada apresenta que decisões estratégicas da universidade sobre o uso da tecnologia para os cenários educacionais direcionam as ações dos professores na sala de aula e contribuem para a identificação de perfis de competências individuais para atuação naquele cenário de eLearning, que no caso da instituição A+, caracteriza-se por um ambiente de aulas assíncronas. Desse modo destaca-se que a teoria se aproxima da prática, pois evidencia-se o uso pela instituição A+ de um cenário de eLearning centrado na transmissão de conteúdo com foco no engajamento e experiência do aluno no processo de aprendizagem, o que gera a necessidade de desenvolvimento de competências com enfoque na produção de material e mediação para atuação do docente nesse cenário.

Análise dos resultados do questionário

As análises nesse capítulo têm como objetivo apresentar a classificação da dimensão de importância das competências na EaD segundo a percepção dos professores, tendo como perspectivas as competências mais importantes às menos importantes.

Em uma análise inicial observa-se pela pontuação geral apresentada na tabela 1, que segundo a percepção dos professores, as três competências consideradas de maior importância são as “C13 – referente a motivação pessoal”, a “C07 - referente a promover a aprendizagem ativa e autônoma” e a “C11 - referente ao acolhimento do aluno”. As competências “C16 - referente a criatividade”, a “C09 – referente a facilitação em comunidades de aprendizagem” e a “C02 – referente a integração do uso de recursos tecnológicos aos currículos” são observadas como de menor importância.

A instituição A+ é utiliza uma metodologia interacionista através de aulas assíncronas suportadas por um cenário de *eLearning* com foco na transmissão de conteúdo, que, analisada de acordo com a teoria estudada, favorece o desenvolvimento de competências para atuação da docência nessa categoria. No entanto, pela pontuação total, nota-se que segundo a percepção dos professores, as três competências mais importantes enfocam o engajamento e a aprendizagem centrada no aluno, e não a categoria com foco na transmissão de conteúdo.

Tabela 1 - Visão geral da classificação da importância das competências

Visão Geral da Classificação da Importância das Competências			
Competencia	Grupo Competencia	Descrição	Pontuação
C13	Engajamento do Aluno	Possuir motivação pessoal, entusiasmo e iniciativa para agir de forma eficaz, competente e comprometida com a obtenção dos melhores resultados na realização de objetivos e ações.	185
C07	Aprendizagem Centrada no Aluno	Compreender, promover e dar suporte à aprendizagem ativa, autônoma e automotivada, facilitando a apropriação do processo de aprendizagem pelo aluno.	178
C11	Engajamento do Aluno	Saber acolher com empatia, compreendendo as individualidades, a fim de gerar conexão e engajamento na construção de objetivos comuns que favoreçam o desenvolvimento do aluno.	178
C03	Aprendizagem Centrada na Transmissão de Conteúdo	Comunicar-se de maneira clara e eficaz, e ser bom conferencista, com habilidades de apresentação via mídias em ambiente virtual remoto.	177
C01	Aprendizagem Centrada na Transmissão de Conteúdo	Possuir experiência na sua área de conhecimento e entender o potencial pedagógico das tecnologias digitais de transmissão de conteúdo.	175
C05	Aprendizagem Centrada no Aluno	Perceber as oportunidades de aprendizagem que surgem nas interações, sendo flexível para propor diferentes atividades.	175
C06	Aprendizagem Centrada no Aluno	Ter pensamento e experiência orientados a práticas curriculares interdisciplinares.	174
C10	Aprendizagem Centrada no Aluno	Criar conexões de forma eficiente, visando orientar, estimular a interação entre todos e dar suporte aos alunos ao longo de todo o processo de aprendizagem.	174
C12	Engajamento do Aluno	Mobilizar conhecimentos que viabilizem o acompanhamento e a orientação ao desenvolvimento pessoal e intelectual do aluno, através de um relacionamento saudável.	173
C14	Engajamento do Aluno	Articular conhecimentos e saberes na condução de debate ou discussão de ideias antagônicas ou controversas, visando ampliar a experiência de aprendizagem nas interações.	173
C08	Aprendizagem Centrada no Aluno	Compreender os processos de aprendizagem colaborativa e interativa e as necessidades individuais e coletivas, tendo flexibilidade para se adaptar às diferentes demandas.	171
C15	Engajamento do Aluno	Comprometer-se com o autoconhecimento e o desenvolvimento constantes, no sentido de compreender as próprias emoções e as dos outros, e de adequar ações de forma positiva frente às adversidades nos relacionamentos.	167
C04	Aprendizagem Centrada no Aluno	Entender como combinar práticas pedagógicas e o uso de tecnologias para avaliar o nível de desenvolvimento do aluno na competência relacionada à tarefa de aprendizagem.	166
C02	Aprendizagem Centrada na Transmissão de Conteúdo	Conhecer e integrar recursos tecnológicos de aprendizagem aos currículos.	165
C09	Aprendizagem Centrada no Aluno	Moderar, facilitar, mediar e orientar a aprendizagem em comunidades, assumindo um papel de liderança no gerenciamento de grupos de alunos.	165
C16	Engajamento do Aluno	Criar, inventar, pensar fora do ‘status quo’, conectar e projetar ideias, e apresentar soluções e percursos inovadores para problemas conhecidos, gerando impacto positivo.	165

A tabela 2 abaixo, apresentam uma classificação geral das competências consideradas as mais importantes e pontuadas com o nível 5.

Destaca-se que a competência “C13 – referente a motivação pessoal”, permanece no topo da classificação, seguida da “C03 – referente a comunicação clara e eficaz” e da “C06 – referente a ter práticas curriculares interdisciplinares”, e observa-se que as três competências consideradas as mais importantes se dividem entre as três categorias: de foco no engajamento do aluno, de aprendizagem centrada na transmissão de conteúdo e de aprendizagem centrada no aluno. Ao expandirmos essa análise para as 5 competências mais importantes de nível 5, é possível observar uma predominância de competências com foco no engajamento do aluno,

sendo elas a “C13 – referente a motivação pessoal”, a “C06- referente ao acolhimento” e a “C11 – referente ao acolhimento do aluno.”

Tabela 2 - Visão geral da classificação da importância das competências

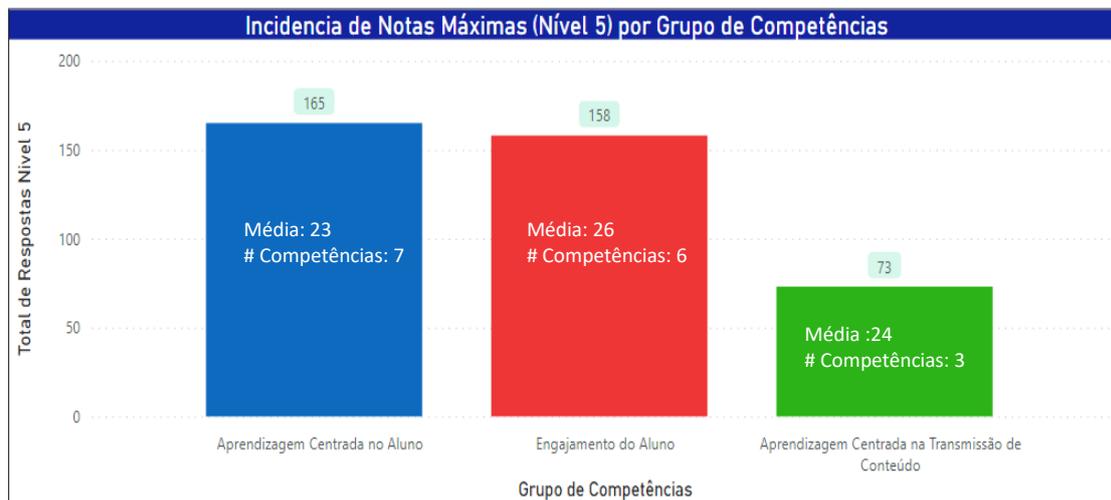
Visão Geral das Competências mais Importantes (Nível 5)				
Competencia	Grupo Competencia	Descrição	Total de Respondentes	Pontuação
C13	Engajamento do Aluno	Possuir motivação pessoal, entusiasmo e iniciativa para agir de forma eficaz, competente e comprometida com a obtenção dos melhores resultados na realização de objetivos e ações.	35	185
C03	Aprendizagem Centrada na Transmissão de Conteúdo	Comunicar-se de maneira clara e eficaz, e ser bom conferencista, com habilidades de apresentação via mídias em ambiente virtual remoto.	29	177
C06	Aprendizagem Centrada no Aluno	Ter pensamento e experiência orientados a práticas curriculares interdisciplinares.	28	174
C11	Engajamento do Aluno	Saber acolher com empatia, compreendendo as individualidades, a fim de gerar conexão e engajamento na construção de objetivos comuns que favoreçam o desenvolvimento do aluno.	28	178
C12	Engajamento do Aluno	Mobilizar conhecimentos que viabilizem o acompanhamento e a orientação ao desenvolvimento pessoal e intelectual do aluno, através de um relacionamento saudável.	28	173
C07	Aprendizagem Centrada no Aluno	Compreender, promover e dar suporte à aprendizagem ativa, autônoma e automatizada, facilitando a apropriação do processo de aprendizagem pelo aluno.	26	178
C10	Aprendizagem Centrada no Aluno	Criar conexões de forma eficiente, visando orientar, estimular a interação entre todos e dar suporte aos alunos ao longo de todo o processo de aprendizagem.	26	174
C05	Aprendizagem Centrada no Aluno	Perceber as oportunidades de aprendizagem que surgem nas interações, sendo flexível para propor diferentes atividades.	25	175
C01	Aprendizagem Centrada na Transmissão de Conteúdo	Possuir experiência na sua área de conhecimento e entender o potencial pedagógico das tecnologias digitais de transmissão de conteúdo.	24	175
C14	Engajamento do Aluno	Articular conhecimentos e saberes na condução de debate ou discussão de ideias antagônicas ou controversas, visando ampliar a experiência de aprendizagem nas interações.	24	173
C08	Aprendizagem Centrada no Aluno	Compreender os processos de aprendizagem colaborativa e interativa e as necessidades individuais e coletivas, tendo flexibilidade para se adaptar às diferentes demandas.	22	171
C15	Engajamento do Aluno	Comprometer-se com o autoconhecimento e o desenvolvimento constantes, no sentido de compreender as próprias emoções e as dos outros, e de adequar ações de forma positiva frente às adversidades nos relacionamentos.	22	167
C09	Aprendizagem Centrada no Aluno	Moderar, facilitar, mediar e orientar a aprendizagem em comunidades, assumindo um papel de liderança no gerenciamento de grupos de alunos.	21	165
C16	Engajamento do Aluno	Criar, inventar, pensar fora do ‘status quo’, conectar e projetar ideias, e apresentar soluções e percursos inovadores para problemas conhecidos, gerando impacto positivo.	21	165
C02	Aprendizagem Centrada na Transmissão de Conteúdo	Conhecer e integrar recursos tecnológicos de aprendizagem aos currículos.	20	165
C04	Aprendizagem Centrada no Aluno	Entender como combinar práticas pedagógicas e o uso de tecnologias para avaliar o nível de desenvolvimento do aluno na competência relacionada à tarefa de aprendizagem.	17	166

O gráfico 1 abaixo, apresenta uma visão da incidência de notas máximas, de nível 5, por categoria de competências e observa-se que, considerando a pontuação total, as duas categorias com maior incidência são a com foco na aprendizagem centrada no aluno, com 165 pontos, seguida da categoria com foco no engajamento do aluno, com 158 pontos.

No entanto, como as categorias têm quantidades diferentes de competências entre elas, nota-se que pela pontuação média, as duas categorias de maior incidência de notas máximas são a com foco no engajamento do aluno, seguida daquela com foco na transmissão de conteúdo.

Segundo a teoria estudada, os perfis de competências individuais para os docentes na EaD são resultantes da estratégia da universidade sobre uso da tecnologia no cenário educacional e dos modelos pedagógicos adotados no ambiente de ensino e aprendizagem. De acordo com gráfico, nota-se que a teoria se aproxima da prática dado que as competências mais importantes na percepção dos professores estão centradas no engajamento do aluno e na transmissão de conteúdo, o que está alinhado com o cenário educacional da instituição A+, que combina um modelo pedagógico interacionista ao uso de um *eLearning* para suportar uma jornada prioritariamente assíncrona.

Gráfico 1 - Incidência de notas máximas (nível 5) por grupo de competências



A classificação da importância das competências foi também analisada por segmentação, como gênero, faixa etária, tipo e tempo de atuação em EaD, através das quais evidenciou-se uma percepção da importância bastante variada, com exceção da competência “C13 – referente a motivação pessoal”, que é considerada a de maior importância na percepção dos professores.

CONCLUSÃO

O estudo apresentado teve como propósito identificar quais são as competências mais importantes aos professores do ensino superior na educação a distância mediada por tecnologias digitais. Para tanto a pesquisa contou com um estudo de caso em uma instituição de ensino superior utilizando como norteadores três objetivos específicos.

Com base na pesquisa, observou-se que tanto a teoria como o caso estudado apontam para a importância de garantir o desenvolvimento de competências necessárias a educadores e professores para que possam exercer suas habilidades e prosperarem em suas funções no atual contexto tecnológico e informacional dos cenários educacionais.

Outro ponto importante observado na pesquisa, foi identificar se as competências a serem desenvolvidas pelos professores acadêmicos que atuam em cenários de *eLearning* específicos são delineadas por uma inter-relação entre as decisões estratégicas da universidade sobre o uso da tecnologia para os cenários educacionais, e as opções de design pedagógico usadas pelos professores no ambiente de aprendizagem. Segundo o estudo junto a universidade A+, foi possível confirmar positivamente essa hipótese através das informações obtidas pela entrevista com o coordenador de EaD, onde evidenciou-se que a capacitação dos professores tem como foco o desenvolvimento de competências para produção de material e mediação, ambas requeridas para atuação num cenário de aulas assíncronas, na sua maior parte, suportadas por uma plataforma tecnológica amplamente customizada.

Sobre as competências necessárias aos professores quem atuam na EaD, o resultado obtido mostrou que as competências com foco no engajamento do aluno e aquelas com foco na transmissão de conteúdo foram consideradas as mais importantes segundo a percepção dos

professores, o que tende a aproximar a teoria da prática, dado que a universidade A+ utiliza um modelo de aulas assíncronas na EaD, entende-se com foco na transmissão de conteúdo, e tem como estratégia de uso da tecnologia tornar o processo de aprendizagem do aluno mais consistente, dinâmico, interessante, divertido e efetivo.

Ainda segundo a percepção dos docentes, as três competências consideradas de maior importância (nível 5) são a “C13 –referente a possuir motivação pessoal”, a “C07 -referente a promover a aprendizagem ativa e autônoma” e a “C11–referente ao acolhimento do aluno”. Entretanto, quando analisada a classificação das competências de maior importância aos professores pelas segmentações aplicadas, observou-se uma variação quando comparados os resultados, com exceção da competência “C13 – referente a motivação pessoal”, a qual aparece como a de maior importância em todas as análises.

No estudo de caso, também foi possível observar que o foco na investigação e análise sobre como a tecnologia pode contribuir para a educação e apoiar a universidade, é um dos aspectos considerados para a inovação dos cenários educacionais na universidade A+.

Importante destacar que o estudo possui fatores limitantes, como o tamanho e a representatividade da amostra e o fato de ser um estudo de caso único que não permite uma generalização. Adicionalmente, os dados coletados refletem a percepção e opiniões dos entrevistados sobre do tema e desse modo, outros participantes poderiam atribuir diferentes respostas se o universo de respondentes fosse ampliado, e assim afetar o resultado obtido.

Para pesquisas futuras são indicadas as seguintes abordagens:

- Realizar uma análise das possibilidades e das fronteiras de engajamento do aluno num ambiente de aulas assíncronas mediado por TIC;
- Investigar quais os impactos de uma jornada de graduação individual e assíncrona no desenvolvimento profissional e relacional desse ex-aluno no mercado de trabalho, onde tem sido cada vez mais valorizadas as competências interpessoais;
- Investigar as possibilidades de inovação tecnológica na educação a distância com base na cultura organizacional das universidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORBA, G., ALVES, I. M.; BARAUNA, D. **Projetando cenários futuros na educação [livro eletrônico]**, Porto Alegre: Ed. dos autores, 2021.

BELLONI, Maria Luiza. **Ensaio sobre a Educação a distância no Brasil**. Educação & Sociedade, ano XXIII, nº 78, abr. 2002.

BELLONI, Maria Luiza. **Tecnologia e formação de professores: Rumo a uma pedagogia pós-moderna?**. Educ. Soc., Campinas , v. 19, n. 65, p. 143-162, Dec. 1998.

CASSUNDE, Fernanda Roda de Souza Araújo; MENDONÇA, José Ricardo Costa de; BARBOSA, Milka Alves Correia. **A influência das condições institucionais no desenvolvimento de competências eletrônicas dos professores para o ensino na EAD: proposição de um modelo analítico**. Avaliação (Campinas), Sorocaba, v. 22, n. 2, p. 469-493, ago.2017. Disponível em

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141440772017000200469&lng=pt&nrm=iso> **Nenhuma entrada de sumário foi encontrada.** acessos em 02 jan. 2021. <https://doi.org/10.1590/s1414-40772017000200012>.

DUTRA, Joel Souza. **Competências: Conceitos, instrumentos e experiências**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013

- FILATRO, Andrea. **DI 4.0: Inovação na educação corporativa**. São Paulo: Saraiva, 2019.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa/** Antonio Carlos Gil, - 6. ed. – [3.Reimpr.].- São Paulo: Atlas, 2019.
- EDUCAUSE Horizon Report. **Teaching and Learning Edition 2**, 2020, disponível em <https://www.educause.edu/horizon-report-2020>
- MARTINS, J.; BICUDO, M. A. V. **A pesquisa qualitativa em Psicologia. Fundamentos e recursos básicos**. 1. ed São Paulo: Editora Moraes, 1989.
- MISHRA, P.; KOEHLER, M. **Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge**. In: Teachers College Record, V. 108, N. 6, pp. 1017–1054, 2006
- M. KOEHLER, P. MISHRA. **What Happnes when Teachers design educational Technology? The developente of technological pedagogical content Knowledge**, J. EDUCATIONAL COMPUTING RESEARCH, Vol. 32(2) 131-152, 2005
- SCHNECKENBERG, Dirk. **eCompetence development measures for faculty in higher education: a comparative international investigation**. 2007. Tese. (Doutorado) – Fachbereich Bildungswissenschaften der Universität Duisburg-Essen, Standort Essen, 2007.
- UNESCO - **Marco de Avaliação Global da Alfabetização Midiática e Informacional (AMI): disposição e competências do país**. – Brasília: UNESCO, Cetic.br, 2016. 138 p., ilus.
- VERGARA, SYLVIA C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**.ed Atlas, 1998.
- YIN, ROBERT K. **Estudo de caso: planejamento e métodos I** Robert K. Yin; trad. Daniel Grassi- 2.ed.- Porto Alegre: Bookman, 2001.